Dynamis
Rivista di filosofia e pratiche educative

Le Scuole degli altri
PARTE 1

Interviste comparative sui modelli scolastici europei e oltre

N. 5 - Dicembre 2023
ISSN 2785-4523 (online)

A cura di
Massimo Schiavi
Damiano Bondi

FONDAZIONE
CENTRO STUDI CAMPOSTRINI

Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative 5(2)

OPEN ACCESS ---------- **dynamis.centrostudicampostrini.it**

Copyright: © 2023 This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Sommario - 5 (2), 2023

3 *Introduzione*
Damiano Bondi

Articoli

5 *Sistema scolastico finlandese*
Marco Braghero

21 *Schooling in England. An Overview*
Frances A. Maratos, Jo Byrd, Charlotte Mosey

35 *Il sistema educativo spagnolo*
Sandra Pérez Hernández, Enrico Bocciolesi

43 *Riflessioni sul sistema scolastico tedesco*
Beatrice Borri

61 *The school of the others. The Netherlands. A comprehensive overview of the Dutch education system and the challenges it is facing*
Annebet van Mameren

73 *Tra funzione civica e mercato: il sistema scolastico degli Stati Uniti*
Andrea Mariuzzo

Contributi

81 *Interdisciplinarità e unità del sapere.*
L'esperienza di recenti progetti di formazione e di didattica
Giuseppe Tanzella-Nitti

Dynamis
Rivista di filosofia e pratiche educative

Fondazione Centro Studi Campostrini

OPEN ACCESS

INTRODUZIONE

Damiano Bondi
Fondazione Centro Studi Campostrini

Sentiamo spesso dire, nel dibattito pubblico e sui social, che i sistemi scolastici degli altri paesi sarebbero superiori a quello italiano. Ma è davvero così? E soprattutto, cosa ne sappiamo realmente?

Da questi semplici interrogativi è nata l'idea di dedicare alcuni numeri di DYNAMIS, di cui questo è il primo, ad un'analisi comparativa sul funzionamento dei sistemi scolastici extra-italiani (europei e non solo), e sui principi pedagogici e antropologici cui si ispirano. Abbiamo deciso di utilizzare lo strumento dell'intervista a domande fisse ed aperte, così da favorire la possibilità di un raffronto diretto tra i diversi sistemi scolastici senza tuttavia sacrificare l'approfondimento di ogni contesto. Le domande vertono dapprima sulla storia della scuola e sui principi pedagogici ispiratori nei diversi Paesi, e si concentrano poi su alcune problematiche scolastiche che sono all'ordine del giorno in Italia, per capire come in altri Paesi sono state affrontate: tra queste, il riconoscimento sociale degli insegnanti, l'inclusività, l'innovazione digitale, la valutazione, l'interdisciplinarità.

Circa l'interdisciplinarità, cui abbiamo dedicato il numero precedente, ospitiamo in questo un contributo sul tema di **Giuseppe Tanzella-Nitti**, che nel testimoniare alcune buone pratiche di didattica e ricerca autenticamente interdisciplinari (tra cui l'utile piattaforma DISF Educational) ne discute anche la difficoltà applicativa nel contesto italiano, così spesso frammentato in settori scientifico-disciplinari irrelati. Se i futuri insegnanti non ricevono una formazione di tipo interdisciplinare, è difficile pretendere poi che sappiano mettere in atto strategie didattiche di questo tipo. Da questo punto di vista, fa da contraltare alla situazione italiana la **scuola tedesca**, descrittaci da **Beatrice Borri**: qui, al contrario, l'educazione "trasversale" è pienamente integrata nei curricula di studentesse e studenti, a partire dall'ultimo triennio di qualificazione ginnasiale. D'altro canto, uno degli aspetti più critici del sistema scolastico in Germania rimane quello delle scuole speciali per le studentesse e gli studenti che presentano disabilità di diverso tipo. Da questo punto di vista, rispetto al modello completamente integrativo che abbiamo in Italia, una via di mezzo è rappresentata dalle "classi speciali" presenti nella **scuola finlandese**, di cui ci parla **Marco Braghero**. Essendo presente in quel contesto una cura estrema degli spazi di apprendimento, nonché un'ampia mobilità degli studenti all'interno dell'edificio durante le ore di scuola, l'inclusione degli alunni con disabilità all'interno della comunità scolastica è comunque favorita. Mentre il sistema finlandese rappresenta un esempio di statalizzazione dell'istruzione pubblica, garantendo in questo modo standard equi di accesso e di servizi e limitando le differenze sociali dovute a disparità educative, il sistema scolastico **olandese** si fonda invece su un'offerta quanto più ricca e diversificata possibile: come ci racconta **Annebet van Mameren**, accanto al sistema pubblico standard non ci sono soltanto le scuole confessionali, ma anche le scuole Montessori, le scuole Waldorf (ispirate a Rudolf Steiner), le scuole Dalton, le scuole Jenaplan, tutte diffuse e radicate nel territorio. Un altro aspetto che abbiamo trattato è quello della professione dell'insegnante: in Finlandia, ad esempio, l'iter per diventare insegnante è competitivo perché si tratta di una posizione economicamente e socialmente ambita, in **Spagna** invece, stando a quanto ci riportano **Pérez Hernández** ed **Enrico Bocciolesi**, la competizione è dovuta soprattutto alla scarsità di posti disponibili. Abbiamo inoltre chiesto ad **Andrea Mariuzzo** di raccontarci cosa succede nelle scuole **americane**, da un lato segnate appunto da una perdita di riconoscimento sociale della

professione di docente, e dall'altro caratterizzate da un incremento dei meccanismi di controllo dei risultati di apprendimento, per compensare gli effetti di una lunga tradizione di *progressive education* di matrice deweyana che, focalizzandosi sul *learning by doing*, rischiava però di trascurare l'acquisizione di conoscenze. Nelle scuole italiane ed europee, che tuttavia si fondano storicamente su principi pedagogici diversi, si possono certamente rintracciare questi trend progressivi verso una valutazione quantitativa e standardizzata, soprattutto in **Inghilterra**, come ci raccontano **Frances Maratos**, **Jo Byrd** e **Charlotte Mosey**.

Quello che abbiamo proposto è solo un iter comparativo tra i tantissimi che si possono fare a partire dai contributi che ospitiamo in questo numero. Lasciamo ai lettori la possibilità di tracciarne altri, speriamo fruttuosi per impostare la propria azione educativa, o almeno per parlare con maggiore cognizione di causa delle "scuole degli altri".

Dynamis
Rivista di filosofia e pratiche educative

Fondazione Centro Studi Campostrini

SISTEMA SCOLASTICO FINLANDESE

Marco Braghero
Università degli Studi di Pisa

OPEN ACCESS

Citation: M. Braghero (2023), *Sistema scolastico finlandese* in "Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative" 5(2): 5-19, DOI: 10.53163/dyn.v5i5.210

Copyright: © 2023 M. Braghero. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Abstract:
The Finnish school system is considered one of the best in the world. How does it work? What makes it so effective? What can we learn from it? In this paper we try to answer these questions, understanding how this educational system has evolved over time, thanks to a continuous process of innovation and investments. Year after year, with variable geography and geometry, in an osmotic exchange between the base (managers, teachers, students, families, municipalities) and the different governments, the current system has been built and brought to work.

Keywords: trust, Finland, school, investments, inclusion, co-responsibility

---

Può descriverci qual è la struttura attuale del sistema scolastico in Finlandia, dai 6 anni di età fino all'Università esclusa, specificando i diversi percorsi e le soglie relative all'obbligo scolastico?

In Finlandia il gioco è una fonte di apprendimento fondamentale per i bambini, così come la libertà di movimento, la creatività e l'arte di fare domande. I bambini iniziano la scuola più tardi rispetto ai coetanei di altri Paesi e gli anni obbligatori sono solo 9, 10 se consideriamo l'anno della pre-scuola a 6 anni. Le lezioni hanno la durata di 60' di cui 45' di lezione e 15' di intervallo, spesso all'aria aperta. In questo modo le lezioni suscitano maggiore interesse e stare in classe non è percepito come qualcosa di costrittivo.
Come funziona la scuola in Finlandia? Vediamo quali sono i vari step del sistema scolastico finlandese.
In primo luogo credo sia importante notare l'importanza attribuita alla fase dell'infanzia. Infatti l'istruzione della prima infanzia "Early Childhood Education and Care - ECEC fino a 5 anni e l'istruzione pre-primaria per i bambini di 6 anni sono gratuite per quattro ore al

giorno. L'istruzione pre-primaria a sei anni è obbligatoria. I bambini in età prescolare in Finlandia trascorrono le loro giornate all'asilo giocando ed esplorando.
I bambini possono cominciare l'asilo nido al compimento del nono mese di età, anche se di solito i genitori se ne prendono cura fino all'anno e mezzo o ai 2 anni. Questo perché chi si assenta dal lavoro per stare con i figli può rimanere a casa fino al terzo anno del bambino. Il percorso previsto per la prima infanzia si conclude a 6 anni, quando inizia la scuola dell'obbligo.
Nelle grandi città l'insegnamento bilingue – oltre al finlandese e lo svedese - è garantito anche per l'inglese, il tedesco, lo spagnolo, il francese.
L'obiettivo delle scuole della primissima infanzia è promuovere lo sviluppo, la salute e il benessere dei bambini, garantendo gli stessi diritti formativi a tutti. Si insegna ad essere indipendenti, responsabili e collaborativi.
L'istruzione prescolare è una classe intermedia obbligatoria che facilita il passaggio alla scuola vera e propria. Si frequenta all'età di 6 anni per circa 4 ore al giorno. Il programma di studi è individuale, preparato dagli insegnanti – insieme ai genitori che lo desiderano – su ogni singolo bambino.
L'obiettivo è offrire ai bambini opportunità di apprendimento e sviluppo. Per farlo si approfondiscono materie come la matematica, la conoscenza dell'ambiente e della natura, l'arte e la cultura, oltre al movimento e allo sport in tutte le sue forme. Il tutto con un'impostazione non formale, ancora basata sul gioco.
In Finlandia c'è una scuola unica obbligatoria, che si inizia a 7 anni e si finisce a 16. Ecco quindi una prima differenza con il nostro sistema educativo: non ci sono salti tra scuola primaria e scuola secondaria, o esami di passaggio. La fase di passaggio può essere infatti molto stressante per lo studente, che deve cambiare compagni, professori, metodo di insegnamento, carico di lavoro.
La scuola in Finlandia è gratuita, anche i libri, e non ci sono né test né valutazioni, la ministra finlandese dell'Educazione e della cultura Sanni Grahn-Laasonen (2015 – 2019) ha dichiarato che la scuola finlandese è "free zone test". L'unico test a cui si sottopongono gli studenti quindicenni finlandesi è OCSE Pisa (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico Programme for International Student Assessment) per "dovere" di appartenenza verso la comunità internazionale. In Finlandia fin dalle prime classi l'intento è quello di risvegliare e mantenere vivo l'interesse per la ricerca, l'apprendimento e la creatività. In particolare, i primi sei anni della scuola dell'obbligo, che come detto dura 9 anni, si concentrano non tanto sulle materie, ma sulle domande dei bambini e delle bambine.
La scuola primaria e secondaria inferiore – conosciuta come *peruskoulu* in finlandese o *grundskola* in svedese – dura 9 anni e come è detto è obbligatoria. Nonostante sia un ciclo unico ormai da tempo, è ancora molto viva la distinzione tra le "elementari" di 6 anni **(***alakoulu* o *ala-aste***)** e quello delle "medie" di 3 anni **(***yläkoulu* o *yläaste***).**
Se al termine del percorso gli studenti non hanno le idee chiare sulla strada da intraprendere in futuro, possono frequentare un decimo anno supplementare e concludere l'istruzione di base a 17 anni invece che a 16. Questo passaggio serve a familiarizzare con indirizzi che potrebbero interessare loro più avanti. In Italia lo studente sceglie la scuola secondaria a 14 anni, quando, il più delle volte, non ha le idee chiare e con una elevata possibilità di sbagliare la scelta con costi personali e per l'intera comunità.
Alla fine della scuola dell'obbligo, a 16 anni, lo studente può poi scegliere se frequentare un "liceo" che più che altro è un corso propedeutico di preparazione universitaria o un corso professionale per l'inserimento nel mondo del lavoro. Questo corso dura tre anni, dai 16 ai 18 anni, e per accedere all'università gli studenti devono affrontare dei test selettivi.
Quindi al termine del primo ciclo di nove anni, ogni allievo deve fare domanda per la scuola secondaria superiore. I ragazzi sono infatti tenuti a frequentare le scuole fino al compimento del 18° anno d'età.
Esistono due strade:

- Scuola generale (lukio): questa opzione ha una durata di 3 anni e non qualifica gli studenti per una particolare occupazione. Si conclude con l'esame nazionale di maturità che permette di accedere all'università, al politecnico e agli istituti professionali.
- Scuola professionale (Vocational Education and Training - VET): in questo caso lo studente delinea il contenuto del suo percorso, il calendario per svolgerlo e i metodi di apprendimento (anche contratti di apprendistato o di formazione specifici). La scuola si conclude con una qualifica iniziale, successiva o specialistica.

Al termine della scuola professionale si ottiene un certificato paragonabile al nostro diploma. Invece al liceo, oltre alla certificazione si riceve la valutazione dell'esame di maturità; pur non essendo obbligatorio la maggior parte degli studenti decide di farlo. Questa votazione rientra in una graduatoria nazionale. Una buona posizione è utile per l'ammissione all'università; non serve invece per iscriversi al politecnico.
Interessante sapere che è anche possibile conseguire un doppio diploma studiando contemporaneamente in un istituto professionale e in un liceo.

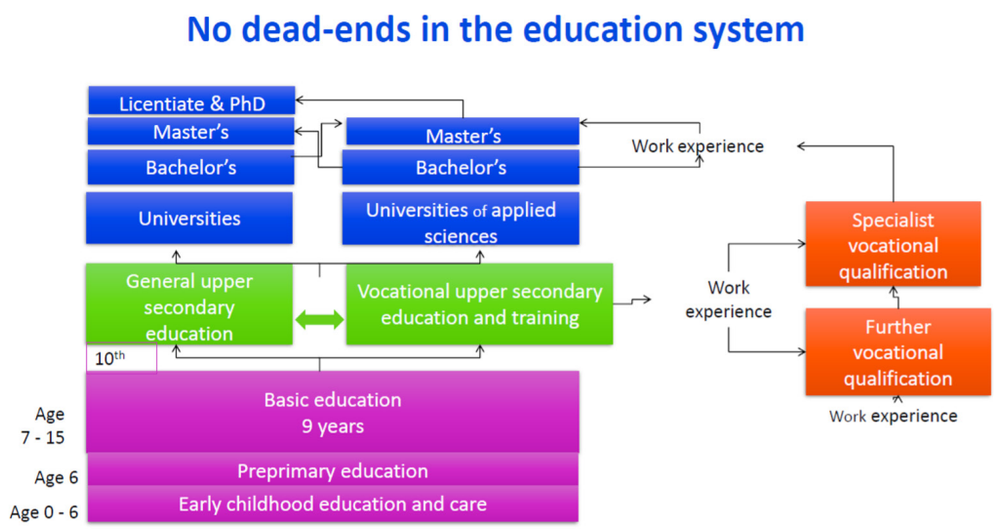


Figura 1. Il sistema d'Istruzione in Finlandia. Illustrazione tratta da Education in Finland, 2017, (a cura di) Finnish National Agency for Education

Quali sono i principi pedagogici che guidano maggiormente questo sistema, e quale ne è il background storico?

Uno dei problemi più ardui da risolvere quando si ha a che fare con una riforma scolastica è quello della strategia di cambiamento. La questione è eminentemente politica ma anche scolastica e pedagogica nella sua peculiarità.

Le strategie di riforma non sono esportabili, non si può copiare in questo campo ma è sempre bene confrontarsi per apprendere il "come si fa", quali sono stati i processi che hanno permesso il cambiamento. Quarant'anni fa la scuola finlandese era tutt'altro che brillante. Il sistema scolastico finlandese non era molto diverso da quello italiano. Dal punto di vista economico la Finlandia era un paese povero, come e più dell'Italia. La prima innovazione sociale avvenne nel 1972 fu scaglionata in cinque anni, infatti le ultime scuole uniche furono realizzate nel 1977. Si può dunque cambiare gradualmente, a geografia e geometria variabile e non in modo avventato e subitaneo, questa è una prima lezione da ritenere. La riforma scolastica del 1972 abolì la selezione precoce e creò una scuola di base di nove anni. Si tratta di un sistema che in un certo senso va controcorrente perché non adotta le raccomandazioni delle organizzazioni internazionali e in un altro senso invece è all'avanguardia perché ha fatto proprie tutte le idee chiave della personalizzazione, del socio-costruttivismo, della rendicontazione («accountability»), della ricerca scientifica sugli apprendimenti effettuata nel corso del XX secolo. La riforma del 1972 non fu calata dall'alto ma fu preparata dai lavori di tre commissioni (1945, 1946, 1956) volute dal Parlamento, ognuna delle quali ha formulato raccomandazioni che messe assieme hanno concorso alla costituzione di un sistema scolastico equo, efficace ed eccellente. L'ultima commissione propose di adottare una lunga scuola di base unica, una scuola primaria comune per tutti fino a 16 anni, l'età della fine dell'obbligo scolastico. Questa decisione si rivelò in seguito determinante ed è da considerare probabilmente il fattore principale del successo della scuola finlandese.

L'adozione di una scuola di base comune della durata di nove anni, senza selezioni, senza smembramento delle classi, per salvaguardare il criterio dell'unicità, all'inizio, era comunque avversato da molti insegnanti. L'attuazione della scuola di base unica e l'eliminazione del sistema a due canali ha richiesto quasi vent'anni perché la transizione terminò solo nel 1997. Una strategia simile si può applicare a determinate condizioni: insegnanti competenti, che capiscono quel che devono fare e che ci si aspetta da loro, che stanno al giuoco e che sono pronti a cambiare ogni anno; consenso di tutto il ventaglio politico, dalla destra alla sinistra; fiducia della popolazione: la domanda educativa è soddisfatta con un'offerta all'altezza; costi moderati; personale scolastico composto di professionisti. Il servizio scolastico non è concepito per

essere un bacino d'impiego, e, come afferma Pasi Sahlberg[1], ex ministro finlandese dell'Educazione, la riforma scolastica che ha permesso alla Finlandia di transitare da un'economia prettamente agricola e meccanica ad una impostata sulle nuove tecnologie della conoscenza è stata realizzata con poche risorse. Quindi si può riformare e generare un buon sistema scolastico che combina equità, efficacia e eccellenza senza spendere troppo. Anche in Finlandia, per esempio, ci sono sindacati di categoria agguerriti, partiti di sinistra e partiti di destra. Il quadro politico non è diverso da quello che si ritrova in altri contesti. La politica scolastica finlandese ha però il merito di avere adottato una procedura graduale, di avere scelto di avanzare a tappe, negoziando ogni decisione dialogando con tutte le parti in causa. Questo processo prende tempo ma è efficace grazie a dei principi chiari e a degli obiettivi condivisi, ragione per la quale il ricambio delle maggioranze politiche non blocca l'innovazione. Una strategia consensuale per realizzare un cambiamento radicale.
Al di là delle comparazioni fra contesti scolastici, uno degli aspetti più interessanti da analizzare risulta essere l'evoluzione di ciascuno di essi. Nel caso finlandese il miglioramento continuo del sistema nel corso degli anni è stato il risultato dell'attuazione di politiche scolastiche ben precise, fondate sui risultati della ricerca in ambito educativo[2]. Tre sono le fasi originate dalla creazione della scuola comprensiva durante gli anni '70: – riflessione sui principi teorici e metodologici dell'insegnamento e dell'apprendimento (anni Ottanta); – miglioramento mediante collaborazione in rete e cambiamento autoregolato (anni Novanta); – miglioramento dell'efficienza delle strutture e dell'amministrazione (anni Duemila – oggi).
Durante gli anni '80 si passò da una concezione pedagogico-didattica tradizionale a una visione nella quale l'obiettivo principale era quello di educare ogni cittadino a saper pensare in modo libero e critico. L'accento fu quindi posto sulla comprensione e sull'apprendimento significativo piuttosto che sulla riproduzione di contenuti scolastici. Diverse convinzioni presenti nella scuola – a volte fortemente sedimentate – relative a come le persone apprendono e studiano vennero rimesse in discussione alla luce delle più recenti ricerche. Mentre paesi quali Inghilterra, Francia, Germania e Stati Uniti cercavano di introdurre modalità più pronunciate di controllo, ispezione, standardizzazione e forme di competizione, la Finlandia procedeva quindi su un cammino alternativo. Tale scelta fu confermata e sviluppata nel corso degli anni Novanta. La riforma scolastica del 1994 pose l'accento sull'autonomia scolastica, che non venne tuttavia concepita in modo competitivo, bensì collaborativo. Il progetto Aquarium – che coinvolse circa 5000 insegnanti e 500 direttori – era infatti orientato allo sviluppo di comunità educative interagenti ("un network unico, autodiretto, finalizzato al miglioramento scolastico, aperto a tutti gli educatori attivi", Hellström, 2004, citato in Sahlberg, 2015). A partire da ciò si è poi sviluppata la pratica di programmazione curricolare tuttora in atto in Finlandia – l'apprendimento per fenomeni -, nella quale docenti, istituti e autorità scolastiche locali creano piani di studio "individualizzati" sulla base di indicazioni di massima fornite dall'autorità centrale. La terza e attuale fase appare essere meno innovativa rispetto alle precedenti. Le riforme messe in atto hanno un carattere maggiormente strutturale (durata dell'istruzione obbligatoria, amministrazione dell'educazione post-secondaria, efficienza del sistema): in un certo senso, alla luce dei buoni risultati ottenuti, il motto è stato "squadra che vince non si cambia". Nei fatti però si assiste oggi a un lieve calo nelle prestazioni del sistema formativo finlandese, e la spinta al cambiamento sembra essersi affievolita. Di fronte a questi fenomeni Sahlberg postula la necessità di riprendere la strada dell'innovazione.
Una caratteristica particolare di questo processo è quella del lavoro sull'anticipo delle pre-occup-azioni: "early open cooperation". Due diverse filosofie di intervento rispetto agli allievi con difficoltà: la prima, dal carattere preventivo, rispecchia quanto viene messo in atto in Finlandia, mentre la seconda, che si pone l'obiettivo di rimediare a deficit cognitivi e/o relazionali sviluppatisi nel tempo è comune a vari altri paesi. Prima è meglio! Infatti nel sistema scolastico finlandese le difficoltà di apprendimento e di socializzazione vengono diagnosticate già a partire dalla scuola dell'infanzia e sono oggetto di interventi in rete fin dai primi anni di scolarizzazione. Il supporto agli allievi viene realizzato secondo tre modalità: 1) sostegno generale, operato dalla scuola e dall'insegnante, principalmente mediante strategie di differenziazione pedagogica; 2) sostegno intensificato, praticato in classe, mediante insegnamento coordinato tra insegnante titolare e di sostegno, sia in forma individuale sia in piccoli gruppi; 3) sostegno specializzato, riservato a casi più impegnativi, che include vari possibili servizi di appoggio. Ogni allievo appartenente a questo ultimo gruppo dispone di un programma di apprendimento individualizzato. Nell'anno scolastico 2013-2014

1 Pasi Sahlberg, *Finnish Lessons: What Can the World Learn from Educational Change in Finland?* Teachers College Press, New York 2011.

2 Sahlberg, P. (2015). *Finnish Lessons*. New York: Teachers College Press.

nella scuola dell'obbligo circa il 15% degli allievi faceva capo al primo servizio, il 7% al secondo e il 6% al terzo. Quest'attitudine preventiva è uno dei fattori-chiave che spiegano perché, pur facendo a meno dei voti scolastici nei primi cinque anni di scolarizzazione e non praticando in sostanza la bocciatura su tutto il percorso curricolare obbligatorio, il sistema scolastico finlandese riesca a ottenere dei risultati formativi particolarmente buoni ed equi. Meno è più!

Il modello scolastico finlandese presenta un certo numero di apparenti paradossi. Il primo potrebbe essere riassunto così: "Insegnare meno, apprendere di più". Il senso comune suggerisce infatti che un aumento del tempo di lezione e dei compiti a casa abbiano come effetto un miglioramento delle prestazioni scolastiche. Si tratta tuttavia di un'ipotesi non provata. In Finlandia le lezioni scolastiche avvengono il mattino, mentre durante il pomeriggio, in buona parte libero, gli allievi possono in genere approfittare di attività formative, ma anche ricreative, organizzate dagli istituti scolastici in collaborazione con associazioni giovanili e sportive; il ricorso a lezioni private avviene in misura insignificante. Gli insegnanti finlandesi hanno un orario annuale rispettivamente di 800 (scuola primaria) e 900 (scuola media) unità didattiche di 45 minuti: il carico giornaliero di ore-lezione ammonta a circa quattro, con una media settimanale attorno alle venti ore; includendo anche le attività di preparazione, correzione e riflessione condivisa sull'apprendimento si arriva a circa 32 ore, nettamente al di sotto della media calcolata dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE), che è di 38,3. Occorre però far notare come in queste cifre non siano comprese le ore dedicate ad altre attività, quali ad esempio lo sviluppo dei piani di studio di istituto, la partecipazione ad attività di promozione di salute e benessere, e il supporto ad allievi in difficoltà al di fuori dei contesti di lezione. Nei fatti, molte scuole finlandesi sono autentiche comunità che apprendono. Una seconda apparente contraddizione potrebbe invece essere sintetizzata in questo modo: "Meno test, più apprendimento". Infatti, in particolare nei paesi anglosassoni si sente spesso l'adagio secondo cui competizione, scelta e verifiche esterne sarebbero gli ingredienti giusti per un miglioramento dei sistemi scolastici. Tuttavia, al di là delle opinioni dei suoi sostenitori, questa visione non trova conferma nei fatti. In Finlandia non vi è traccia di questa frenesia da test. Il che non vuol dire che non si pratichi la valutazione, ad esempio mediante l'uso in classe di portfolio, prestazioni autentiche, autovalutazioni e autoriflessioni, nonché valutazione degli stili e delle modalità di apprendimento; oppure, a livello di istituto, mediante rapporti di fine semestre non standardizzati, realizzati dagli istituti scolastici sulla base di criteri generali espressi dall'autorità centrale. Ogni 3-4 anni vengono poi somministrate prove standardizzate a un campione composto dal 10% di una certa coorte (ad esempio gli studenti del nono anno scolastico). Lo scopo non è quello di mettere gli istituti scolastici in competizione reciproca, quanto piuttosto quello di avere dati relativi alla "salute" del sistema. Le scuole non incluse nel campione possono, se lo desiderano, acquistare il test e ricevere un report comparativo.

Il terzo apparente paradosso è costituito dal fatto che una maggiore equità è ottenuta in presenza di un'accresciuta diversità. Se è vero che la Finlandia non è stata per anni un paese di immigrazione, e ha quindi potuto godere di una certa omogeneità culturale, tale fatto non corrisponde ormai più a verità. Nell'affrontare gli effetti della globalizzazione mediante una politica rivolta all'inclusione, nella quale la differenziazione pedagogica gioca un ruolo importante, il sistema scolastico ha comunque non solo mantenuto, ma addirittura migliorato i propri risultati in termini di equità. Alcune caratteriste sociali, psicologiche e culturali hanno consentito che questo Paese potesse mettere in atto, nel tempo, un sincronismo pedagogico utile all'efficacia dell'educazione dei giovani finlandesi. Questo sincronismo pedagogico è dato essenzialmente dai principi di base della cultura finlandese che si invera, poi, negli ordinamenti e nelle strategie didattiche, strettamente correlate agli ambienti fisici di apprendimento, all'etica e alle convinzioni sociali di questo popolo.

Può descriverci qual è l'iter attuale per diventare insegnanti e che tipo di formazione obbligatoria o facoltativa ricevono, specialmente in merito al ruolo educativo e all'aspetto relazionale della loro professione? In generale, come è visto il ruolo degli insegnanti a livello sociale?

In Finlandia l'insegnamento è la più ambita tra le professioni dai giovani che entrano nel mercato del lavoro. Non solo, è anche la più rispettata e valutata dall'opinione pubblica. Lo status sociale alto dell'insegnante fa sì che questa professione sia diventata estremamente competitiva: il dipartimento per l'istruzione elementare Finlandese accetta meno del 10% degli studenti che fanno domanda di ammissione. La formazione della classe docente in Finlandia è regolata da un decreto del 1995 che stabilisce 3 livelli di laurea nelle facoltà di Pedagogia.

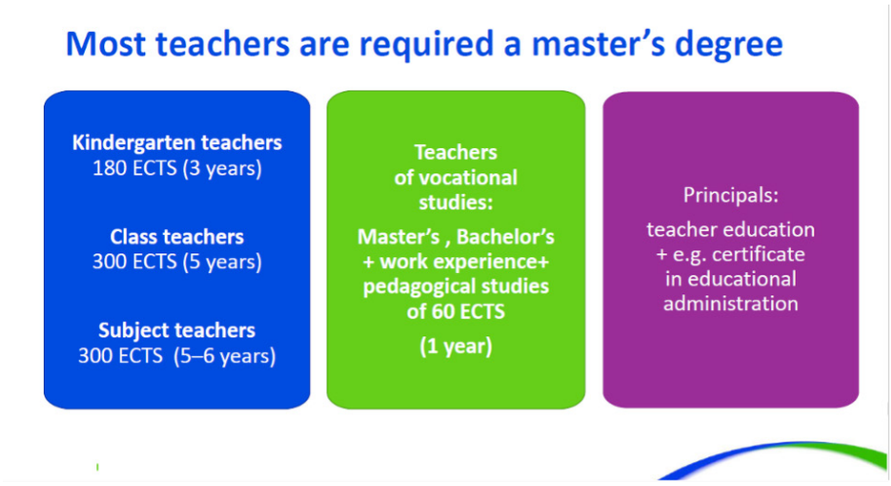


Figura 2. Education in Finland a cura dell'Agenzia per l'Istruzione Finlandese

Per poter insegnare nella scuola dell'infanzia è necessaria una laurea triennale con 180 ECTS[3] invece per poter ricoprire il ruolo di docente di classe o docente della materia occorre una laurea di 5/6 anni con 300 ECTS. Diversamente dal sistema italiano di reclutamento del personale docente in Finlandia l'accesso all'insegnamento non è regolato da concorsi pubblici. Chiunque sia in possesso del titolo di studio richiesto può presentare domanda in una scuola dove ci sia un posto vacante, in qualsiasi parte del Paese essa si trovi. Non solo i titoli accademici e la frequenza di corsi d'aggiornamento sono tenuti in conto dai presidi al momento dell'assunzione di un insegnante, ma anche i risultati dell'intervista del dirigente, e il team che lo supporta. Oltre alla preparazione, iniziale e continua, della classe docente, la percezione che il docente ha del suo ruolo, anche in relazione a come esso viene valutato a livello sociale, rappresenta un elemento importante del sistema educativo di un paese.
La ricerca TALIS del 2013 in riferimento ai docenti Finlandesi mostra che:
− Circa il 60% degli insegnanti ritiene che la propria professione è apprezzata dal contesto sociale e questo dato supera di molto la media del 31% dei Paesi TALIS[4]. Inoltre i dati prodotti da TALIS mostrano che gli insegnanti che dicono di avere la possibilità di essere coinvolti nelle decisioni della propria scuola sentono più verosimilmente maggiore apprezzamento per la loro professione.
− Il 95% dei docenti in Finlandia affermano che i vantaggi di essere un insegnante sorpassa di molto gli aspetti negativi, fino ad essere molto al di sopra del 77% della media TALIS. Il 91% è soddisfatto della propria professione. Inoltre, l'85% sceglierebbe di nuovo la professione docente e solo il 5% si mostra pentito di aver scelto di diventare insegnante. Se questi dati si mettono a confronto con la media dei paesi TALIS, che è rispettivamente del 78% e 9%, si può certamente concludere che il sistema istruzione non può che uscirne rafforzato quando coloro che ne rappresentano uno degli elementi cardine sono soddisfatti della loro professione e si sentono apprezzati per il loro lavoro[5].
Nella scuola finlandese i professori hanno un'età media inferiore ai 50 anni, con un gran numero di under 30 in cattedra. Questo garantisce una riduzione importante del gap generazionale tra studenti e corpo docente. Inoltre le conoscenze, le competenze e le metodologie usate sono più aggiornate rispetto a quelle adottate da colleghi più anziani, anche grazie a corsi di formazione continua di alta qualità.
Per i finlandesi la parola "controllo" non fa parte del vocabolario scolastico. C'è fiducia che gli insegnanti usino al meglio la libertà di cui sono dotati, perché hanno avuto una formazione di alto livello, senza bisogno della paura di controlli e di giudizi di ispettori. I docenti infatti, rivestono un ruolo chiave nella società finlandese.

3 L'ECTS è un sistema di crediti inteso ad agevolare la circolazione degli studenti tra diversi paesi.

4 L'indagine TALIS (acronimo inglese per Teaching and Learning International Survey) promossa dall'OCSE, è incentrata sull'analisi degli ambienti di apprendimento, le condizioni di insegnamento dei docenti, e possibili correlazioni di diversi fattori che si possono ritenere efficaci nel processo di insegnamento e di apprendimento.

5 Risultati TALIS reperibili su https://www.oecd.org/finland/TALIS-2013-country-note- Finland.pdf

Per diventare insegnanti i candidati devono prima aver conseguito la laurea magistrale e una specializzazione. Spesso, mentre studiano all'università per diventare maestri e professori, i candidati insegnano come "aggiunti" in una scuola primaria contigua all'università. In Finlandia i docenti, prima di essere assunti, frequentano una scuola/tirocinio presso una scuola statale "specializzata" che segue da vicino per tre anni il futuro docente, lo forma, lo assiste e gli consente ampie esperienze di tirocinio osservativo e attivo. In Finlandia c'è una disposizione socio-culturale tipica della società e quindi anche della scuola: la fiducia quasi incondizionata che è alla base dei rapporti umani. I docenti hanno fiducia negli studenti che lavorano in autonomia e spesso vengono lasciati da soli. Già da piccoli, con i genitori, i bambini finlandesi crescono in un clima di fiducia che è endemico nel DNA di questo popolo. I ragazzini sanno quali sono le regole di comportamento sociale, le rispettano e vivono in un clima molto più libero dei quello al quale siamo abituati. I docenti hanno fiducia negli studenti. È normale che per ogni ora di lezione gli ultimi quindici minuti siano dedicati all'autonomia dei ragazzi. Mentre i docenti lasciano le classi per recarsi in sala professori, gli studenti sanno di avere quindici minuti da gestire in autonomia e ne approfittano: chi ripassa i compiti della disciplina successiva, chi predispone delle esercitazioni, chi deve recuperare qualche esercizio, chi prende un libro e legge, chi scherza e parla con i compagni attendendo l'arrivo del docente. Tutto nella massima tranquillità e serenità. Gli studenti hanno fiducia nei docenti. Li vedono autorevoli ma vicini emotivamente, sicuri e competenti. Il clima didattico organizzato dai docenti è la parte fondante di questo speciale ambiente di apprendimento funzionale proprio alla creazione di un clima di fiducia. Le famiglie hanno la massima fiducia nei docenti e nella scuola e non vi si recano a parlare o a sindacare voti e atteggiamenti dei professori.

La società ha fiducia nella categoria docente e la rispetta fortemente. Il docente in Finlandia gode di un grande prestigio sociale. Questa figura, cui è riconosciuto universalmente un compito molto importante, viene rispettata non solo dagli studenti ma anche e soprattutto dalle famiglie. È una questione di etica sociale: in Finlandia lo Stato e gli Enti Locali riconoscono un ruolo fondamentale alla scuola. Le è riconosciuto il grande apporto dato alla crescita e allo sviluppo della società, della scienza, dell'economia finlandesi e tali meriti vengono riconosciuti di conseguenza anche ai docenti. Le scuole sono il luogo nel quale anche i docenti finlandesi trascorrono il maggior tempo della loro giornata. Gli ambienti che li accolgono obbediscono alla filosofia del *wellness*. Sale per i professori arredate come appartamenti con salotto, tutto indica un'attenzione molto particolare per il benessere del lavoratore. In realtà il docente è un lavoratore molto speciale: dal suo benessere e dalle sue competenze dipende il benessere degli studenti e ciò in Finlandia è un assioma fondante per il popolo. Un accogliente spazio con divani, lavagnette, tavolini e una cucina ben attrezzata accoglie i docenti che, prima di iniziare la propria lezione mattutina, si riuniscono e parlano. Si vedono anche tra un'ora e l'altra nei quindici minuti del cambio dell'ora, quando le classi vengono lasciate da sole. In sostanza i docenti, grazie agli spazi confortevoli, hanno un luogo dove poter fare aggregazione, comunità, parlare di come loro si trovano con gli studenti ma anche delle attività didattiche, soprattutto informalmente, fin da subito, in pieno relax.

4. La valutazione è un aspetto complesso e delicato del processo educativo. Come è affrontato in Finlandia? Da chi, e secondo quali criteri, vengono valutati gli alunni e le loro competenze nell'arco de percorso scolastico?

Il sistema finlandese è assolutamente particolare e non può essere "copiato" e replicato in un Paese che ha, giuridicamente, degli ordinamenti differenti. In Finlandia i ragazzi frequentano livelli diversi di corsi disciplinari in relazione alle proprie competenze e non all'età. Se vogliamo fare un esempio che si avvicini un po' al sistema finlandese, possiamo pensare ai diversi livelli delle scuole per adulti nei CPIA, dove non è possibile dividere gli studenti per età ed è indispensabile organizzare curricoli per livelli di competenze. Ciò che nei CPIA è una necessità, in Finlandia è la mentalità corrente. Gli studenti sono suddivisi per livelli di competenze e frequentano le lezioni in gruppi sempre diversi. In questo senso non esistono classi stabili. I gruppi si compongono e si ricompongono per ciascuna disciplina a seconda delle singole competenze dei singoli studenti. Dai 7 ai 16 anni gli studenti permangono nella scuola dell'obbligo, cercando di trarne il meglio. Non esiste la "bocciatura" di uno studente perché non esiste la progressione da una classe all'altra. Esiste la progressione da un livello a un altro all'interno dello stesso corso. Il posto del gruppo classe viene quindi preso dai gruppi di lavoro e dai gruppi di apprendimento. In questo modo ogni ragazzo può trovare la propria collocazione, quella in cui sente di avere più bisogno in quel

momento, approfondendo, recuperando e coltivando il suo talento. Le strategie valutative sono molto diverse da quelle tradizionali. Lavorando per competenze si valuta attraverso rubriche di valutazione. Non esistono i voti, quindi, nelle scuole finlandesi ma gli studenti, insieme ai loro docenti, sono aiutati a comprendere il livello raggiunto nelle singole competenze, quanti progressi abbiano già fatto, quanti obiettivi e a che livello siano stati raggiunti e quali obiettivi siano ancora da raggiungere. Ciò che riveste un'importanza fondante di questa esperienza, a mio parere, nella scuola italiana è il tentativo di ridimensionare l'importanza del voto, che spesso nella nostra scuola tende ad essere ritenuto il sistema di misurazione più affidabile e importante sul quale basare la valutazione del bambino in generale, non solo delle sue capacità in una data materia. Insomma, spesso il voto definisce i ragazzi in quanto persone, influendo anche sulla loro autostima e sul rendimento effettivo. In Finlandia, ad esempio, fino ai 13 anni gli studenti non ricevono voti e, una volta che si inizia a valutare il lavoro attraverso essi, questi vengono calibrati in base a ogni studente. Ovvero: il voto va in base alle capacità e in base al miglioramento del singolo studente rispetto a sé stesso e non solo su una scala generica stilata per essere comune a tutti. Il primo agosto 2016 è entrato in vigore nella scuola di base Finlandese il nuovo Core Curriculum, "l'apprendimento per fenomeni". Nel 2014 il National Board of Education aveva introdotto il National Core Curriculum e sulla base di quest'ultimo le Municipalità hanno strutturato i Curricula locali organizzati sulla base del quadro nazionale delle competenze, il National Framework. Esso fornisce un riferimento univoco per tutti i curricula locali rafforzando il principio di eguaglianza nell'istruzione. Inoltre prendendo in considerazione i bisogni specifici delle diverse aree geografiche e culturali del paese, è in grado di essere un valido supporto all'insegnamento. Questa modalità di organizzazione rappresenta un modello di approccio "bottom up": il National Board individua le abilità che gli studenti sono chiamati a sviluppare e le Municipalità decidono in che modo queste abilità vanno insegnate. Alcuni obiettivi chiave del nuovo Curriculo includono il potenziamento della partecipazione degli studenti alla vita scolastica, la valorizzazione delle conoscenze affinché queste siano significative per gli studenti, ed infine la promozione del successo formativo. I giovani finlandesi sono chiamati ad assumere maggiori responsabilità nei confronti del loro percorso scolastico: essi fisseranno obiettivi, verranno chiamati a risolvere problemi e all'autovalutazione sulla base di obiettivi prefissati. Le esperienze degli studenti, le loro emozioni, i loro interessi e la modalità delle loro interazioni con gli altri, costituiscono il fondamento dell'apprendimento. Il compito dell'insegnante è di istruire e guidare gli studenti nel diventare degli uomini capaci di apprendere durante tutta la loro vita.

Gli altri punti chiave della riforma sono:

- L'apprendimento al di fuori dell'aula scolastica e tramite l'uso della tecnologia.

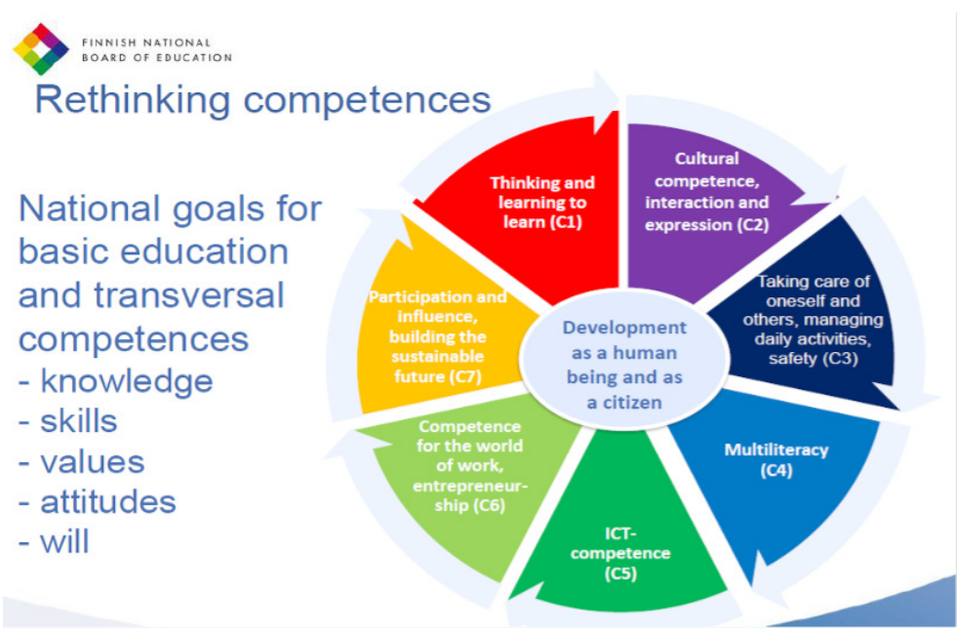


Figura 3. Rethinking comptences

- Diversa distribuzione delle ore di lezione delle diverse discipline (alcune di queste divenute opzionali a scelta dello studente)
- Sviluppo delle competenze trasversali in tutte le discipline
- Programmazione di almeno un modulo interdisciplinare ogni anno (moduli di apprendimento multidisciplinare)
- Varietà nella valutazione. Il nuovo Curriculo sottolinea la necessità di utilizzare diversi strumenti per la valutazione che deve sempre guidare e promuovere l'apprendimento. Al termine di ogni anno scolastico gli alunni ricevono lo "school year report", ma, nel corso dell'anno, le informazioni riguardanti ai progressi degli alunni devono essere frequentemente comunicate agli alunni stessi e alle loro famiglie in modalità differenti dalle schede di valutazione. In particolare la scuola è chiamata a diversificare le metodologie e le strategie di insegnamento; dovrà assumere sempre più un ruolo di supporto all'orientamento, considerato una componente fondamentale di tutto il percorso formativo lungo l'intero arco della vita; dovrà essere impegnata nel celebrare la diversità culturale e la varietà dei linguaggi intesi come espressione culturale; è chiamata a diffondere la cultura della sostenibilità e della tutela dell'ambiente e porsi come ambiente che favorisce il benessere e la sicurezza dei giovani.

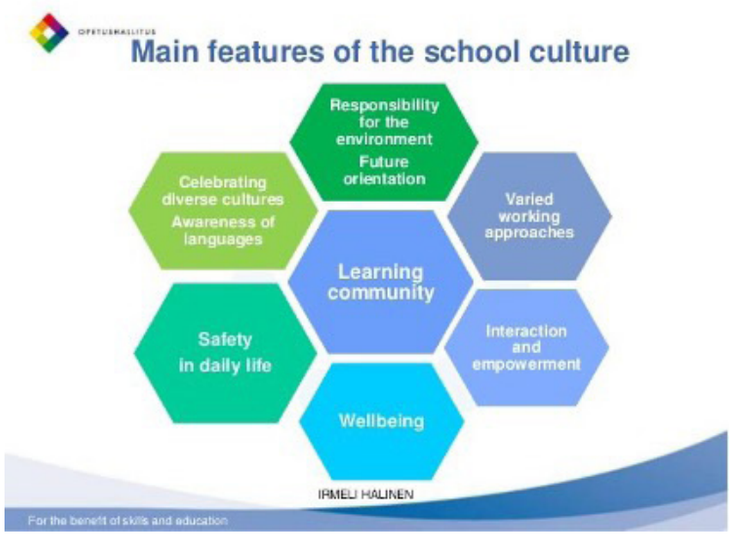


Figura 4. Caratteristiche principali della cultura scolastica finlandese

Scelga tre tra questi temi che reputa maggiormente significativi per il sistema scolastico di Finlandese, e ce ne parli brevemente: a. educazione inclusiva, b. capacità individuali c. sostenibilità e socialità

Educazione inclusiva

In Finlandia esistono pochissime scuole private e non c'è divisione tra ceti sociali o tra ragazzi più dotati o meno dotati. Tutti hanno l'opportunità di andare nella "stessa scuola". In questo ambiente già di per sé super democratico e super inclusivo, anche i ragazzi con disabilità hanno il loro naturale spazio perché vengono inclusi in tutte le attività. Hanno ambienti attrezzati per loro, classi speciali ed educatori *ad personam* che propongono loro programmi personalizzati ma lavorano moltissimo anche con gli altri studenti. L'insegnamento di sostegno (che fin qui pare simile al nostro, con lezioni specifiche e personali e tempo passato con gli altri alunni nella classe "principale") è tuttavia molto diverso da quello di tut-

ti gli altri Paesi del mondo poichè gli insegnanti sono formati in modo da considerare le difficoltà solo come difficoltà di apprendimento, che possono evolvere, senza focalizzarsi sulle cause mediche, psicologiche o sociali. In questo modo tutti sono considerati unici e simili ai compagni: c'è chi ha più difficoltà in alcune materie, c'è chi fa fatica ad apprendere certi concetti ma tutti potenzialmente possono migliorare. Vorrei soffermarmi su un aspetto dell'ordinamento finlandese assai controverso che è quello delle classi speciali per i ragazzi con bisogni speciali. Le "Special Classes", cioè classi che accolgono studenti con difficoltà di apprendimento o studenti che hanno delle carenze in specifiche aree, sono molto confortevoli e accolgono gruppi ristretti di alunni. I docenti delle classi speciali hanno una formazione diversa rispetto agli altri insegnanti e, molto spesso, utilizzano strumenti innovativi per favorire una maggiore concentrazione da parte dei propri studenti. Le classi speciali non vengono considerate dai finlandesi come un modello di esclusione ma solo come uno strumento per valorizzare le potenzialità di ogni singolo studente. Per noi l'idea delle classi speciali richiama un passato, non troppo lontano, di esclusione (in Italia abbiamo abolito le classi speciali negli anni Settanta) e le reputiamo anacronistiche, ghettizzanti e disfunzionali, anche se queste scelte sono ancora in uso in diversi Paesi europei. Nella pratica finlandese, dove nelle scuole si lavora massivamente per classi aperte, ove il gruppo classe predefinito non esiste e dove gli studenti si incontrano - come oggi avviene all'università - in relazione ai corsi frequentati o al progetto seguito in quel momento, le classi speciali costituiscono un'ottima risorsa. La possibilità per gli alunni con bisogni speciali di frequentare i corsi ai livelli di cui hanno bisogno ed essere supportati, con insegnamenti altamente specializzati e con specifici programmi, costituisce decisamente un apporto eccellente alla loro crescita.

Sostenibilità e socialità

L'ambiente arricchito è una costante delle scuole finlandesi. I corridoi sono ampi e spaziosi, spesso hanno divani o tavolini rotondi con le sedie per accogliere i ragazzi che si riuniscono per gestire degli specifici problemi. Al pianterreno vi sono diverse aree comuni dove i ragazzi si incontrano nel loro tempo libero. Divani, biliardini, aree lettura, aree Tv, palestre, bar sono dedicati all'autonomia dei ragazzi. Spesso il clima rende difficile per gli studenti riunirsi in altri luoghi ed è anche per questo che la scuola rappresenta una seconda casa. Molto diverso è l'approccio allo studente che hanno le famiglie e la scuola. Lo studente viene progressivamente reso autonomo. Sono appositamente programmate, infatti, delle parentesi orarie libere per gli studenti da vivere nelle aree comuni.

Se l'ambiente interno è curato, accogliente e funzionale allo scambio tra studenti e alla possibilità di problematizzazioni e riflessioni continui, l'ambiente emotivo e psicologico di apprendimento costituisce l'atra faccia della medaglia. Questo ambiente è totalmente costruito dal docente. Nell'epoca in cui viviamo, nella società della comunicazione e dell'informazione in cui le informazioni viaggiano veloci in rete, il docente non è più un "dispensatore di informazioni" e nemmeno un organizzatore di informazioni, anche se si avverte sempre più pressante il bisogno di insegnare ai ragazzi a saper servire del mondo web, a saper navigare tra informazioni e *fake news*, a saper filtrare le informazioni utili da quelle inutili. L'ambiente di apprendimento è quell'atmosfera, fatta di empatia, accoglienza e fiducia, che il docente crea per far sì che le domande e le risposte possano far crescere i ragazzi, affinché le attività di laboratorio permanente possano svolgersi in un clima non inquisitorio, non di interrogazione né di competizione ma in un clima in cui lo spirito e la curiosità per la ricerca siano il motore per le attività quotidiane. Gli studenti hanno bisogno di pause. Le pause per un soggetto in crescita sono indispensabili, molto più che per un adulto. Il movimento è una prerogativa non solo dei più piccoli e lo stare seduti a lungo è assolutamente deleterio. Pensiamo a quelle volte in cui alcuni docenti impongono agli studenti anche l'intervallo chiusi in classe e seduti. In Finlandia il riposo e le pause fanno parte integrante dell'apprendimento, i 15' tra una lezione e l'altra garantiscono che il processo di insegnamento-apprendimento risulti efficace e duraturo. Le scuole finlandesi sono dotate di giardini e di spazi all'aperto e vengono utilizzati per fare lezioni all'aperto o momenti di pausa didattica all'aperto. Sperimentare le lezioni all'aperto, in Finlandia, col clima rigido in inverno, è una abitudine regolare consente di aumentare la disponibilità all'apprendimento, all'attenzione, alla responsabilità all'autonomia, oltre a migliorare l'eco-sostenibilità dell'educazione. L'approccio dialogico è la strategia fondante utilizzata dai docenti: chi insegna sa ascoltare gli studenti ed è disponibile a un dialogo che va al di là delle discipline e delle attività didattiche, riducendo le difficoltà ad avviare dialoghi e conversazioni, aiutando i ragazzi a riflettere sulle cose, sugli eventi, sui fatti più che a limitarsi a conoscerli. La vera competenza si raggiunge quando, riflettendo su ciò che si sa, si riesce a riutilizzare in altri contesti ciò che si è imparato, applicandolo a realtà diverse. Questa è la forte differenza tra la

scuola Finlandese e le nostre scuole: le attività didattiche vengono realmente "agite" così come sono pensate e teorizzate. Il curricolo nazionale viene realizzato attraverso attività didattiche che guardano alla cooperazione tra i ragazzi. "Dialogando si impara" è il *leitmotiv* che attraversa la didattica finlandese. Nessuno è migliore dell'altro, la scuola è inclusiva, le diversità non possono essere sottolineate proprio perché non ci sono un gruppo classe fisso, una valutazione attraverso i voti e lo spauracchio della bocciatura. Si cresce e si va a livelli successivi di un corso. Oppure si resta allo stesso livello se gli obiettivi non sono stati raggiunti in modo soddisfacente. Tra i ragazzi la cooperazione nelle attività di gruppo è preminente e più forte rispetto alla competizione che, praticamente, scompare perché vengono a mancare i suoi elementi caratteristici.

Capacità individuali

Già da molto tempo nelle scuole finlandesi sono state bandite le lezioni in aula di tipo frontale. Viene privilegiato il lavoro in piccoli gruppi attraverso il quale gli studenti acquisiscono due competenze fondamentali: quella di saper affrontare e risolvere problemi e quella di collaborare con altri per farlo. Il *problem solving e il problem finding* non è visto come una pratica didattica paragonabile al semplice lavoro di gruppo. In realtà ha molte caratteristiche peculiari che occorre conoscere per metterlo in atto in maniera efficace. Una delle precondizioni del *problem solving e problem finding* è trovare sistemi idonei per costituire adeguati gruppi di lavoro. L'altra precondizione è quella di conoscere e saper applicare alcune pratiche didattiche che consentono al gruppo di autoalimentare, attraverso il dialogo, le proprie conoscenze. Pratiche dialogiche, *problem solving e finding e* tecniche di lavoro di gruppo sono le strategie principali per migliorare i processi di apprendimento dei ragazzi. È chiaro che nessuna di queste pratiche prevede il ruolo del docente come "dispensatore di conoscenze"; non ha senso la presenza di una cattedra in classe e di banchi disposti ordinatamente in maniera speculare rispetto la cattedra: questo i finlandesi lo hanno compreso da tempo. La principale attività dei ragazzi durante le lezioni è quella di lavorare in gruppo, stimolandosi a vicenda per risolvere problemi. L'*input* lo dà il docente attraverso una lezione preparata con una serie di domande (approccio dialogico, conversazionale). In ciascuna classe vi sono domande scritte: alla lavagna di ardesia, su dei cartelloni, su delle copie date ai ragazzi, proiettate su una LIM, nella lezione su ogni singolo IPad. Le domande vengono poste ai ragazzi in mille modi, il docente stimola i ragazzi a interagire tra loro, a farli ragionare a voce alta, a farli pervenire a soluzioni "dialogate" di problemi aperti, a svolgere attività in cui si discute e si trovano soluzioni diverse a problemi reali della vita degli studenti, non ipotetici della vita degli adulti. L'approccio dialogico, la didattica conversazionale, le metodologie laboratoriali sono volte allo sviluppo delle capacità individuali poste al servizio del gruppo. Grazie all'approccio dialogico le scuole finlandesi sono sempre più orientate verso una didattica personalizzata che sia in grado di sviluppare sia le capacità individuali sia quelle del gruppo di apprendimento. Più che sulle risposte standard degli insegnanti, la scuola finlandese punta sulle domande agli e degli studenti: i ragazzi sono spronati a esprimere i loro dubbi e le loro questioni e gli insegnanti ascoltano. Soprattutto, prima di dare le risposte, si cerca sempre di fare dialogare i ragazzi, in modo da dare loro la capacità di risolvere da soli i problemi cercando le risposte concretamente e non lasciando che siano gli altri a darle. L'approccio dialogico è molto frequente nelle classi finlandesi. I docenti non hanno paura di "perdere tempo". Sanno bene che ogni conoscenza "conquistata" dagli studenti con il ragionamento è una conoscenza "costruita" che serve a strutturare competenze. La "co-costruzione" del sapere diventa lo strumento fondante della didattica finlandese: il docente è un mentore, un coach. Lui sa in che direzione indirizzare gli studenti: con domande aperte e un metodo apparentemente semplice ma molto rigoroso fa in modo che gli studenti percorrano insieme la strada fatta di intuizioni, risposte, congetture, domande e ricostruzioni verso l'obiettivo finale che è quello, appunto, della costruzione, insieme ai compagni, di domini di conoscenze.

6. In definitiva, quali sono secondo lei i punti di forza e quali punti di debolezza del sistema scolastico in Finlandia?

Il sistema scolastico finlandese ha saputo, fino ad ora, intercettare i cambiamenti e le sfide; ha messo a punto una serie di riforme che lentamente e in maniera continuativa, nell'arco di decenni, si sono interconnesse nel tessuto culturale e sociale quotidiano risultando così, non la risposta politica di un governo ma, piuttosto, il frutto di una riflessione di tutte le componenti culturali e sociali. Un altro fattore che ha spinto e sostenuto le riforme scolastiche finlandesi è rappresentato dal legame che il mondo della scuola ha stretto con la cultura economica e imprenditoriale. Quando nel 1991 il mondo assiste alla disgregazione dell'Unione Sovietica, la Finlandia perde-

va il suo principale partner economico e non potè fare a meno di diversificare le strategie di cooperazione economica e puntare sul sostegno all'innovazione nel settore privato, in particolare il settore delle telecomunicazioni, con Nokia come principale attore nel settore. I leaders della nuova industria Finlandese non solo sostenevano l'importanza della matematica, delle scienze e della tecnologia nel curricolo scolastico, ma promuovevano, in particolare, più attenzione per le competenze trasversali come la creatività, il problem solving, il lavoro di gruppo e progetti interdisciplinari nelle scuole. Un esempio dell'attenzione che il settore produttivo manifestava per l'evoluzione del sistema scolastico è evidente nell'intervista che Pasi Sahlberg[6], allora presidente della task force per l'elaborazione del curriculum nazionale di scienze, fece ad un dirigente senior della Nokia

"Se assumo un giovane che non conosce tutta la matematica o la fisica necessaria per lavorare qui, ho dei colleghi qui che possono facilmente insegnargli quelle cose. Ma se trovo qualcuno che non sa come lavorare con altre persone, come pensare in modo diverso o come creare idee originali e qualcuno che ha paura di commettere un errore, non c'è niente che possiamo fare qui. Fai quello che devi fare per mantenere aggiornato il nostro sistema educativo, ma non togliere la creatività e apertura mentale che ora abbiamo nel nostro bel peruskoulu".

Secondo Pasa Sahlberg, la lezione finlandese dimostra che mettere al centro del sistema scolastico la professionalità dei docenti, costruire un alto livello di fiducia tra la società e la scuola, investire nell'equità educativa, piuttosto che nella competitività, ha reso la scuola Finlandese un modello di successo a livello internazionale.

In sintesi i punti forti del sistema educativo finlandese:

- Tutti vanno nella stessa scuola gratuita (l'assoluta prevalenza della scuola pubblica), tutti i bambini frequentano le stesse scuole a prescindere dallo stipendio o dal livello di istruzione dei genitori. Tutti i bambini sono nella stessa scuola: il figlio del Primo Ministro assieme ai figli e alle figlie degli autisti d'autobus, degli insegnanti o di chiunque altro. In Finlandia nessuno può scegliere una scuola diversa per i propri figli e le proprie figlie, non esistono nemmeno scuole speciali per bambini con particolare talento o con difficoltà particolari. Tutti frequentano le stesse scuole: ovviamente anche i figli e le figlie di immigrati, questo garantisce una omogeneità educativa.
- La formazione degli insegnanti: tutti gli insegnanti ricevono un'ottima formazione uguale in ogni parte del Paese. Tutti devono studiare all'università, anche chi lavora nelle scuole materne. A partire dalla prima classe della scuola elementare la qualifica minima per insegnare è la laurea magistrale. È quindi fondamentale che chi lavora a contatto coi minori abbia un'ottima e solida educazione. C'è anche una sorta di filtro: molte persone vogliono iscriversi ai corsi di laurea per diventare insegnanti, ma soltanto meno del 10% ottiene il posto. Inoltre la formazione continua per tutto il resto della vita. In molti Paesi si pensa ancora che chi ha a che fare con bambini molto piccoli non abbia bisogno di un'educazione universitaria e che per insegnare loro qualcosa basti essere un adulto e aver frequentato la scuola dell'obbligo. Il ragionamento che guida il sistema finlandese è proprio l'opposto: gli insegnanti delle prime classi della scuola elementare sono quelli più formati. Migliore è l'educazione degli insegnanti di quel livello scolastico, migliore sarà l'apprendimento di questi bambini e la loro formazione futura. Per la pedagogia finlandese sono i docenti a dover capire gli alunni e non il contrario e si impara facendo.
- L'inclusività delle scuole finlandesi: sono organizzate in modo che i ragazzi con disabilità o con bisogni speciali vengano inclusi in tutte le attività. L'insegnamento di sostegno in Finlandia è unico al mondo perché si basa sul riconoscimento delle reali difficoltà di apprendimento, sulla loro evoluzione e prevenzione piuttosto che sulle cause mediche. L'insegnante di sostegno nelle scuole finlandesi è affiancato da psicologi, medici, consulenti, assistenti sociali e altre figure. Senza tutte queste attenzioni il sistema non potrebbe funzionare. Secondo la nuova legislazione, ad esempio, ogni studente e ogni studentessa ha il diritto e il dovere di sottoporsi ad una visita medica generica gratuita ogni anno. Ci si preoccupa molto del benessere dei ragazzi e del personale: ogni scuola offre gratuitamente un pasto equilibrato al giorno. Questo è fondamentale nel momento in cui la priorità è assicurarsi che ognuno goda di buona salute e che sia felice nella sua scuola. In Finlandia si ritiene che ciò stia alla base di un buono studio e apprendimento. L'uguaglianza in Finlandia viene presa molto sul serio.
- È una scuola basata sulla fiducia e sulla responsabilità: L'alta preparazione e qualificazione degli insegnanti ha permesso di costruire un sistema scola-

6 Citazione disponibile in "Finland: Slow and Steady Reform for Consistently High Results" OECD, 2010

stico basato sulla fiducia: i finlandesi si fidano del fatto che gli insegnanti e i presidi sappiano prendere le giuste decisioni e trovare le soluzioni migliori nell'organizzazione del lavoro scolastico. In Finlandia la fiducia ha un ruolo centrale. In Finlandia ci si fida degli insegnanti esattamente come ci si fida di un dentista, di un medico, di un avvocato o di qualsiasi altro professionista. In Finlandia nessuna autorità esterna interviene sulla diagnosi che un medico ha fatto del suo paziente. Allo stesso modo non esiste un'organizzazione che abbia il compito di giudicare il lavoro di un insegnante che non sia il proprio dirigente e la comunità educante stessa.

- È una scuola dialogica fondata sull'arte di fare domande e sulla capacità di ascoltare lo studente
- La scuola in Finlandia è considerato un investimento e non una spesa
- In Finlandia la valutazione dei ragazzi è basata su una filosofia del tutto diversa: ogni studente viene giudicato a partire dalle sue stesse abilità e dal potenziale che ciascuno possiede secondo il parere del singolo insegnante. In Finlandia un 8 (in una scala da 4 a 10) significa che si è migliorati, che in base alla propria condizione di partenza e alla propria situazione personale c'è stata un'evoluzione positiva. Quindi anche un allievo per il quale la matematica è difficile, che ha difficoltà con la lettura o con la scrittura, ma che si applica e fa esercizi e studia diligentemente, può arrivare ad un 8. In questo senso, nelle scuole finlandesi il "fallimento" ha un significato diverso rispetto ad altri Paesi. In Finlandia, uno studente o una studentessa che "fallisce", è qualcuno che non ha fatto tutto ciò che era nelle sue possibilità, non qualcuno i cui risultati vengono messi a confronto con delle statistiche.
- In Finlandia si è riusciti a costituire un sistema in cui l'apprendimento e le attività scolastiche non si fondano sulla competizione, ma sulla collaborazione, non si basano sulla valutazione e sul giudizio, ma sulla professionalità. Non hanno puntato a offrire ai genitori la possibilità di scegliere fra una scuola pubblica e una privata. In Finlandia la sfida è stata quella di fornire ad ogni bambino e ad ogni bambina una buona scuola e degli ottimi insegnanti.

In sintesi i punti deboli del sistema educativo finlandese:
Una recente ricerca dell'Università di Helsinki mette in discussione la validità dei nuovi metodi didattici collegandoli con il recente peggioramento dei risultati degli studenti finlandesi nei test PISA (il programma dell'OCSE per misurare la valutazione internazionale degli allievi) del 2015. Mentre in tutti gli altri Paesi del mondo gli scostamenti dai test precedenti non sono significativi, la Finlandia ha avuto un calo notevole nei risultati.
Va prioritariamente sottolineato che la Finlandia rimane, in ogni caso, saldamente tra i migliori Paesi al mondo per quanto riguarda gli esiti formativi degli studenti. È tuttavia innegabile che il trend negativo sia piuttosto evidente, particolarmente per quanto riguarda le competenze in matematica e in scienze degli studenti maschi.
Molte associazioni del Paese sono coinvolte nel dibattito teso a cercare le motivazioni di questo calo dei risultati internazionali. Sono diversi gli intellettuali che hanno attribuito le responsabilità maggiori alle continue modifiche negli ordinamenti e nella didattica della scuola finlandese. C'è da dire che questo genere di critiche sono arrivate all'indomani della pubblicizzazione della riforma della scuola finlandese operata nel 2016.

- **La visione positiva,** a tratti idilliaca, dell'alto valore del sistema scolastico Finlandese viene attaccata anche da voci contrarie che vedono i test PISA e i dati che ne derivano, strumenti non adeguati a descrivere e interpretare sistemi educativi differenti espressione di culture, società ed economie differenti. In particolare, analizzando i quesiti delle indagini PISA, in riferimento alla matematica, Giorgio Israel, citando Kari Astala, professore all'università di Helsinki, e altri studiosi e docenti Finlandesi, la matematica oggetto della valutazione dei test PISA non ha nulla a che fare con l'impianto teorico che caratterizza la matematica: L'insegnamento della matematica in Finlandia ha conosciuto varie riforme. In sintesi: la riforma "New mathematics" implementata dal 1970 al 1980, la "Back-to-Basics" (1980-1985), seguita da altre due riforme che hanno prodotto un orientamento sempre più deciso verso un approccio pratico, e cioè verso il "Problem solving" (1985-1990), per finire con la riforma più radicale, "Everyday mathematics" (1990-95). La tendenza è stata quindi verso un approccio concreto ispirato a una visione puramente operativa della matematica, rivolta a scopi pratici e alla "matematica del cittadino."[7] La valutazione che

7 Giorgio Israel, *Cosa ci insegna il modello dell'insegnamento della matematica in Finlandia*.

Israel dà dei test PISA e in generale delle big survey non è affatto positiva; Israel tocca un punto importante nella valutazione di indagini statistiche: "I test contengono una fortissima componente soggettiva di arbitrarietà, derivante dalle scelte e dalle visioni di chi le formula. In questo caso, come si è visto, derivante da una visione molto particolare della matematica, che nessuna persona competente potrebbe avvallare. L'autentica valutazione è qualcosa di infinitamente più complesso della misurazione della superficie di un appartamento. Essa coinvolge una gran quantità di aspetti qualitativi, spesso non quantificabili ma che possono essere analizzati e giudicati seriamente senza numeri, e tra i quali ha un posto centrale il contenuto della disciplina in oggetto. La valutazione ha senso soltanto se è concepita come un processo interattivo volto a produrre una crescita culturale. Ma se è gestita da "esperti" incompetenti a entrare nel merito si traduce in un autentico disastro."[8]

- **Il calo della voglia di leggere** negli studenti maschi ha provocato il calo anche nei risultati in matematica e scienze. Questi risultati sono dovuti, prioritariamente, alla comprensione del testo. Se il testo del quesito di matematica o scienze non viene bene interpretato la risposta non potrà essere che errata. Il numero degli studenti immigrati in Finlandia è in aumento. La lingua finlandese è molto complessa da imparare e questo spiegherebbe anche le recenti difficoltà di lettura e di interpretazione dei testi scritti.
- **L'aumento del tempo trascorso sui *social*** può essere un'altra delle motivazioni di questo calo. L'aumento esponenziale negli ultimi anni dell'utilizzo di *smartphone* e *tablet* e di *Google app* digitali per la comunicazione ha reso più complicato ai ragazzi concentrarsi su questioni concettuali complesse, sulla matematica e sulle scienze che hanno bisogno di tempi leggermente più lunghi di concentrazione e applicazione. L'uso dei *device* elettronici ha abbassato notevolmente i tempi di attenzione per raggiungere le informazioni e quindi ha potenziato la "disabitudine" alla concentrazione. Il diverso modo di processare l'apprendimento dei cosiddetti "nativi digitali" sta mettendo in difficoltà gli insegnanti.
- **Il taglio delle spese alla scuola finlandese** completa il quadro delle possibili cause di questo abbassamento delle competenze degli studenti. Meno risorse da investire nella scuola significano, per forza di cose, un servizio educativo più scadente e risultati più deludenti.
- **Oggi si assiste a un lieve calo nelle prestazioni** del sistema formativo finlandese, e la spinta al cambiamento e all'innovazione sembra essersi affievolita. Si evince anche una certa stanchezza nel corpo docente con alcuni fenomeni di abbandono della professione.

8 Giorgio Israel, *Cosa ci insegna il modello dell'insegnamento della matematica in Finlandia.*

Bibliografia

Sahlberg, P. (2011) *Finnish Lessons: What Can the World Learn from Educational Change in Finland?* Teachers College Press, New York.

Sahlberg, P. (2015). *Finnish Lessons*. New York: Teachers College Press

Il sistema d'Istruzione in Finlandia. Education in Finland, 2017, (a cura di) Finnish National Agency for Education
"Finland: Slow and Steady Reform for Consistently High Results" OECD, 2010

TALIS reperibili su https://www.oecd.org/finland/TALIS-2013-country-note- Finland.pdf

Constituting Finnish Teacher Education, Scuola democratica, Fascicolo 3, settembre-dicembre 2013

Jennifer Chung, *An investigation of reasons for Finland's success in PISA*, University of Oxford, 2008

Finnish education in a nutshell, Ministry of education and Culture, Finnish National Agency of Education

FINNISH NATIONAL AGENCY FOR EDUCATION, National Core Curriculum for Basic Education 2014 diponibile su http://www.oph.fi/english/curricula_and_qualifications/basic_education

FINNISH NATIONAL AGENCY FOR EDUCATION, *New national core curriculum for basic education: focus on school culture and integrative approach* diponibile su http://www.oph.fi/download/174369_new_national_core_curriculum_for_basic_ education_focus_on_school_culture_and.pdf

FINNISH NATIONAL BOARD OF EDUCATION *Curriculum in Finland, 2016* disponibile su http://dge.mec.pt/sites/default/files/Noticias_Imagens/1_curriculum_in_finland.pdf

Israel Giorgio, *Cosa ci insegna il modello dell'insegnamento della matematica in Finlandia*, Il Giornale, 1/05/2011 disponibile su http://www.academia.edu/7242848/Cosa_ci_insegna_il_modello_dellinsegna-me nto_della_matematica_in_Finlandia

MINISTRY OF EDUCATION AND CULTURE, *Strategy for Cultural Policy 2025*, Publications of the Ministry of Education and Culture, Finland, 2017

Braghero, M. *Reportage sulla scuola finlandese* TuttoScuola
http://www.tuttoscuola.com/scuola-cosa-imparare-dal-modello-finlandese-non-copiare-ma-innovare/
Finlandia, viaggio nella scuola della fiducia
Il sistema finlandese: tutto quello che dovremmo imparare
Dalla Finlandia all'Italia: cosa possiamo fare a normativa vigente

Braghero, M. (2019) *La Finlandia una comunità educativa che funziona*, in *Rivoluzionare la Scuola con gentilezza*, di Antonello Gianelli, Guerini Associati

Giuffrida, P. *Luci ed ombre della scuola finlandese*, ESHA ITALY

Dynamis
Rivista di filosofia e pratiche educative

Fondazione Centro Studi Campostrini

SCHOOLING IN ENGLAND AN OVERVIEW

Frances A. Maratos, Jo Byrd, Charlotte Mosey
University of Derby

OPEN ACCESS

Citation: F. A. Maratos, J. Byrd, C. Mosey (2023), *Schooling in England. An Overview* in "Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative" 5(2): 21-33, DOI: 10.53163/dyn.v5i5.212

Copyright: © 2023 F. A. Maratos, J. Byrd, C. Mosey. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Abstract:
The structure of the English schooling system can be quite rigid, with principles of the system and the ethos of performance-based testing as an evaluation of a child's performance a mainstay for the past two hundred years. In terms of teacher-training, routes and opportunities into the profession are varied and, although pay is increasing, the status of teaching as a profession is not held in as high acclaim as it was in the previous century. The strengths of the English system are a free education for all until aged eighteen, with a standard National Curriculum to enable parity of learning across different communities and social economic statuses. Additionally, routes into education - or, rather, becoming a teacher - are varied, allowing for a multitude of individuals to work in the profession. However, a perhaps singular focus on high-stakes performance testing has led to several weaknesses of the system. It would be preferable if curricular design and the principles and practices of education were designed by an independent body of educators, rather than be dependent upon which political party is/was in power at any time. This would offer stability on policy and practices and would keep pupil interests and wellbeing central to decision-making processes.

Keywords: England, school, evaluation, teachers, families, relationships

---

1. Can you describe to us what the current structure of the school system is in England, from 6 years of age up to excluding university, specifying the different paths and thresholds relating to compulsory schooling?

England has confusing names for its school system. "Public" and "Independent" Schools are private, fee-paying schools, which are typically extremely expensive, even when scholarships are offered. This paper will not discuss private, fee-paying schools, as they are the minority route catering for around 6.4% of English school children (Green, 2022). This paper describes free "state" schooling in England paid for through the taxation system, as this is the dominant education route (although the structure and organisation of educa-

tion across fee-paying and state schools in England is similar).

Free, compulsory schooling in England has gone through many changes. The most recent iteration breaks down programmes of study into stages: The Early Years Foundation Stage (EYFS) ages 3-5, called YN and YR; Key Stage 1 (KS1) ages 5–7. Y1 and Y2; Key Stage 2 (KS2) ages 7–11, Y3–Y6; Key Stage 3 (KS3) ages 11–13, Y7- Y9; Key Stage 4 (KS4) ages 13-16, Y10 –Y11); Key Stage 5 (KS5) ages 16–18. How these stages map onto the schooling structure (e.g., Nursery, Infant, Primary, Secondary schools etc.) is overviewed in Table 1 at the end (Columns 1-3).

When the National Curriculum was introduced in 1988 (discussed more below), all schools, except independent schools had a statutory duty to follow this. With the introduction of Academies and Free Schools in 2010 (these are school not maintained by the Local Education Authority) this requirement has changed. However, almost all schools: private, state and academies do follow the National Curriculum in England. The three other jurisdictions of the UK have different National Curricular and different ways of organising their school systems.

The school year starts from the Autumn term (although the exact start date can vary from mid-August to early-September depending on the geographical area of England and the Gregorian calendar). Importantly, the cut-off date for formal school entry is that the child should be 5 years of age at the start of the school year. Assuming an Autumn term start date of 1st September (which is a typical cut-off date), a child who has turned 4 on 31st August will be in the same school year as a child who turns 5 on 2nd September. Thus, in England, children in the same school year can vary in age substantially (up to almost 12 months). On occasion, however, a parent can choose to delay school entry if their child is born in the summer term. As stated above, whilst schooling is not officially compulsory until aged 5, parents are encouraged to enrol their child/children at the earliest point from which they turn 4 – so YR, "Reception" year.

The law states that class size must not be more than 30 pupils in EYFS and KS1 (Legislation.gov.uk, 2012). There is no legal maximum after this age, although typically class sizes are about 30 pupils. In rural areas, where pupil numbers are low, mixed year groups are often common. Typically, up to aged 11, children will be taught all lessons by one teacher for a year. This teacher will have a holistic approach to the development of the children and acts as loco parentis. The class teacher is sometimes supported by one or more Teaching Assistants. The primary (i.e., KS1 and KS2) school a child can attend is dictated by post (zip) code. On occasion, a parent can lodge an appeal with the Local Authority for their child to attend a different school than their catchment school, but there is no guarantee of a successful appeal outcome.

Secondary Education (SE) in England is compulsory for all. It is typical for children to transition from Primary to Secondary Education in the Autumn term after their 11th birthday (Year 7) and children remain in SE until aged 16 (Year 11). Secondary schools are much larger than primary schools and each secondary school has what are known as catchment (or "feeder") primary schools. However, once again, the secondary school a child should attend depends upon their postcode. This dictates the school they are "catchment" for, which can vary in size from just two or three forms/classes per year to over 13 forms/classes per year. Often, in SE, the children have a form tutor who they see every morning and afternoon for registration and this individual serves as a key person, but the children move around the school for lessons with subject specialist teachers. Some schools have switched to a vertical tutoring system in an aim to eliminate year group mentality and to promote cooperation and collegiality between year groups.

Finally, young adults transition into tertiary education (i.e., Key Stage 5) the Autumn Term after they turn 16. It is the law they remain in education until they are 18, but they can do this in a school, an FE College or working as an Apprenticeship in a work environment with study time at an FE College. To add to complexity, vocational and apprenticeship routes are developing and becoming popular. This has led to "specialist" Academies taking children from aged 13 (Year 9) through to aged 18 (Year 13). These Academies are specialised towards a certain vocation and therefore choice of GCSEs, A-Levels, T-Levels and/or Apprenticeships is restricted to the Academy's specialisation (see for example: https://jcb-academy.com/). KS5 is the final free stage of education. Post 18 years of age is Higher Education, but this is not free.

2. What are the pedagogical principles that most guide this system, and what is its historical background?

The English education system is an amalgamation of many practices and philosophical beliefs about what education is and what it is for. Education had been allowed to develop along class lines, with schools for the rich separate from those who served the poor, with the

latter namely run by charitable organisations and churches. The Elementary Education Act (Forster, 1870) saw the beginning of compulsory education for all children aged between 5 and 12 years. The class divide within the schooling system continued, however (Gillard, 1998). Additionally, the concept of educating the masses was not welcomed by all; many wanted to keep the poor illiterate as a means of social control. Parents relied on the money their children earnt whilst at work. Yet, industrialisation (the beginnings of factory working) meant a semi-literate workforce was needed to compete in the growing capitalist economy.

In 1880, a further act was introduced to ensure compulsory attendance for all children from ages 5 – 10. This was a lowering of the upper age of compulsory schooling, but it did increase attendance. Since this initial inception of mass, compulsory schooling there have been many changes. It was made free to attend school in 1891. However, what is often noted, is how similar schooling is now as it was since the 1880s (Robinson, 2015). With respect to the current principles of English education, the buildings, organisation of school days, timings and holidays are remarkably like what they have always been and are built around the need for children to work on the land (e.g., harvesting fruit and vegetables) during the summer in the 19th and 20th century. Classroom layout is still remarkably like it was in the 19th Century, with a teacher at the front and children sitting in rows (especially in Secondary school), the chalkboard has been replaced with an interactive whiteboard, but it is still used in the same way, for the best part. Primary schools have had children working in groups at tables, although, more recently, many are returning to rows with stricter, more disciplinarian routines.

There was a brief period of creative and flexible teaching in the 1960s and 1970s, then in 1988 the first National Curriculum was developed. This curriculum marked the beginning of the standardisation and marketisation of education across England. The rationale for standardising the curriculum and raising expectations was a sound one. However, it meant teachers lost some of their professional autonomy on what they could teach. Tomlinson (2022) has argued that the increasing marketisation and high stakes performativity of the schooling system has had a negative impact on education. Whilst the reason for this standardisation/marketisation is positive (e.g., the driving up of educational standards for all pupils, especially those from disadvantaged backgrounds), the reality has meant a narrowed curriculum, teaching to tests (expanded upon in question 4) and an inspectorate that induces fear rather than support (Perryman et al., 2023). Schools are inspected by the Office for Standards in Education (Ofsted) and are inspected against DfE requirements. Judgements are made and published and this can have very negative consequences. At the time of writing, Ofsted are facing an Inquest over the suicide of a Headteacher, Ruth Perry, after the school she led received a negative judgement.

Pedagogical practices have not changed much either since the 18th and 19th century, and it is still the case that the teacher is seen as transmitter of knowledge and the pupils' role is to receive this knowledge. Increasing accountability and performativity measures are placed on schools, and results of a school's performance are made freely accessible in open-access league tables (Perryman et al., 2023). This "high stakes" testing and pedagogical approach has increased and can be seen across many primary schools as well as secondary schools. It is an approached favoured by the current political party in England, who have been in power since 2010. The argument is that for pupils, nationally standardised summative assessment provides information on how they are performing in comparison to pupils nationally. For schools, the argument is that these nationally standardised summative assessments enable school leaders and their governors to benchmark their school's performance against other schools locally and nationally, to make judgements about the school's effectiveness (McIntosh, 2015). The results of these tests are published, and schools are ranked accordingly. However, many educators argue this type of teaching and learning is detrimental to developing critical thinking citizens who are reflective and responsive to their environment (Claxton & Lucas, 2015).

The Core Content Framework (DfE, 2019) which is the framework of initial teacher education has 35 references to behave/behaviour and 25 references to expect/expectations (Smith, 2021). Additionally, many of the schools and Academy Chains that are Department for Education (DfE) flagship schools, have a zero-tolerance approach to behaviour and insist children transition between lessons in secondary school in silence. Moreover, in lessons, the pupils are expected to track the teacher during teacher exposition (i.e., presentational talk) with the learnt acronym SLANT (Sit Up, Listen, Ask Questions, Nod and Track the speaker). Whilst there is no denying a positive culture supports learning, it could be argued that this focus on the tight control of pupils, and their behaviour, is detrimental to developing creativity, an intrinsic motivation to learn and a love of learning.

3. Can you describe to us what the current process is for becoming a teacher and what type of compulsory or optional training they receive, especially regarding the educational role and the relational aspect of their profession? In general, how is the role of teachers seen on a social level?

There are various routes to becoming a teacher and being awarded the Qualified Teacher Status (QTS) in England and, whichever path is chosen, there are strict minimum entry requirements. For example, GCSE qualifications at grade 4 (C) or above in both English and maths (and science for a primary teacher). In addition to this, teachers are required to have a degree qualification. If an individual has been awarded a degree or equivalent, then they can complete a postgraduate course in teacher training to gain QTS. This usually takes between nine months full-time, to up to two years on a part-time programme. Universities, schools, and groups of schools facilitate this training. A further route is to complete a specific undergraduate teacher training degree, which results in the award of degree and QTS. These courses are university based. Some educational settings further permit people to work as a teacher whilst they are assessed for QTS, this is known as the Assessment Only Route. However, to apply for this course, the trainee must have taught in two different educational settings, have a degree qualification and be able to demonstrate that they meet the Teachers' Standards without the need for further training. In addition to the more well-established routes into teaching, Postgraduate Teaching Apprenticeships are another employment-based route to achieving QTS in both the primary and secondary sectors whereby trainees follow a combination of school-based learning and university-based study. This course appeals to those who may already be working as an unqualified teacher or teaching assistant, but who wish to progress as a fully qualified staff member. Academies, free schools, private and independent schools, but not state schools, can employ non-qualified teachers and these will be paid at a lower salary.

Regardless of the route taken, Initial Teacher training/Education (ITE/E) has the main purpose of ensuring that all beginning teachers meet the DfE's Teachers' Standards and these must be achieved to be awarded QTS. According to the DfE (2021a), the standards set the minimum requirements for teachers' practice and conduct and are to be followed by: trainees working towards QTS; teachers in their induction period; and all teachers in maintained schools. Part One of the Standards includes: the setting of high expectations; promoting good progress; the demonstration of good subject and curriculum knowledge; the ability to plan and teach well-structured lessons; the ability to adapt/respond to the strengths and needs of all pupils; make accurate use of assessment; manage behaviour effectively; and fulfil wider professional responsibilities. Part Two emphasises the importance of personal and professional conduct and the professional duties of being a teacher. Alongside this framework, all ITE/E providers must follow the ITT Core Content Framework (DfE, 2019), which has been created to support development in the core areas of behaviour management, pedagogy, curriculum, assessment and professional behaviours. Providers and their partners, including school settings, must use the framework when designing and implementing their specific programmes.

When a trainee completes training and commences employment, they are supported as an Early Career Teacher (ECT) with the Early Career Framework (DfE; 2021b). This establishes what ECTs are entitled to continue to learn about when they commence employment. Again, this is structured around the Teachers' Standards (2021a) and builds upon their previous training. A teacher has ECT status for the first two years of their career. The Early Career Framework (ECF) offers a package of support with the aim of supporting retention within the profession and this is much needed, as record numbers of teachers are leaving the workforce. The latest workforce census survey released by Gov.UK (2023) noted that almost 40,000 teachers left their job in state schools in 2022. This is almost 9% of the total teaching workforce, and the number of teacher vacancies has increased from 1,600 in November 2021 to 2,300 in November 2022.

The government policy makers hope that increased levels of support; a pay rise (starting salary is now £30,000 for an ECT based outside of London); and improved professional development will boost retention figures. Indeed, there are now 468,400 full-time teachers in England, which is an increase of 2,800 since the previous year, and an increase of 27,000 since 2010 when the school workforce census began (Gov.UK., 2023). However, it is too early to assess overall impact, as the ECF was only introduced in 2022. The current economic context of the cost-of-living crisis, teachers' strike action and concerns over workload and mental health in the workplace adds to the complex situation with both teacher retention and recruitment.

When considering the role of teachers at a social/societal level, the profession has evolved significantly over time.

In the past, education was only available to the minority, which meant that teaching was a well-respected and high-status profession. However, Hargreaves et al. (2007) found that there has been a decline in teacher's social status from the 1960s, owing in part to the need for more teachers following on from World War 2 and the greater flexibility in terms of recruitment of teachers to fill vacancies. This, they argue, has led to a reduction in standards and the overall quality of teacher education. In the 2013 Global Teacher Status Index (Dolton et al., 2013), where individuals rank teachers against other professions (including doctors), UK respondents compared teachers to social workers and nurses, suggesting a reduction in their societal value. Most recently, the Global Report on the Status of Teachers (Thompson, 2021) has highlighted several international concerns, which also represent some of England's challenges, including the media's negative portrayal of teachers, potentially inaccurate issues of overpay, deteriorating working conditions and increased workload. Conversely, during the COVID-19 pandemic there was a more positive representation of teaching, and numbers entering ITT/E did increase at this time. Moreover, in 2023, teachers and school leaders in England accepted a 6.5% government pay offer ending strike action in state schools after a period of disruption led by teaching unions. This is important as positive relationships with governments, policy makers and those in the teaching profession are linked to improving the societal status of teachers (Thompson 2021, Yağan et al, 2019), which in England was reducing until COVID-19.

4. Evaluation is a complex and delicate aspect of the educational process. How is it addressed in England? By whom, and according to what criteria, are students and their skills evaluated throughout their school career?

In England, as the National Curriculum is a formal statutory curriculum/framework that state schools and educators must follow, formal statutory assessment occurs at the end of most key stages. These are classroom tests or formal examinations at the end of key education stages EYFS, KS1, KS2, KS4 and KS5. Thus, in England, evaluation forms a key aspect of the educational process from when a child is aged 4/5 (YR) through to aged 17/18 (Year 13). An overview of these evaluative processes is detailed below and in Table 1 (Columns 4 & 5).

In YR (or when a child first enters the English educational system), children have a baseline assessment focused on maths, language, communication and literacy. The purpose of this assessment is to track both pupil and school progress (Roberts, 2022). However, the first formal reported evaluation of a child's progress is the Year 1 "Phonics screening check". The exact testing date is dictated by UK Government, as is the 'expected standard' (i.e., threshold) to be met for a child to pass. Results of this evaluation are reported at the local authority level. If a child does not reach the expected standard in Y1 they are required to complete the screening again in Y2.

The next phase of evaluation in England is the "Standard Assessment Tests" (SATs), or National Curriculum assessments, which are an assessment of primary pupils' progress and attainment in English and Maths. Children undertake these tests towards the end of Year 2 and Year 6, with a further separate evaluation of mathematics (the Multiplication Table Check, or MTC) in Y4. The purpose of the MTC is to determine whether pupils can recall their times tables fluently, which the UK government argues is essential for future success in mathematics. Once again, the dates of these assessments - and for SATS the expected standards - are set by government (see for example: https://www.gov.uk/guidance/primary-assessments-future-dates). For KS1 SATs, whilst this phase of testing is optional from 2024, at KS2, the tests are compulsory and conducted in a formal manner. The KS2 SATS cover "English grammar, punctuation and spelling", "English reading" and "Mathematics". Every child in England takes the tests on the same dates. Performance evaluation takes the form of raw and scaled scoring, decided nationally. Scaled scoring is used to establish a child's level of attainment according to three nation-wide categories: Below Expectations; At Expected Level; Above Expectations/Greater Depth. Results of KS2 SATS are provided to a child's parents/carers, as well as the Secondary school the child will attend. Specific primary school-level results are further published in national performance league tables, to allow comparison across schools.

During KS3, evaluation is less formal, neither being dictated by, nor reported at, the school or local authority level. During KS3, while children still receive regular evaluation/progress reports, these assessments are made by their subject specialist teachers. Typically, these take the standard form of a child and parent receiving subject by subject feedback and gradings on an annual or bi-annual basis. Whilst there is no specific standard for this reporting, many schools continue to use a three-tier "below", "meeting", or "above" expectations grading, with some schools providing pupils with marks for effort, not just attainment. This is very different to evaluation at

KS4, which is formally and nationally assessed through the child undertaking several General Certificates of Secondary Education (GCSEs). GCSEs are a performance measure report on the achievement of a pupil at the end of secondary education (Y11) according to the National Curriculum. English, Maths and Science are compulsory GCSEs for all children across England. Children take two examinations for English (English Language & English Literature), one examination for Maths and between one and three examinations for Science. For Science, "Single", "Double", or "Triple" Science, incorporate all three subjects of Biology, Physics and Chemistry, but Double Science counts as two GCSEs, and Triple as three. Pupils then take several further GCSE subjects dependent upon what the school offers combined with timetabling options. Typically, pupils are encouraged to choose a GCSE from the: Arts (e.g., Art and Design, Music or Drama); Design and Technology (e.g., DT, Graphics or Cooking and Nutrition); Humanities (e.g., History, Geography or Religeous Education); and Foreign Languages (e.g., French, German or Spanish). However, as the choice of GCSEs increases to include a variety of new subjects (e.g., Computer Science, Psychology, Business Studies etc.), pathways are less stringent. Generally, though, pupils are encouraged to take between nine and eleven GCSEs.

GCSEs are now predominately exam (vs. coursework) based. They are devised and marked via four government approved exam boards. It is, however, the DfE who sets GCSE subject content that schools, exam boards and GCSE exams must cover. In England, GCSEs are scored from 9 (the highest grade) to 1 (the lowest). Broadly, a grade of 4 or above is classed as a passing grade, a grade of 5 equates to a high C/low B and is considered a 'strong' pass, and a grade of 7 or above equates to an A/A*. Additionally, although exam boards endeavour to set exam papers at the same level of difficulty each year, variations in performance result in changes to grade boundaries each year (i.e. scaled scores). This "awarding" decision-making process is undertaken by a group of subject specific senior exam board examiners and is overseen by the UK government's "Office of Qualifications and Examinations Regulation" (Ofqual). Given the importance (i.e., high stakes) of GCSEs, pupils sit the examinations in the final term of Year 11 under stringent conditions.

In England, all young people must continue in education or training until they are at least 18 years of age. If students have achieved four GCSEs of Grade 4 or above (and including Maths and English), they can continue formal education and choose to undertake and sit A-Level examinations. The programme of study for A-Levels is 2 years, from aged 16 – 18. Typically, students elect 3 subjects. However, some schools encourage 4 subjects and the students study these with subject specific teachers, normally in class sizes smaller than 30, but it can depend on the popularity of the subject. The students' timetable is no longer full time, and they have 'free periods' where they are encouraged to study independently. A-Level exams, like GCSEs, are overseen by government approved assessment boards under the auspices of Ofqual. Note that at age 16 A-Level education is not the only route, with further training (vs. education) routes overviewed in Table 1.

5. Choose three of these topics that you consider most significant for the school system of England and tell us about them briefly:

Inclusive education

There is much legislation that forms the basis of mainstream inclusive education in England and these laws apply to all schools including the Special Education Needs and Disability Regulations (Legislation.gov.uk, 2014a), The Children and Families Act (Legislation.gov.uk, 2014b), and the Equality Act (Legislation.gov.UK, 2010). It is illegal for an educational setting to discriminate on the grounds of race, disability, sexual orientation, sex, gender reassignment, pregnancy, maternity or religion. The foundation of these Acts is the UN Convention of the Rights of the Child and the UN Convention on the Rights of People with Disabilities, which protects the right to an education in mainstream schools. Reasonable adjustments form part of the Disability Discrimination Act (Legislation.gov.uk, 1995) whereby schools must make reasonable adjustments to support the needs of all children, this can include changes to practice, changes to the learning environments, changes to assessment procedures and the provision of enhanced resources. The DfE (2015) defines Special Educational Needs (SEN) as "a child or young person has SEN if they have a learning difficulty or disability which calls for special educational provision to be made for them". As part of this Code of Practice, all children identified as SEN should be included on a register, where possible they should be taught with their peers, schools should also identify a member of staff responsible for SEN and all staff should be trained to identify and support learners. An Educational Healthcare Plan (EHCP) is given to those children who could be

at a disadvantage without additional support, this documentation outlines the child's challenges and establishes termly targets that the school and local authority should work towards whilst ensuring that the voice of the child and family is heard. Each school is expected to publish their SEN report on the school's website and this must be reviewed annually. Schools are also encouraged to share their SEN policy with all stakeholders.

Sociality

In England, sociality falls under the remit of Personal, Social, Health and Economic (PSHE) education. The U.K. government argues that PSHE is an important and necessary part of all pupils' education. Yet, despite suggesting this, PSHE is a non-statutory subject. This means that schools are obliged, rather than required, to teach PSHE. This stated, it is compulsory that children are taught about "relationships" education in primary education and "relationships and sex education" in secondary education. Given the non-statutory status of PSHE, however, there is much flexibility in how the former subjects are taught. The government argues this allows for high-quality provision, as teachers are best placed to understand the needs of their pupils with a programme that equips pupils with a sound understanding of risk, and the knowledge/skills necessary to make informed decisions (Gov.UK, 2021).

In terms of social time, there is no guidance on the time children should spend socialising in school outside of formal lesson time. Rather, government guidance is that a school week should cover a minimum of 32.5 hours inclusive of breaks, as breaks are an important part of time in school for pupils, allowing enrichment activities, physical activity, and opportunities for social interaction (DfE, 2023). However, given the high stakes emphasis of academic (or exam) performance, opportunities for social interaction are typically the first aspect of a child's timetable to be reduced. For example, when a child falls behind in a statutory subject, catch-up sessions are earmarked for non-statutory subjects such as PSHE, or during the child's lunch or other school breaks. Additionally, since COVID-19, many secondary schools have continued to employ reduced time for socialising. Whilst originally applied to reduce the spread of the virus, the benefits of shorter breaks are a shortened school day, allowing teachers more preparation time. Thus, in some secondary schools it is common for children to only have a single morning break of 15-20 minutes and a single lunch break (to obtain food) of only 35-40 minutes, reducing opportunities for socialising and peer-to-peer relationship building.

Relationship with families

Teacher Education encourages teachers to develop strong partnerships with families. It recognises that teaching requires communication and commitment to work together. Parents are encouraged to participate in school life. However, it is typical for this to decrease as children get older, normally when they enter SE. In EYFS, KS1 and KS2, systems have been developed to ensure communication occurs, sometimes through an electronic platform and parents are frequently invited into school. Many will also drop off and pick up their children and develop friendships with other parents who act as support networks. By SE, the children will take themselves to and from school and typically the only time outside formal reporting systems where teachers and parents would communicate would be if there was a problem. All schools have at least one parents' evening and a formal report every year. With primary schools being smaller and the class teacher remaining the same for the year, there is more opportunity for relationships to develop, which leads to stronger communication and support. However, a child in KS3 and KS4 will have multiple teachers and the teachers will work with more than 150 pupils a week; thus school/family relationships during this stage of education are not an easy task. This said, it is now not uncommon for KS1 to KS5 schools to have Parent-Teacher Associations (PTAs), which meet on a termly basis and oversee extracurricular events (e.g., Summer Fetes) and fund-raising. Additionally, if a child needs any adaptive provision, it is important that the family are a part of this decision-making process, and their needs and knowledge of the child considered. Parents are recognised as being experts in their own children's needs, although this must be balanced by the overall needs and resources a school has access to. Some teacher education providers build modules which support teachers developing links with wider community networks to best signpost families for additional support and guidance.

6. Ultimately, what do you think are the strengths and weaknesses of the school system in England?

In summary, Education (or in later years training) in England is compulsory from age 4/5 to 17/18. The structure of the English schooling system is quite rigid, with principles of the system and the ethos of performance-based testing as an evaluation of a child's performance a mainstay for the past two hundred years. In terms of teach-

er-training, routes and opportunities into the profession are varied and, although pay is increasing, the status of teaching as a profession is not held in as high acclaim as it was in the previous century. The strengths of the English system are a free education for all until aged eighteen, with a standard National Curriculum to enable parity of learning across different communities and social economic statuses. Additionally, routes into education - or, rather, becoming a teacher - are varied, allowing for a multitude of individuals to work in the profession. However, a perhaps singular focus on high-stakes performance testing has led to several weaknesses of the system. For example, a culture of insecure competition where schools and teaching quality are bench-marked against each other via a school's academic performance and Ofsted ratings, results in teacher stress, burnout and exit from the profession. Indeed, the most recent Teacher Wellbeing Index (Education Support, 2023) reports that 78% of educators feel stressed, with 36% reporting experiences of burnout. Moreover, as stated above, Gov.UK (2023) data demonstrates that almost 40,000 teachers left the profession in the last academic year for reasons other than retirement. This represents almost 9% of the workforce and is the highest number since records began. Additionally, some behavioural policies and practices aimed at improving classroom management, such as SLANT, do not work for every child. These policies are not informed by understanding of the child and their individuality, but rather may instil conformity and discipline at the expense of individuality and creativity. Furthermore, they are created by Government bodies not educators. In cases where specific individual needs are recognised (e.g., SEN), sadly the wait-times for an EHCP are often more than 800 days, as compared to Government law suggesting 140 days (Weisz, 2019).

With respect to why our children and youth should attend school, numerous reports highlight that schools should be a source for children to learn how to communicate, develop the motivation to share and care, acquire empathy skills, develop ethical values and respect (see Maratos et al., 2022 for review). Yet, the high-stakes performance culture of the English system, lack of regulated sociality (or PSHE) provision and reduced opportunity for actual socialisation means that for many children this is falling by the wayside. This is a serious weakness of the English schooling system when one considers that healthy social connections are extremely important for good wellbeing, academic success and future life success. For example, positive relationships with others lowers anxiety and depression; both of which are a major and growing health concern of English pupils today. Indeed, a very recent study has revealed that teaching pupils aged 11-12 the importance of kind and compassionate behaviours to self and others, as well as how to regulate emotions, not only impacts anxiety, but prosocial behaviours, feelings of inclusion and classroom behaviour; with effects of the short curricula extending to the classroom teacher (Maratos et al., in press).

Thus, to conclude, we recognise the English system allows for the very real privilege of access to high quality education, which is free for all, and the laws which protect the rights of all children to access this. However, it would be preferable if curricular design and the principles and practices of education were designed by an independent body of educators, rather than be at the whim of which political party was in power at the time. This would offer stability on policy and practices and would keep the pupils' interests central in the decision-making process. Indeed, it is questionable, why in England Teaching Training is rightly so rigorous, yet in marketized free schools and academies etc., non-qualified teachers can be employed.

References:

Education Support. (2023) *Teacher Wellbeing Index.* Available at: *https://www.educationsupport.org.uk/resources/for-organisations/research/teacher-wellbeing-index/*

Claxton, G. and Lucas, B. (2015) *Educating Ruby: what our children really need to learn: confidence, curiosity, collaboration, communication, creativity, commitment and craftsmanship*. Bancyfelin, Carmarthen, Wales: Crown House Publishing Limited.

Dalton, P., Marcenaro-Gutierrex, O., Pota, V., Boxser, M., & Pajpani, A. (2013) *Varkey GEMS Foundation Global Teacher Status Index October 2013.* Available at: https://www.varkeyfoundation.org/media/2787/2013global-teacherstatusindex.pdf

Department for Education (2015) *Special Educational Needs and Disability Code of Practice: 0 to 25 years*. Available at: SEND_Code_of_Practice_January_2015.pdf (publishing.service.gov.uk)

Department for Education (2019) *ITT Core Content Framework.* Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/6061eb9cd3bf7f5cde260984/ITT_core_content_framework_.pdf

Department for Education (2021a) *Teachers' Standards: Guidance for school leaders, school staff and governing bodies.* Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/61b73d6c8fa8f50384489c9a/Teachers__Standards_Dec_2021.pdf

Department for Education (2021b) *Early Career Framework, January 2019.* Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/60795936d3bf7f400b462d74/Early-Career_Framework_April_2021.pdf

Department for Education (2023) *Length of the School Week Non-Statutory Guidance.* Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1167516/Minimum_School_Week_Non-Statutory_Guidance.pdf

Gov.UK (2021) *Guidance: Personal, social, health and economic (PSHE) education***.** Available at: Personal, social, health and economic (PSHE) education - GOV.UK (www.gov.uk)

Gov.UK (2023) *School workforce in England, Reporting year 2022***.** Available at: https://explore-education-statistics.service.gov.uk/find-statistics/school-workforce-in-england

Gillard, D. (2018) *Education in the UK: a history***.** Available at: https://education-uk.org/history/chapter06.html

Green (2022) *Private schools and inequality***.** Available at: https://ifs.org.uk/inequality/wp-content/uploads/2022/08/Private-schools-and-inequality.pdf

Forster (1870). *Elementary Education Act (1870).* Available at: https://education-uk.org/documents/acts/1870-elementary-education-act.html

Hargreaves, L., Cunningham, M., Hansen, A., McIntyre, D., Oliver, C., & Pell, T. (2007). *The status of teachers and the teaching profession in England: Views from inside and outside the profession*. London: DfES. Available at: https://pure.roehampton.ac.uk/portal/en/publications/the-status-of-teachers-and-the-teaching-profession-in-england-vie

Legilsation.gov.uk (1995) *Disability Discrimination Act 1995*. Available at: https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1995/50/contents

Legslation.gov.uk (2010) *Equality Act, 2010*. Available at: https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2010/15/contents

Legislation.gov.uk (2012) *The School Admissions (Infant Class Sizes) (England) Regulations 2012.* Available at: https://www.legislation.gov.uk/uksi/2012/10/note/made

Legislation.gov.uk (2014a) *The Special Educational Needs and Disability Regulations 2014.* Available at: https://www.legislation.gov.uk/uksi/2014/1530/contents/made

Legislation.gov.uk (2014b) *Children's and Families Act 2014*. Available at: https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2014/6/contents/enacted

Maratos, F.A.*., Hurst, J, Harvey, C. & Gilbert, P. (2022). Embedding Compassion in Schools. In A. Giraldez-Hayes & J. Burke, Editor (Eds) *Positive School Psychology*. Routledge

Maratos, F.A.*, Wood, W., Cahill, R., Tronco-Hernández, Y.A., Matos, M. & Gilbert, P. (in press) A mixed-methods study of Compassionate Mind Training for Pupils (CMT-Pupils) as a school-based wellbeing intervention. *Mindfulness*

McIntosh, J. (2015). *Final report of the Commission on Assessment without Levels, September 2015*. Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a808bf9ed915d74e33fb0c7/Commission_on_Assessment_Without_Levels_-_report.pdf

Perryman, J., Bradbury, A., Calvert, G. & Kilian, K. (2023) *Beyond Ofsted an inquiry into the future of school inspection.* Available at: https://beyondofsted.org.uk/wp-content/uploads/2023/11/Beyond-Ofsted-Report.pdf

Roberts, N. (2022) *Assessment and Testing in Primary Education (England) House of Commons Library.* Available at: https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CBP-7980/CBP-7980.pdf

Robinson, K. & Aronica, L. (2015) *Creative schools: revolutionizing education from the ground up*. Penguin, UK: London

Tomlinson, S. (2022) *Ignorance: The Five Giants of the Beveridge Report*. Agenda Publishing, Newcastle upon Tyne

Thompson, G. (2021) The Global Report on the Status of Teachers 2021. Available at: https://www.ei-ie.org/en/item/25403:the-global-report-on-the-status-of-teachers-2021

Weisz, B., (2019) *Families waiting too long for special needs support in England*. Available at: https://www.bbc.co.uk/news/education-46658243

Yağan, E., Özgenel, M., & Baydar, F. (2022). *Professional self-understanding of teachers in different career stages: a phenomenological analysis*. BMC psychology, 10, 57.

Table 1: The Schooling System in England: Stages, Ages and Standard Evaluation/Assessment Components

Stage (of Assessment)	**Age**	**Schooling Type**	**Evaluation Component**	**Assessor and Purpose**
Early Years Foundation Stage (EYFS) comprising: Year Nursery (YN) Year Reception (YR)	From the Autumn term after a child turns 3 years of age.	Provision is via private nursery or as part of a larger infant or primary school.	Baseline assessment of maths, language, communication, and literacy. The test is conducted within the first six weeks of a child entering formal education (typically YR)	To track both pupil and school progress. Marking/Reporting of pupil progress is by teacher assessment. Results are shared with the local authority.
Key Stage 1 comprising: Year 1 Year 2	From the Autumn term after a child turns 5 years of age.	Provision is via a stand-alone infant school or as part of a larger primary school.	Phonics screening to test a child's ability to decode words and whether they are progressing as expected according to the National Curriculum. The test is conducted in the summer term of Year 1.	To track pupil progress. Marking/Reporting of pupil progress is by teacher assessment. Results (pass/fail) are shared with the local authority and parents.
			KS1 Standard Assessment Tests (SATs) evaluate progress and attainment in English and Maths, and whether a child is progressing as expected according to the National Curriculum. The test is conducted in the Summer Term of Year 2. It is now optional but was compulsory until May 2023.	To track both pupil and school progress. Marking/Reporting of pupil progress is by teacher assessment. Results (a three-tier below-, at-, or above-, expected grading) are shared with the local authority.

Key Stage 2 comprising: Year 3 Year 4 Year 5 Year 6	From the Autumn term after a child turns 7 years of age.	Provision is via a stand-alone junior school or as part of a larger primary school.	Multiplication Table Check to determine whether pupils can recall their times tables fluently. The test is conducted in the summer term of year 4	To track pupil progress. Marking/Reporting of pupil progress is by teacher assessment. Results are shared with the local authority.
			KS2 SATs evaluate progress and attainment in English grammar; punctuation and spelling (2 papers); English Language (1 paper); and Maths (3 papers), to assess whether a child is progressing as expected according to the National Curriculum. The test is conducted in the summer term of Year 6	To track both pupil and school progress. Marking/Reporting of pupil progress is by teacher assessment. Results (a three-tier below-, at-, or above-, expected grading) are shared with the local authority, with school level results made publicly available for every school in England.
Key Stage 3 and Key Stage 4 comprising: Year 6 Year 7 Year 8 Year 9 Year 10 Year 11	From the Autumn term after a child turns 11 years of age	Provision is via a standalone Secondary School (in some regions a middle school system still exists, but this is in decline).	General Certificates of Secondary Education (GCSEs) report on the achievement of a pupil at the end of Secondary education. English (2 GCSEs), Maths (1 GCSE) and science (up to 3 GCSEs) are compulsory GCSEs. Children then choose further National Curriculum subject GCSEs to take. Generally, a child is expected to take between 9 and 11 GCSEs.	To track both pupil and school progress. Marking/Reporting of pupil progress is by specialist government approved exam boards (AQA, OCR, Pearson Edexcel and WJEC Eduqas). Results (a 1 to 9 grading) are shared with the local authority, with school level results made publicly available for every school in England.

Key Stage 5 comprising: Year 12 Year 13	From the Autumn term after a child turns 16 years of age	Provision is via a 6th form college embedded within a Secondary School, a specialist academy or a Further Education (FE) college	Traditionally young adults take between 3 and 4 A-Levels. However, Training and Apprenticeship options also exist at KS5, including National Vocational Qualifications (NVQs), Business and Technology Education Council (BTEC) qualifications, Traineeships, Apprenticeships and T-Levels	With respect to the traditional (and still dominant) A-Level continued education route, the purpose is to track both pupil and school/FE provided progress. Marking/Reporting of pupil progress is by specialist government approved exam boards (AQA, OCR, Pearson Edexcel and CIE). Results (an A* to E grading) are shared with the local authority, with school/FE level results made publicly available for every school in England.

Dynamis
Rivista di filosofia e pratiche educative

Fondazione Centro Studi Campostrini

IL SISTEMA EDUCATIVO SPAGNOLO

Sandra Pérez Hernández - Universidad Nacional Autonoma de Mexico
Enrico Bocciolesi - Università degli Studi di Urbino *Carlo Bo*

OPEN ACCESS

Citation: S. Pérez Hernández, E. Bocciolesi (2023), *Altre scuole. Il sistema educativo spagnolo* in "Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative" 5(2): 35-42, DOI: 10.53163/dyn.v5i5.208

Copyright: © 2023 S. Pérez Hernández, E. Bocciolesi. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Abstract:
This essay offers a reading of the Spanish education system, referring to the context of obligatory instruction. Without any claim to exhaustiveness, some of the critical dynamics that underpin the school system are addressed, starting from the laws and regulations that define its national structure. The Iberian context is subject to guidelines promoted by the numerous regional autonomies. It presents a space of interest for educational insights dedicated to perspectives and issues of inclusion and social integration. Teaching professionalism is a fundamental part of the path of promotion and integration of others in civil society.

Keywords: Educational system, Spain, Teachers, continuing education

1. Le basi legislative e organizzative del sistema scolastico iberico

Il sistema educativo spagnolo è regolato dalla *Legge Organica sull'Educazione* (LOE) del 2006 e dalla *Legge Organica per il Miglioramento della Qualità dell'Istruzione* (LOMCE) del 2013, le quali sono state poi aggiornate nel dicembre 2020. Le seguenti strutture e processi che compongono questo sistema educativo sono identificati sulla base del documento pubblicato nel Boletín Oficial del Estado datato 30 dicembre 2020, il quale ci offre lo spunto per l'analisi e l'interpretazione del sistema scolastico spagnolo, a partire da una dimensione generale e nazionale. Tuttavia, è necessario riconoscere l'esistenza delle numerose autonomie regionali, ad oggi 17 che corrispondono a: Andalusia, Aragona, Isole Baleari, Canarie, Cantabria, Castiglia-La Mancia, Castiglia León, Catalogna, Comunità di Madrid, Comunità Forale della Navarra, Comunità Valenziana, Estremadura, Galizia, Paese Basco, Principato delle Asturie, Regione di Mursia e La Rioja, oltre alle due città autonome di Ceuta e Melilla. In base alle suddivisioni e autonomie regionali è possibile individuare modifiche e integrazioni delle leggi appena indicate, e dunque, come

nel caso della regione andalusa con il Decreto 101/2023, e i successivi Orden del 30/05/2023 e Instrucciones del 21/06/2023, così come per il governo delle Canarie di cui il più recente decreto *autonomico* è il 196/2022 seguito dall'Orden del 31/05/2023, in virtù delle differenti e vigenti autonomie locali.

In base a quanto esplicitato nella LOE si stabilisce che il Sistema Educativo è: "... l'insieme delle amministrazioni dell'istruzione, dei professionisti dell'istruzione e di altri agenti, pubblici e privati, che svolgono funzioni di regolamentazione, finanziamento o fornitura di servizi per l'esercizio del diritto all'istruzione in Spagna, e i titolari di questo diritto, nonché l'insieme delle relazioni, delle strutture, delle misure e delle azioni che si sviluppano a tal fine." (BOE, 2020, p.122881)

Dal punto di vista della legge spagnola, per ogni persona, l'educazione è da intendersi come "[…] il mezzo più appropriato per sviluppare al massimo le proprie capacità, costruire la propria personalità, plasmare la propria identità e configurare la propria comprensione della realtà, integrando le dimensioni cognitiva, affettiva e assiologica." (BOE, 2020, p.122868).

Secondo quanto riportato, per la società, l'educazione deve "[...] trasmettere e, al tempo stesso, rinnovare la cultura e il patrimonio di conoscenze e valori che la sostengono, traendo le massime possibilità dalle sue fonti di ricchezza, favorendo la convivenza democratica e il rispetto delle differenze individuali, promuovendo la solidarietà ed evitando discriminazioni, con l'obiettivo fondamentale di realizzare la necessaria coesione sociale." (BOE, 2020, p.122868). Emergono in più momenti dei rimandi, esplicitati nei differenti testi normativi in merito agli inscindibili principi di uguaglianza, inclusione e qualità. Durante questa proposta di lettura e interpretazione, centrata sulla struttura e costituzione normativa del sistema spagnolo si opta per riportare quanto previsto nei testi normativi originali, includendo le nostre traduzioni in lingua italiana, nonostante queste evidenzino un discostamento, in differenti occasioni, dalla prospettiva e contestualizzazione teorica che usualmente attribuiamo a pedagogia, educazione e istruzione (Baldacci, 2012; Colicchi, 2021), dissentendo così da una visione meramente normativa.

Il sistema educativo spagnolo consta di differenti momenti propri dell'istruzione scolastica, che oltre al momento dell'infanzia sono caratterizzati da: l'educazione obbligatoria della educazione primaria, la quale consta di classi che vanno dalla prima alla sesta; quindi, il percorso inizia all'età di 6 anni e si conclude con 11 anni di età. È un'educazione che si impegna nella compartecipazione tra la società e il tessuto produttivo. Con l'aggiornamento della legge si cerca di garantire l'inclusione educativa, l'attenzione personalizzata, il rilevamento e l'attenzione alle difficoltà di apprendimento. Promuove la lettura, l'espressione orale e scritta, nonché la creazione artistica, la comunicazione audiovisiva e la competenza digitale, nonché la promozione della creatività e dello spirito scientifico.

Durante il quarto anno della scuola primaria, tutte le scuole sono tenute ad effettuare una valutazione diagnostica. E nel corso finale, verrà applicata una valutazione campionaria e pluriennale. Come riporta l'articolo 21 del BOE (2020), la diagnostica messa in atto nel quarto corso è così organizzata:

> […] tutte le scuole effettueranno una valutazione diagnostica delle competenze acquisite dai propri studenti. Questa valutazione, che sarà di competenza delle autorità educative, sarà informativa, formativa e orientativa per le scuole, gli insegnanti, gli studenti e le loro famiglie e la comunità educativa nel suo insieme. […] Nel quadro dei piani di miglioramento di cui all'articolo 121 e sulla base dell'analisi dei risultati della valutazione diagnostica, le autorità educative incoraggiano le scuole a elaborare proposte di azione che contribuiscano al raggiungimento delle competenze stabilite dagli studenti, consentano l'adozione di misure volte a migliorare la qualità e l'equità dell'istruzione e orientino la pratica didattica.

Il periodo che segue l'educazione primaria è quello dell'istruzione secondaria obbligatoria (ESO), che va dai 12 ai 15 anni di età, con una durata complessiva di 4 anni al termine del quale viene rilasciata un'attestazione delle competenze acquisite. Successivamente è possibile proseguire con la formazione professionale basica (FP), la quale andrà dai 15 ai 17 anni di età, che negli ultimi due anni di corso a 16 e 17 anni favorirà l'accesso a differenti insegnamenti del ciclo superiore data la suddivisione in FP di livello medio (tecnico basico) e FP di livello superiore (tecnico superiore). In questo secondo e ultimo caso richiamato, nonostante l'obbligatorietà dell'istruzione si concluda a 16 anni, in merito alla FP, il titolo superiore che si può ottenere a seguito di tale periodo è associato sia all'ottenimento di una certificazione formale riconducibile al superamento del ciclo previsto per la ESO, e necessario per il successivo raggiungimento dell'attestazione universitaria.

Le leggi suggeriscono un percorso orientato all'istruzione, verso una formazione globale della persona centrata sullo sviluppo delle competenze; tuttavia, equilibrata in merito alla presenza di componenti formative legate alla comunicazione, all'arte, alle discipline umanistiche, alle

scienze, alla tecnologia e all'attività fisica.
L'orientamento generale è destinato agli obiettivi educativi dell'Unione Europea e dell'UNESCO, successivamente aggiornati ai *goals* di Education 2030. Gli intenti di tali contesti normativi sono di migliorare la qualità e l'efficacia dei sistemi educativi, migliorare la formazione degli insegnanti, l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, aumentare le iscrizioni agli studi scientifici, tecnici e artistici.
L'impianto normativo è indirizzato all'educazione permanente e al fomento delle opportunità per una cittadinanza maggiormente consapevole.

2. Cenni sulla configurazione del sistema educativo iberico

La storia dell'educazione e del sistema educativo spagnolo è stata costellata da numerosi referenti, tra i quali, troviamo i fondatori della SEP (Società Spagnola di Pedagogia) e di altre rilevanti società scientifiche, ad oggi in continua espansione, che rafforzano la dimensione pedagogica iberica in base alle specifiche aree di interesse e scientifica appartenenza. Le dimensioni proprie di una storiografia dell'educazione e degli orientamenti educativi nella dimensione peninsulare hanno interessato e interessano molteplici studiose e studiosi, e oggi ci permettono di riconoscere le dimensioni dell'inclusione, del riconoscimento della diversità, della sollecitazione all'autonomia personale.[1]
In base a quanto riportato e ripreso dalle modifiche di riforma educativa, i principali orientamenti che guidano e supportano la proposta di questa nuova legge sono:

1 I diritti del bambino,

2 Parità di genere,

3 Miglioramento continuo delle scuole per garantire il successo scolastico,

4 Promuovere l'educazione allo sviluppo sostenibile, che include l'educazione alla pace, ai diritti umani, alla comprensione internazionale, all'educazione interculturale e all'educazione alla transizione ecologica,

5 Sviluppo delle competenze digitali.

In conformità con la Legge Organica sull'Educazione, le scuole saranno responsabili della preparazione di proposte pedagogiche con l'intenzione di tenere conto della diversità del corpo studentesco. Attraverso i risultati delle valutazioni, le scuole sono invitate a un miglioramento continuo della qualità e dell'equità, che a sua volta guiderà la pratica didattica.
Le amministrazioni scolastiche sono responsabili della definizione del curriculum dei diversi corsi e delle ore di studio, a loro volta stabiliscono i requisiti e delimitano gli obiettivi e le competenze che gli studenti devono raggiungere. E garantiscono l'applicazione e l'analisi dei risultati del quadro comune di valutazione, sia quelli di accesso che quelli di carattere informativo, formativo e orientativo. Devono agire di fronte a situazioni di vulnerabilità socioeducativa e culturale. Il governo ha il potere di stabilire materie e contenuti a determinati livelli educativi, nonché di definire le caratteristiche degli esami di ammissione. Stabilire norme generali. Il governo, in consultazione con le Comunità autonome, stabilirà le strutture delle modalità e delle materie da studiare. Stabilisce inoltre le condizioni per il diploma e la regolarità scolastica. Il governo interviene con l'aiuto delle amministrazioni scolastiche e in consultazione con le comunità autonome. Nonostante i pregevoli principi, non mancano le difficoltà nell'attuazione delle leggi educative, e dunque delle evidenze, diffuse a livello generale in merito a problematiche che interessano la fascia dell'obbligatorietà dell'istruzione.

Tuttavia, il lavoro professionale di un insegnante è mediato anche dal contesto in cui si trova: il contesto socio-educativo (importanza sociale della scuola, fornitura di risorse economiche, adeguatezza delle strutture...); regolamenti (curricolo ufficiale, rapporto insegnanti-studenti, legislazione educativa, ecc.); formazione (piani formativi, modello di accesso alla professione di docente, formazione dei formatori, ecc.); e la scuola (ambien-

1 In merito a tali approfondimenti non ripercorribili in questo contesto si vedano i seguenti contributi: Ruiz, I. G., Marcos, A. R., & Rivilla, A. M. (1994). *Un enfoque interdisciplinar en la formación de los maestros* (Vol. 65). Narcea; Guereña, J. L., & Viñao Frago, A. (1996). Estadística escolar, proceso de escolarización y sistema educativo nacional en España (1750-1850). In *Premios nacionales de Investigación e Innovación Educativa 1994* (pp. 101-118). Centro de Investigación y Documentación Educativa; Medina Rivilla, A. (1999). Formación permanente del profesorado de ESO: desafíos de una nueva etapa. *Educación XX1: revista de la Facultad de Educación*; Rivilla, A. M., De la Herrán Gascón, A., Romero, C. S., González, M. L. C., Andújar, J. C., Garrido, M. C. D., ... & Corbella, M. R. (2011). *Formación pedagógica y práctica del profesorado*. Editorial Universitaria Ramón Areces; Blanco, L. S., & Huerta, J. L. H. (2012). La educación femenina en el sistema educativo español (1857-2007). *El Futuro del Pasado: revista electrónica de historia*, (3), 255-281; Baldacci, M. (2013). *La formazione dei docenti in Europa*, Mondadori Università.
del Castillo, M. J. L. (2018). Origen y desarrollo de las metodologías activas dentro del sistema educativo español (pp. 4-21). *Encuentro Journal*, (27);
Ediciones; Huber, G. L., & Rivilla, A. M. (Eds.). (2023). *Identidades migrantes y formación del profesorado: Investigación educativa para el encuentro entre culturas fronteriza*. Editorial Universitas;

> te scolastico, funzionamento degli organi collegiali e di coordinamento, rapporti con le famiglie, ecc.). Queste variabili dipendono dagli approcci politici, dalle convinzioni dei cittadini, dalle tendenze sociali, ecc. che spesso superano la portata delle nostre competenze di formatori. In breve, ciò che un insegnante sa, fa, pensa o sente è condizionato da fattori personali ed elementi contestuali. Tra le loro azioni ce ne sono alcune più riconoscibili (scegliere gli obiettivi di apprendimento, pianificare le azioni didattiche, intervenire in classe, valutare il processo di insegnamento e apprendimento, svolgere azioni tutoriali...). Ma ne includiamo altri, altrettanto importanti di quelli citati, anche se meno riconosciuti (impegno per l'educazione e il contesto sociale, attenzione personalizzata ai propri studenti, riconoscimento dei propri bisogni formativi, progettazione e realizzazione di piani di miglioramento...)[2] […] (de Pro Bueno, de Pro Chereguini, & Cantó Doménech,, 2020, p.189)

A fronte delle indicazioni orientative di riforma, dobbiamo rilevare come il tentativo di accelerazione sull'uso delle TIC e della promozione della competenza digitale insista particolarmente sulla formazione docente e sulla formazione etica degli stessi in merito all'alfabetizzazione mediatica.[3]

"Dalla proposta del professionista riflessivo, vengono suggerite alcune competenze chiave dell'insegnante per guidare l'apprendimento permanente nella società odierna. L'importanza dell'identità professionale, che è sostanziale fin dalla formazione iniziale degli insegnanti, in quanto consente l'armonizzazione dei riferimenti professionali e degli ideali, delle convinzioni, delle aspettative e dei modelli della professione scelta. La competenza innovativa della didattica che permette di generare processi di miglioramento trasformativi e sostenibili nel tempo (Medina, 2015). La competenza comunicativa è un elemento caratteristico dei docenti in quanto aspetto sostanziale dell'interazione didattica e della relazione educativa in senso lato che intercorre tra docente e studenti. Competenza metodologica intesa come percorso opportuno per raggiungere i risultati formativi auspicati (Melacarne, 2012; 2013). Competenza di tutoraggio. È evidente che in questo ambiente, ogni individuo ha bisogno di aiuto e continuità, tanto che è necessario ripensare una nuova forma di tutoraggio che possa adattarsi alle nuove esigenze (López-Gómez & Pérez, 2013; López-Gómez, 2016; López Gómez & Bocciolesi, 2012). La competenza interculturale, che permette di generare processi di apertura, incontro e interazione tra le diverse culture presenti in classe, a scuola e nella comunità, allargando lo sguardo verso una prospettiva inclusiva e aperta al potenziale delle persone (López Gómez & Pérez, 2013; Bocciolesi, 2016)." [4] (Bocciolesi, Melacarne & Gómez, 2020, pp.179-180)

3. Formazione docente e percezione sociale: quali orizzonti

In merito alla formazione docente è necessario richiamare un testo di ampia visione internazionale pubblicato nel 2020 e dal titolo "Istruzione e Università di fronte a Horizon 2020. Inclusione e cultura collaborativa tra im-

2 Si riporta di seguito il testo qui tradotto: "No obstante, la labor profesional de un maestro o una maestra también se ve mediatizada por el contexto en el que se encuentra: el socio-educativo (importancia social de la escuela, dotación de recursos económicos, adecuación de instalaciones...); el normativo (currículum oficial, ratio profesor-alumnado, legislación educativa...); el formativo (planes de formación, modelo de acceso a la profesión docente, la formación de los formadores...); y escolares (ambiente del centro, funcionamiento de órganos colegiados y de coordinación, relaciones con las familias...). Estas variables dependen de planteamientos políticos, de creencias ciudadanas, de tendencias sociales... que muchas veces exceden el ámbito de nuestras competencias como formadores. En definitiva, lo que sabe, hace, piensa o siente un docente se ve condicionado por factores de índole personal y por elementos contextuales. Entre sus acciones hay algunas que resultan más reconocibles (elegir objetivos de aprendizaje, planificar las acciones docentes, intervenir en el aula, evaluar el proceso de enseñar y aprender, realizar acciones tutoriales...). Pero incluimos otras, tan importantes como las señaladas, aunque menos reconocidas (compromiso con la educación y con el contexto social, atención personalizada a sus estudiantes, reconocimiento de sus propias necesidades formativas, diseño y puesta en práctica de planes de mejora...)"

3 Educaweb. (2022, 19 mayo). *Los retos de la docencia para hacer frente a los nuevos desafíos de la educación*. https://www.educaweb.com/noticia/2022/05/19/retos-docencia-hacer-frente-nuevos-desafios-20931/

4 Si riporta il testo nella versione originale citata e qui tradotta: "Desde la propuesta del profesional reflexivo, se sugieren algunas competencias nucleares del docente para orientar la formación permanente en la sociedad actual. La importancia de la identidad profesional, sustancial desde la formación inicial docente, al permitir armonizar los referentes e ideales profesionales, creencias, expectativas y modelos de la profesión elegida. La competencia de innovación de la docencia que permite generar procesos de mejora transformador y sostenible en el tiempo (Medina, 2015). La competencia en comunicación es un elemento característico de los docentes como aspecto sustancial de la interacción didáctica y de la relación educativa en sentido amplio que sucede entre docente y discentes. La competencia metodológica concebida como el camino oportuno que permite alcanzar los logros formativos pretendidos (Melacarne, 2012; 2013). Competencia tutorial. Es evidente que en este entorno, cada individuo requiere ayuda y continuidad, tanto que es necesario replantear una nueva forma de tutoría que pueda encajar 180 con los nuevos requisitos (López-Gómez y Pérez, 2013; López-Gómez, 2016; López Gómez y Bocciolesi, 2012). La competencia intercultural, que permite generar procesos de apertura, encuentro e interacción entre las diversas culturas presentes en el aula, centro y comunidad, ampliando la mirada hacia una perspectiva inclusiva abierta a las potencialidades de las personas (López Gómez y Pérez, 2013; Bocciolesi, 2016)."

presa e società"[5]. La proposta di comparazione educativa affrontata nel volume edito dalla Università di Sonora, in Messico, si sviluppa in una prospettiva di continuità.
Recuperando il Rapporto Faure (Faure et al., 1972), che tenta di fornire una visione globale dell'educazione e della sua necessità in tutte le fasi e in tutte le dimensioni della vita. Delors et al. (1996) offrono anche linee guida e riflessioni nella loro nota relazione che evidenziano l'importanza di aprire il tesoro dell'educazione al fine di consolidare i quattro pilastri che essa ha metaforicamente sviluppato (imparare ad essere, vivere insieme, conoscere e fare). D'altra parte, l'attuale prospettiva o approccio alla formazione basato sulle competenze si configura come le grandi aspirazioni e i nuovi compiti globali, che in una prospettiva sovranazionale stanno guidando la formazione lungo tutto l'arco della vita. Tuttavia, non si può perdere di vista il fatto che l'educazione deve offrire un ampio orizzonte di sviluppo integrale.

> Acquisire delle competenze significa fondamentalmente orientare l'insegnamento in modo tale che gli studenti siano in grado di applicare le conoscenze per essere in grado di rispondere alle domande della vita [...] essere consapevoli che le conoscenze e le competenze acquisite durante l'istruzione formale sono solo una parte di ciò di cui avranno bisogno per tutta la vita. (Ibáñez-Martín, 2009, p.19).[6]

Nelle parole di López Gómez (2016), "il vero valore della competenza risiede nelle sue possibilità di avanzamento, integrazione e ricerca continua di conoscenze complete e integrate che permettano di imparare e continuare ad apprendere in uno scenario mondiale globalizzato" (p. 319). (Bocciolesi, Melacarne & Gómez, 2020, pp.176-177)
La formazione docente è regolata da numerosi aspetti legislativi e normativi, che in questo contesto non possiamo sommariamente ridurre, ma che necessiterebbero, come nel contesto italiano, di una disamina approfondita per poter comprenderne la modificazione, questo a partire dai differenti titoli professionali, quali: Insegnante di educazione della prima infanzia, insegnante di istruzione primaria e secondaria, diploma di maturità, formazione professionale e insegnante di lingue.
L'iter per divenire maestro o maestra di educazione infantile o educazione primaria richiede la frequenza di un percorso universitario quadriennale a ciclo unico abilitante di secondo livello, che al suo interno include la disciplina del "Practicum" o tirocinio, la quale si compone di un percorso pratico preceduto da momenti teorici. Nel caso della formazione per maestro o maestra di educazione primaria successivamente al completamento del percorso magistrale a ciclo unico si può scegliere un'ulteriore specializzazione curricolare, quale: educazione fisica, inglese, francese, musica o pedagogia terapeutica, tra le possibili opzioni. Il docente di scuola secondaria dovrà conseguire il master abilitante di formazione del professorato e una certificazione perlomeno B1 di una lingua straniera. Il candidato o la candidata per la docenza di scuola secondaria dovrà provenire da aree pertinenti agli insegnamenti da offrire come; storia, geografia, matematica, etc. Dopo aver conseguito i rispettivi titoli abilitanti, con l'intento di raggiungere la professione auspicata per i ruoli educativi dovranno essere superati i rispettivi concorsi pubblici per l'ottenimento del proprio posto. La definizione del corpo docente è soggetta a ulteriori determinazioni che avvengono attraverso gli apparati politici e di regolamentazione delle pratiche di educazione formale.
Il Consiglio Generale per la Formazione Professionale ha il potere di informare il Ministero dell'Istruzione e della Formazione Professionale della revisione e della modifica dei programmi di studio. Si tratta di un organismo che il governo consulta per stabilire i requisiti dei centri, è supportato dall'Istituto Nazionale delle Qualifiche. Oltre a determinare le qualifiche e le certificazioni della formazione professionale.
Il Ministero dell'Istruzione e della Formazione Professionale è responsabile dell'attuazione della politica educativa del governo, nonché della formazione professionale e dell'occupabilità. L'organo supremo di questa entità è il Segretario di Stato per l'Istruzione.
L'Istituto Nazionale per la Valutazione Educativa (INEE) è responsabile della valutazione del sistema educativo spagnolo, della pianificazione degli aspetti delle valutazioni e degli indicatori, nonché della definizione degli standard.
Il Sistema nazionale delle qualifiche e della formazione professionale è uno strumento tecnico dotato di capacità e indipendenza di criteri. È l'ente che predispone e aggiorna il Catalogo Nazionale delle Qualifiche Professio-

5 Il titolo originale in lingua spagnola è Valenzuela, B. A., Guillén Lúgigo, M., Medina Rivilla, A., & Rodríguez Llanes, P. (2020). *Educación y universidad ante el horizonte 2020: inclusión y cultura colaborativa entre empresa y sociedad. UNISON*.

6 Si riporta la citazione in lingua originale e qui tradotta: "Adquirir competencias significa, básicamente, orientar la enseñanza de modo que los educandos sean capaces de aplicar los conocimientos para estar en condiciones de responder a los interrogantes de la vida […] siendo conscientes de que los conocimientos y competencias adquiridas durante la enseñanza formal son solo una parte de lo que irá necesitando a lo largo de su vida."

nali. Appartiene al Ministero dell'Istruzione e della Formazione Professionale.
La legge afferma che i cittadini spagnoli richiedono un sistema educativo attuale, aperto, più flessibile, linguisticamente vario e cosmopolita che contribuisca allo sviluppo del potenziale dei giovani.
Il sistema produttivo fornisce le linee guida per le qualifiche necessarie affinché il sistema educativo e, in particolare, le amministrazioni scolastiche rispondano alle esigenze che ne emergono e che definiscono la formazione professionale. Di conseguenza, delinea il Catalogo Nazionale delle Qualifiche Professionali.
Gli studenti sono gli agenti responsabili di una parte della valutazione dell'intero sistema, sono responsabili, in larga misura, del successo scolastico. Sono consapevoli della transizione ecologica e portano avanti azioni basate sulla sostenibilità. Ricevono una formazione professionale dalla scuola secondaria. La formazione che riceveranno consentirà loro di apprendere per tutta la vita e di partecipare pienamente alla società e agli ambienti di lavoro.
Gli insegnanti o il personale docente sono direttamente responsabili della didattica e della valutazione diretta, continua e differenziata, nonché dell'applicazione di altri strumenti agli studenti. Il corpo docente è responsabile sia dell'accreditamento che dell'ottenimento dei diplomi. Alcune delle funzioni del corpo docente sono la programmazione e l'insegnamento di materie, moduli o aree di loro competenza, per generare un ambiente di rispetto, tolleranza, partecipazione e libertà per gli studenti.
Il successo scolastico non è considerato individuale per gli studenti, ma ricade su tutti gli altri agenti del sistema educativo, come le famiglie, gli insegnanti, le scuole, le amministrazioni educative e la società in generale. La qualità dell'istruzione è il risultato di un lavoro congiunto della società.
Nella ricerca della personalizzazione dell'istruzione, saranno organizzate attività e progetti legati alle esperienze e all'ambiente degli studenti, nonché il supporto al tutoraggio, l'orientamento scolastico e professionale e la collaborazione familiare.
L'accento è posto sulla lettura, l'espressione orale e scritta, la comunicazione audiovisiva, la competenza digitale, l'imprenditorialità sociale e imprenditoriale, lo sviluppo dello spirito critico e scientifico, l'educazione alle emozioni e ai valori e la stimolazione della creatività.
L'aggiornamento della LOE enfatizza all'interno del sistema educativo spagnolo la formazione, lo sviluppo, la conoscenza e l'applicazione dei valori in riferimento alla non discriminazione, alla diversità, ai diritti umani, all'inclusione, all'uguaglianza e all'equità nei primi livelli di istruzione.

4. Considerazioni riflessive

> L'orizzonte dell'apprendimento permanente deve essere orientato verso lo sviluppo integrale di ogni persona, in uno sforzo continuo per offrire opportunità e risposte ad ogni progetto di vita. Questa formazione si proietta anche in ambito sociale e professionale, in quanto si tratta di due scenari e aree naturali di sviluppo integrale. Questa ricerca, ancora in fase embrionale, apre nuove linee di cooperazione tra due contesti lontani, ma con alcune somiglianze, come l'Italia e la Spagna. È necessaria un'analisi più dettagliata per poter valutare le proposte che vengono portate avanti in ciascun contesto, in attesa dei risultati di nuovi studi internazionali. Si tratta di offrire competenze di valore che permettano a ciascuno di redigere un progetto di vita di valore che vada oltre la mera occupazione e prestazione nel mondo delle professioni. Essere un cittadino è molto più che essere un lavoratore, abile ed esperto in una specifica prestazione, ma richiede di avere altre conoscenze intrapersonali e interpersonali per il divertimento e il successo nella vita sociale.[7] (Bocciolesi, Melacarne & Gómez, 2020, pp.181)

L'alta e frequente formazione e aggiornamento richiesto al corpo docenti, l'esiguo numero di posti disponibili su scala nazionale orienta verso una sempre maggiore competizione per il ruolo docente. L'elevato stress sociale ed emozionale della professione docente risente del crescente numero di attività a cui gli e le stesse sono sottoposte. In un'ottica di continuità educativa, questa da rilevare nella necessità di proseguire oltre l'obbligatorietà del percorso di studio, si riscontra una evidente attenzione all'inclusione dell'altro e dell'altra. Favorire a chiunque di entrare a far parte senza alcun tipo di discrimine del medesimo tessuto sociale, avere la possibilità

7 Si riporta il testo originale qui tradotto: "El horizonte de la formación permanente ha de orientarse al desarrollo integral de cada persona, en un esfuerzo continuo de ofrecer oportunidades y respuestas a cada proyecto vital. Esta formación se proyecta también en el ámbito social y en el mundo profesional, por ser dos escenarios y ámbitos naturales de desarrollo integral. Esta investigación, aún emergente, abre nuevas líneas de cooperación entre dos contextos distantes, pero con algunas similitudes, como son Italia y España. Un análisis más pormenorizado se requiere para poder valorar las propuestas que en cada contexto se están llevando a cabo, a la espera de nuevos resultados de estudios internacionales. Se trata de ofrecer competencias valiosas que permitan a cada persona trazar un proyecto vital valioso que va más allá de la mera ocupación y desempeño en el mundo de las profesiones. Ser ciudadano es mucho más que ser un trabajador, hábil y experto en un desempeño específico, pero que requiere disponer de otros saberes intrapersonales e interpersonales para el disfrute y el éxito en la vida social."

di sentirsi membro attivo di una cittadinanza pulsante, nonostante le crescenti e diffuse difficoltà ove il corpo docente continua a essere un faro per la libertà personale oltreché comunitaria.

Bibliografia

Baldacci, M. (2012). *Trattato di pedagogia generale*, Carocci Editore.

Baldacci, M. (2013). *La formazione dei docenti in Europa*, Mondadori Università.

Blanco, L. S., & Huerta, J. L. H. (2012). *La educación femenina en el sistema educativo español (1857-2007)*. El Futuro del Pasado: revista electrónica de historia, (3), 255-281.

Bocciolesi, E., Melacarne, C., & Gómez, E. L. (2020). *Formación permanente desde la perspectiva reflexiva: un estudio desde Italia y España*. Educación y Universidad ante el Horizonte, 173-183.

BOE. Boletin Oficial del Estado. N. 340. 30 diciembre 2020. Sec I. Pp. 122868-122-953. https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2022-4975. Consultado 18 sep 2023 11:04.

Colicchi, E. (2021). *I valori in educazione e in pedagogia*. Carocci Editore.

de Pro Bueno, A., de Pro Chereguini, C., & Cantó Doménech, J. (2022). *Cinco problemas en la formación de maestros y maestras para enseñar ciencias en Educación Primaria*. Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado. Continuación De La Antigua Revista De Escuelas Normales, 97(36.1).

del Castillo, M. J. L. (2018). *Origen y desarrollo de las metodologías activas dentro del sistema educativo español* (pp. 4-21). Encuentro Journal, (27).

García-Tudela, P. A., Prendes-Espinosa, M. P., & Solano-Fernández, I. M. (2023). *Aulas del Futuro en España: un análisis desde la perspectiva docente*. Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación, 67, 59-86.

Guereña, J. L., & Viñao Frago, A. (1996). *Estadística escolar, proceso de escolarización y sistema educativo nacional en España* (1750-1850). In Premios nacionales de Investigación e Innovación Educativa 1994 (pp. 101-118). Centro de Investigación y Documentación Educativa.

Huber, G. L., & Rivilla, A. M. (Eds.). (2023). *Identidades migrantes y formación del profesorado: Investigación educativa para el encuentro entre culturas fronteriza.* Editorial Universitas.

Lorenzo Vicente, J. A., Muñoz Galiano, I. M., & Beas Miranda, M. (2015). *Modelos de formación inicial del profesorado de Educación Secundaria en España desde una perspectiva Europea*. Revista complutense de educación.

Magaña, E. C., & Cuesta, Á. I. A. (2019). *¿Qué tipo de maestro valora la sociedad actual? Visión social de la figura docente a través de Twitter*. Bordón: Revista de pedagogía, 71(4), 9-24.

Medina Rivilla, A. (1999). *Formación permanente del profesorado de ESO: desafíos de una nueva etapa*. Educación XX1: revista de la Facultad de Educación.

Ministerio de Educación y Formación Profesional. Gobierno de España. https://www.educacionyfp.gob.es/ministerio.html.

Ministerio de Educación y Formación Profesional. Gobierno de España. Títulos por familias profesionales. https://www.todofp.es/que-estudiar/loe.html.

Ministerio de Educación y Formación Profesional. Gobierno de España. Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional. https://www.educacionyfp.gob.es/mc/fse/actuaciones/sistema-nacional-cualificaciones.html.

Ministerio de Educación y Formación Profesional. Gobierno de España**.** Instituto Nacional de Evaluación Educativa. https://www.educacionyfp.gob.es/inee/portada.html.

Rivilla, A. M., De la Herrán Gascón, A., Romero, C. S., González, M. L. C., Andújar, J. C., Garrido, M. C. D., ... & Corbella, M. R. (2011).

Formación pedagógica y práctica del profesorado. Editorial Universitaria Ramón Areces.

Ruiz, I. G., Marcos, A. R., & Rivilla, A. M. (1994). *Un enfoque interdisciplinar en la formación de los maestros* (Vol. 65). Narcea

Dynamis
Rivista di filosofia e pratiche educative

Fondazione Centro Studi Campostrini

RIFLESSIONI SUL SISTEMA SCOLASTICO TEDESCO

Beatrice Borri
Humboldt-Universität, Berlin

OPEN ACCESS

Citation: B. Borri (2023), *Riflessioni sul sistema scolastico tedesco* in "Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative" 5(2): 43-59, DOI: 10.53163/dyn.v5i5.209

Copyright: © 2023 B. Borri. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Abstract:
The following article explores issues of structure, functioning as well as the strengths and weaknesses of the German school system, with a view to enabling comparison with other school systems internationally. The following aspects are discussed in particular: the central pedagogical principles in this school system, their origin and interpretation throughout history; the training of teachers (their preparation for the future educational task and the relational aspects of the profession) as well as their reputation in society; the complex and sensitive aspect of evaluation (criteria, actors and open questions) and finally three issues currently being discussed in relation to the challenges of the present time: inclusive education, interdisciplinarity and sustainability.

Keywords: Germany schoolinterdisciplinarity sustainability evaluation

---

1. Può descriverci qual è la struttura attuale del sistema scolastico in Germania, dai 6 anni di età fino all'Università esclusa, specificando i diversi percorsi e le soglie relative all'obbligo scolastico?

Qualsiasi descrizione della struttura del sistema educativo tedesco e delle sue peculiarità strutturali deve tenere conto del fatto che questo sistema si è sviluppato e continuerà a svilupparsi nelle condizioni di un federalismo storicamente evoluto e della relativa sovranità culturale dei Länder.[1]
In sintesi, l'attuale sistema educativo tedesco può essere caratterizzato come un sistema a più livelli e altamente differenziato, con numerose opzioni e una grande varietà di percorsi possibili. Vertical-

1 I. van Ackeren, K. Klemm, *Entstehung, Struktur Und Steuerung des Deutschen Schulsystems Eine Einführung*. 2., Aktualisierte und überarbeitete Auflage, Springer, Wiesbaden, 2011, pp. 35-38.

mente, il sistema è suddiviso in cinque livelli[2]: il livello elementare, il livello primario, il livello secondario inferiore, il livello secondario superiore e il livello terziario (istruzione superiore e ulteriore/riqualificazione). Oltre ai percorsi più frequentemente scelti nel sistema educativo, esistono anche percorsi speciali, come il cosiddetto "secondo percorso educativo" (Zweiter Bildungsweg), che può essere utilizzato per recuperare una qualifica non conseguita inizialmente (scuole serali, ginnasio serale). È importante anche la differenziazione tra educazione formale, non formale e informale: quella formale si riferisce alle offerte istituzionalizzate, l'informale all'apprendimento nella vita quotidiana o incidentalmente, il non formale indica l'area che si trova, per così dire, a metà. Se le offerte informali sono considerate parte del sistema educativo, allora l'intera società diventa un sistema educativo e, in ultima analisi, tutte le attività della vita sono anch'esse educative o almeno rilevanti per l'educazione. Le osservazioni che seguono si riferiscono all'apprendimento formale e quindi alle istituzioni che sono indicate come sistema educativo in senso stretto.

Il settore elementare, in quanto parte del sistema educativo in senso stretto, comprende le strutture prescolastiche, cioè principalmente asili nido e scuole materne, e altri servizi di assistenza diurna (ad esempio, baby-sitter).

L'istruzione primaria comprende il periodo trascorso nella scuola elementare, che di solito dura quattro anni, a eccezione dei Länder Berlino e Brandeburgo, in cui dura sei anni. Tuttavia, alcuni/-e alunni/-e non iniziano e non superano questa prima fase scolastica in una scuola primaria, ma in una scuola "speciale" (Förderschule).

Nel livello secondario inferiore, che copre il periodo successivo alla scuola primaria fino al completamento dell'istruzione obbligatoria (nove o dieci anni di scuola), la gamma di tipi di scuola è insolitamente varia rispetto ad altri Paesi del mondo. Esistono scuole secondarie, scuole secondarie moderne, ginnasi, scuole complete, scuole con diversi corsi di istruzione e scuole "speciali". I tipi di scuola offerti variano notevolmente da Land a Land.

Il livello secondario II segue il livello secondario I come scuola secondaria superiore (gymnasiale Oberstufe) e, dall'altro lato, come sistema di istruzione e formazione professionale. Il sistema d'istruzione professionale comprende programmi di formazione duale e d'istruzione professionale scolastica a tempo pieno. Inoltre, esiste il cosiddetto sistema di transizione, con lo scopo di fornire una post-qualificazione ai diplomati che non riescono ad accedere alla formazione duale o all'istruzione scolastica a tempo pieno, e di consentire loro di entrare in formazione o nel mondo del lavoro.

Il settore terziario comprende, da un lato, le offerte formative che richiedono l'acquisizione di un titolo di studio superiore presso istituzioni come le università, le accademie professionali e le accademie tecniche. L'accesso all'istruzione superiore non è possibile solo attraverso l'esame di maturità (Abitur), ma anche dopo una formazione professionale e diversi anni di esperienza lavorativa attraverso istituti professionali (Fachschulen, Fachoberschulen o Berufsoberschulen). L'accesso diretto all'istruzione superiore è sempre più aperto anche ai/alle titolari di un certificato di maestro/a artigiano/a o di un certificato di formazione professionale.

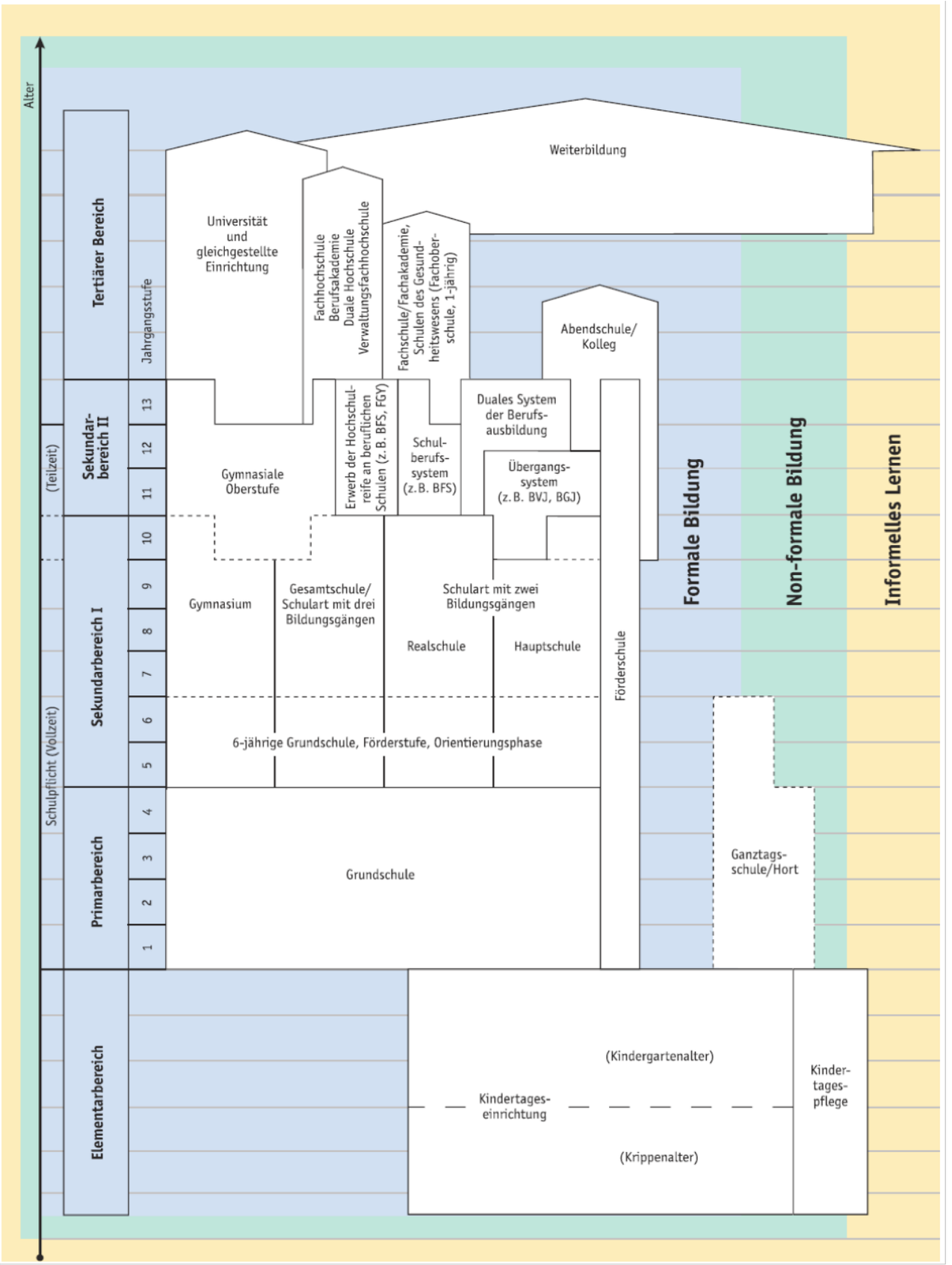
Spesso l'offerta di formazione continua è assegnata anche al settore terziario, dove si può fare una differenziazione tra formazione continua generale, politica e professionale. In larga misura, tuttavia, queste offerte formative sono aperte a tutti i gruppi di popolazione e a tutti gli ambienti, senza che debbano essere soddisfatti specifici requisiti di accesso. A questo proposito, l'assegnazione al settore terziario non è del tutto coerente. Inoltre, l'offerta di formazione continua è nelle mani di numerose istituzioni ed è generalmente meno soggetta alla supervisione dello Stato rispetto agli altri settori del sistema educativo.

Nella pagina successiva:

Figura 1: "Luoghi d'istruzione e ambienti di apprendimento in Germania" (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2018, pag. XIV)[3]

2 H. Ditton, S. Herrmann, P. Akkaya, *Das Bildungssystem in Deutschland,* in *Empirische Bildungsforschung: Eine elementare Einführung*, Springer, Wiesbaden 2022, pp. 35-58.

3 Ivi, p. 37.


Alter
Tertiärer Bereich
Sekundar-bereich II
Sekundarbereich I
Primarbereich
Elementarbereich
(Teilzeit)
Schulpflicht (Vollzeit)
Jahrgangsstufe
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
Universität und gleichgestellte Einrichtung
Fachhochschule Berufsakademie Duale Hochschule Verwaltungsfachhochschule
Fachschule/Fachakademie, Schulen des Gesundheitswesens (Fachoberschule, 1-jährig)
Weiterbildung
Abendschule/ Kolleg
Gymnasiale Oberstufe
Erwerb der Hochschulreife an beruflichen Schulen (z.B. BFS, FGY)
Schul-berufs-system (z.B. BFS)
Duales System der Berufs-ausbildung
Übergangs-system (z.B. BVJ, BGJ)
Gymnasium
Gesamtschule/ Schulart mit drei Bildungsgängen
Schulart mit zwei Bildungsgängen
Realschule
Hauptschule
Förderschule
6-jährige Grundschule, Förderstufe, Orientierungsphase
Grundschule
Ganztags-schule/Hort
(Kindergartenalter)
Kindertages-einrichtung
(Krippenalter)
Kinder-tages-pflege
Formale Bildung
Non-formale Bildung
Informelles Lernen

2. Quali sono i principi pedagogici che guidano maggiormente questo sistema, e quale ne è il background storico?

Il sistema educativo tedesco, così come si presenta all'inizio del XXI secolo, è il risultato di uno sviluppo avvenuto nei Paesi di lingua tedesca, in particolare dal XVIII secolo a oggi.[4] Le idee dell'Illuminismo e del Nuovo Umanesimo sono state e sono determinanti per lo sviluppo e l'implementazione del concetto di educazione in esso rappresentato. Dopo il nazismo, gli obiettivi di educazione e istruzione sono stati radicalmente discussi, l'empatia ne è stata dichiarata il valore più importante. Oggi c'è un maggiore orientamento verso idee di gestione e ottimizzazione, che sposta l'attenzione dal concetto di educazione orientata al soggetto, al controllo dei risultati sotto forma di competenze verificabili.

Nello sviluppo storico degli ultimi 200 anni, la scuola si è affermata in tutto il mondo, anche nei Paesi di lingua tedesca, come istituzione pubblica per i processi di apprendimento di massa. Passi importanti in tal senso sono stati la proclamazione e infine l'applicazione dell'istruzione obbligatoria (Unterrichtspflicht), ossia l'obbligo di partecipare all'istruzione scolastica o privata, da distinguere dalla cosiddetta frequenza scolastica obbligatoria (Schulpflicht).[5]
Il primo tentativo di istituire legalmente l'istruzione obbligatoria in Prussia fu fatto da Federico Guglielmo I con l'editto del 1717, ma solo nel corso del XIX secolo questo obbligo fu rispettato in modo generalizzato.
L'attuazione dell'istruzione obbligatoria e l'istituzione di un sistema scolastico organizzato, finanziato e controllato dallo Stato nel corso del XIX secolo sono dovuti allo Stato prussiano. In Prussia e in tutto il territorio di lingua tedesca, l'istituzione di un sistema scolastico organizzato, finanziato e controllato dallo Stato nel corso del XIX secolo fu dovuta a tre fattori: (1) l'interesse statale (lo Stato prussiano usava la scuola come mezzo per sviluppare una coscienza nazionale e statale comune - funzione legittimante della scuola); (2) il crescente interesse economico e lo sviluppo dell'amministrazione statale (da promuovere attraverso la formazione di personale qualificato - funzione qualificante della scuola); (3) l'interesse emancipatorio dell'individuo, soprattutto della borghesia emergente (ampliare le proprie opportunità di vita attraverso il rendimento nel sistema educativo in competizione con l'aristocrazia - funzione di selezione e assegnazione della scuola). Tuttavia, lo sviluppo del sistema educativo prussiano intorno al 1800, guidato dallo Stato, si concentrò inizialmente soprattutto sulle scuole "superiori" (scuole degli studiosi, scuole cittadine, accademie dei cavalieri e scuole di latino).[6]

Per riorganizzare questo sistema scolastico "superiore", fino ad allora confuso e qualitativamente inadeguato, furono emanati regolamenti sugli esami di maturità (Abiturreglements): nel 1788 fu introdotto l'Abitur come esame al termine delle scuole "superiori" per dimostrare l'idoneità agli studi, e nel 1834 l'Abitur divenne un prerequisito per quasi tutti i corsi universitari.[7]
Parallelamente all'istituzione del ginnasio, si sviluppò un programma di studi per questo tipo di scuola: influenzato dal Nuovo Umanesimo e dal suo rappresentante più importante Wilhelm von Humboldt (capo della "Sezione per la Cultura e l'Educazione" del Ministero degli Interni prussiano dal 1809 al 1810), questo piano di studi bandì praticamente le materie utilizzabili dall'istruzione scolastica generale a favore di un'"educazione generale dell'essere umano" (allgemeine Menschenbildung). Decisivo era qui il concetto educativo secondo cui l'individualità di ogni persona dev'essere sviluppata attraverso l'istruzione scolastica senza tener conto delle esigenze sociali e attuali. Anche la lingua, in particolare le lingue antiche, era al centro dell'idea neo-umanista di educazione generale, in quanto saperi che avrebbero permesso alla persona di raggiungere se stessa. Questo nuovo concetto umanista si distingueva chiaramente dalla pedagogia illuminista, orientata al pensiero utilitaristico.[8]

Con la metà del XIX secolo, la Prussia aveva sviluppato un sistema di istruzione superiore - riservato esclusivamente ai ragazzi - caratterizzato da un sistema di diritto all'accesso (accesso all'università come risultato di un esame finale statale), dall'idea del rendimento (prestazioni scolastiche in un esame come prerogativa per l'accesso all'istruzione superiore) e dal concetto di istruzione generale (Allgemeinbildung, in stretta distinzione da qualsiasi "istruzione speciale" professionalizzante).[9]
Ciò che si ottenne in questo modo fu la generazione e la

4 I. van Ackeren, K. Klemm, *op. cit.,* pp. 13-44.

5 Ibid.

6 Ibid.

7 P. Lundgreen, M. Kraul, *Der Zugang zum Gymnasium: Selektivität in historischer Perspektive* in W. Helsper, H.-H. Krüger, (a cura di), *Auswahl der Bildungsklientel Zur Herstellung von Selektivität in „exklusiven" Bildungsinstitutionen*, Springer, Wiesbaden 2015, pp. 373-404.

8 I. van Ackeren, K. Klemm, *op. cit.*

9 Ibid.

garanzia di lealtà tra i funzionari pubblici che erano cresciuti attraverso l'istruzione, la prestazione e il controllo da parte dello Stato delle qualifiche degli strati dirigenti nelle istituzioni statali e la liberazione dai confini di classe fino ad allora ristretti, consentendo ai figli della borghesia (e non solo della nobiltà) di partecipare con successo all'istruzione superiore.[10]
Le linee guida stabilite per il Gymnasium in questo periodo della sua fondazione sono state decisive in molti modi per l'ulteriore sviluppo di questo tipo di scuola: specialmente l'allontanamento dai contenuti educativi "utili" che preparano direttamente gli studenti alla vita professionale vale ancora oggi.[11]

Poiché l'istruzione popolare era considerata economicamente meno importante rispetto all'istruzione qualificata dei funzionari pubblici, inizialmente fu prestata meno attenzione al sistema scolastico "inferiore" (niederes Schulwesen). Esso era principalmente volto all'"interesse del sovrano" – a un' "educazione religiosa di soggetti cristiani in conformità con le regole" e rappresentava un'istituzione chiaramente separata dalla scuola superiore.[12]
Sulla base di questo concetto, la "scuola del popolo/scuola primaria" (Volksschule) prussiana della prima metà del XIX secolo era determinata dal principio della deliberata limitazione educativa (Bildungsbegrenzung): normalmente era monoclasse, comprendeva per lo più un massimo di tre anni di frequenza scolastica, impiegava insegnanti senza formazione accademica e si limitava, nei contenuti, all'aritmetica, alla lettura, alla scrittura e alla religione.[13]
Contemporaneamente al tentativo di rivoluzione borghese (1848), vennero formulati approcci a un programma scolastico per maggiori opportunità educative anche nel "sistema scolastico inferiore": patrocinio e controllo pubblico delle scuole, imposizione dell'obbligo scolastico, formazione accademica, assunzione a tempo indeterminato e retribuzione adeguata degli insegnanti, nonché allargamento della gamma di materie insegnate.[14]
Il carattere della Volksschule prussiana come scuola di limitazione educativa fu tuttavia nuovamente acuito dopo il fallimento della rivoluzione borghese del 1848: nei tre regolamenti di Stiehl (1854) l'insegnamento della Volksschule fu ridotto alle tecniche culturali elementari e alla religione – un controprogetto all'educazione umanistica del Gymnasium.[15]

Tra i due concetti si collocavano i tentativi di creare un'istruzione "media" (mittleres Schulwesen), più orientata all'applicabilità. I primi piani di studio derivavano in gran parte dal pensiero illuminista del XVIII secolo, in particolare dalla concezione utilitaristica dell'istruzione: la matematica, la meccanica, l'economia e le lingue straniere moderne svolgevano un ruolo importante in questi programmi. Queste scuole costituirono la base istituzionale dello sviluppo delle Realschule nel XIX secolo e servirono la crescente domanda del sistema occupazionale, fortemente accelerata dal processo di industrializzazione.[16]

Tuttavia, il sistema educativo generale della Prussia (con le scuole elementari che miravano a limitare l'istruzione, le scuole secondarie che preparavano gli studenti a professioni borghesi ma non accademiche e i ginnasi maschili neo-umanisti orientati verso carriere accademiche nell'amministrazione pubblica) si dimostrò alla fine del XIX secolo non più adeguato agli attuali sviluppi sociali ed economici.[17] Di conseguenza, sforzi di modernizzazione furono indirizzati: all'orientamento curricolare dei ginnasi con il loro carattere fortemente neo-umanista (modernizzazione curricolare del sistema scolastico superiore maschile), all'esclusione delle ragazze dall'istruzione superiore (collegamento dell'istruzione superiore femminile al sistema dei diritti), alla limitazione dell'istruzione nelle scuole primarie (riduzione della limitazione dell'istruzione nel sistema scolastico inferiore) e all'area dell'istruzione professionale (creazione di un sistema scolastico professionale indipendente, il sistema duale, per i giovani che imparavano una professione e non entravano direttamente nel mondo del lavoro).[18]

Con l'aumentare del confronto tra lavoratori e governo, lo Stato cercò modi per influenzare la popolazione e attribuì un ruolo importante alla scuola. Il Kaiser Guglielmo II realizzò in modo molto diretto l'obiettivo di combattere

10 Ibid.

11 Ibid.

12 Ibid.

13 J. Overhoff, H. Kemnitz, Ch. Ritzi (a cura di), *Die preußischen Regulative von 1854 im Kontext der deutschen Bildungsgeschichte*, Schneider Verlag Hohengehren 2005 (186 S.) [Rezension] in Erziehungswissenschaftliche Revue (EWR) 5, 2006.

14 I. van Ackeren, K. Klemm, *op. cit.*

15 Ibid.

16 Ibid.

17 H. Kemnitz, Ch. Ritzi (a cura di), *Die preußischen Regulative von 1854 im Kontext der deutschen Bildungsgeschichte,* Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler 2005.

18 I. van Ackeren, K. Klemm, *op. cit.*

le idee socialiste e comuniste attraverso la scuola (1889) e promosse la scuola come un "luogo di lavoro comune, pianificato e ben ponderato nella comunità lavorativa", che forniva "ordine e virtù civiche di devozione e autocontrollo". In essa, "al servizio della collettività", "le virtù civiche della cura, della coscienziosità, della diligenza e della perseveranza" dovevano essere trasformate in "virtù della moralità devozionale".[19]
La Prussia e, analogamente, gli altri Stati tedeschi avevano un sistema scolastico relativamente moderno alla fine dell'Impero: l'istruzione obbligatoria veniva applicata e portata avanti nei ginnasi maschili o nei licei femminili, nelle scuole secondarie o in quelle elementari, i programmi di studio di queste scuole erano orientati alle esigenze della nascente società industriale e il sistema di formazione professionale duale preparava gli studenti alle qualifiche professionali richieste in quella società. Tuttavia la pedagogia era autoritaria e le scuole di istruzione generale avevano una struttura inequivocabilmente legata alle classi sociali.[20]

Nel 1919 la Costituzione di Weimar (art. 145) introdusse l'"istruzione obbligatoria", con lezioni e materiale didattico gratuiti nelle scuole elementari e secondarie.[21]
Nello Stato democratico furono introdotti un rinnovamento pedagogico e riforme strutturali: i cambiamenti curricolari, una democratizzazione quantomeno rudimentale della vita scolastica quotidiana e l'umanizzazione dell'interazione pedagogica rinnovarono la scuola dall'interno. La struttura di classe ereditata dall'Impero fu messa in discussione e fu avviata la transizione dal principio di classe al principio di realizzazione. Per quanto riguarda la divisione strutturale del sistema scolastico, fu deciso che alunni e alunne sarebbero stati istruiti/-e insieme durante i primi quattro anni (ad eccezione degli/delle "Hilfsschüler:innen", come venivano chiamati/e all'epoca gli/le alunni/-e con bisogni educativi speciali), in modo che la divisione (basata sui risultati) in scuole inferiori, medie e superiori avvenisse solo dopo la quarta classe.[22]

Sotto il nazionalsocialismo (1933-1945), l'ideologizzazione della scuola ha dominato.[23] La struttura ereditata dalla Repubblica di Weimar fu integrata solo da due tipi di scuole particolarmente impegnate nell'ideologia nazionalsocialista e destinate a produrre "giovani leader" di influenza nazionalsocialista: i cosiddetti "Istituti di educazione politica nazionale" e le "Scuole Adolf Hitler" (Adolf-Hitler-Schulen). La politica scolastica nazionalsocialista si concentrò principalmente sul cambiamento dei contenuti delle strutture che erano state rilevate e rielaborò in senso nazionalsocialista i curricula democratici e i libri di testo dalla Repubblica di Weimar al 1939.[24] Il principio della selezione fu utilizzato per rafforzare l'ideologia del regime aggiungendovi un'ulteriore dimensione razzista, soprattutto attraverso l'espulsione degli/delle alunni/-e ebrei/-e dalle scuole. Il principio della limitazione dell'istruzione, strettamente legato alla selezione scolastica e non completamente abolito nella Repubblica di Weimar, non era diretto solo contro la popolazione ebraica, ma - soprattutto nei primi anni del governo nazionalsocialista - anche contro le bambine e le donne. La politica scolastica e universitaria nazionalsocialista fu poi modificata, non senza contraddizioni, a partire dal 1937, a favore degli incipienti preparativi per la guerra: le misure di limitazione dell'istruzione furono allentate, l'enfasi sulla funzione legittimante e non qualificante della scuola fu indebolita e le acquisizioni strutturali della Repubblica di Weimar furono modificate.[25]

Dopo la fine della Seconda guerra mondiale, le potenze vincitrici imposero alle loro quattro zone di occupazione di democratizzare anche l'istruzione. L'Accordo di Potsdam stabiliva che l'istruzione in Germania dovesse essere supervisionata in modo tale da eliminare completamente gli insegnamenti nazisti e militaristi e rendere possibile uno sviluppo efficace delle idee democratiche.[26]
I "Principi per la democratizzazione del sistema educativo tedesco" (Grundsätze für die Demokratisierung des deutschen Bildungswesens, 1947) del Consiglio di controllo alleato sollecitavano dal punto di vista economico il sostegno all'accessibilità di tutte le scuole per tutti/-e gli/le alunni/-e; dal punto di vista strutturale la creazione di un sistema educativo coerente (*comprehensive educational system*) per il periodo della scuola dell'obbligo; dal punto di vista contenutistico la revisione dei curricula, dei programmi, dei libri di testo, dei materiali didat-

19 Ibid.

20 Ibid.

21 Ibid.

22 Ibid.

23 M. Götz, *Die öffentliche Ideologie und die Ideologisierung der Grundschule in der Zeit des Nationalsozialismus* in J. Oelkers, F. Osterwalder, H. Rhyn, (a cura di), *Bildung, Öffentlichkeit und Demokratie* Beltz, Weinheim u.a. 1998, pp. 209-224; B. Schneider, *Die Höhere Schule Im Nationalsozialismus. Zur Ideologisierung Von Bildung Und Erziehung,* Böhlau Verlag, Köln – Weimar – Wien 2000.

24 I. van Ackeren, K. Klemm, *op. cit.*

25 Ibid.

26 Ibid.

tici e dei processi organizzativi per un' "educazione alla responsabilità civica e allo stile di vita democratico".[27]

L'attuazione di questo orientamento di base fu completamente diversa nella zona orientale (dal 1949: Repubblica Democratica Tedesca) rispetto alle zone occidentali (dal 1949: Repubblica Federale Tedesca). Nella RDT, i diversi tipi di scuola vennero fusi in tre importanti leggi del 1946, del 1959 e del 1965 per formare gli istituti politecnici (Polytechnische Oberschulen, con insegnamento congiunto dal primo al decimo anno) e le scuole secondarie superiori avanzate (Erweiterte Oberschulen, con i gradi undici e dodici che preparavano agli studi universitari). L'insegnamento nella scuola unificata così formata era strettamente orientato all'ideologia socialista che caratterizzava la RDT. Nella RFT - anch'essa sotto l'impressione dell'emergente guerra fredda - non furono le pretese di riforma delle potenze occupanti a prevalere, ma la politica di ripristino del sistema scolastico diviso.[28]

Sulla scia di un'ondata di dichiarazioni e crimini antisemiti nella RFT (1959) e nel corso del dibattito che seguì la conclusione dei processi di Auschwitz a Francoforte (1965), il filosofo Adorno intervenne attraverso un servizio radiofonico che iniziava con il postulato: "L'esigenza che Auschwitz non si ripeta si situa prima di ogni altra in campo educativo."[29] Questa richiesta fornì la parola chiave per un'intera generazione di educatori/-trici dopo il 1968 ed ebbe un'influenza duratura sull'orientamento dei valori educativi in Germania fino ad oggi: l'educazione dopo Auschwitz significa innanzitutto educazione all'empatia, al calore e all'autonomia.[30]
In questo senso vanno lette anche le "Disposizioni di base di un nuovo concetto di educazione generale" (Grundbestimmungen eines neuen Allgemeinbildungsbegriffs[31]) di Klafki: i processi educativi devono essere orientati ad affrontare i "problemi chiave tipici dell'epoca" (epochaltypische Schlüsselprobleme, quei contesti problematici che caratterizzano l'epoca attuale) e a promuovere atteggiamenti e competenze come l'autodeterminazione, la partecipazione, la solidarietà, la disponibilità e la capacità di critica/autocritica, la disponibilità e la capacità di argomentare e l'empatia.

Negli anni '60, per ragioni economiche e per esigenze democratiche, nella Repubblica Federale Tedesca si è riacceso il dibattito su una riforma fondamentale del sistema educativo e sulla sua costituzione strutturale: gli sforzi principali erano quelli di aumentare la "produzione di istruzione" e di ridurre la disuguaglianza delle opportunità educative.[32]

Nel 1969, il Consiglio per l'Educazione tedesco (Deutscher Bildungsrat) presentò una raccomandazione per l'istituzione di esperimenti scolastici con "scuole integrate" (Gesamtschulen), per sostituire il sistema scolastico secondario tripartito con un sistema comprensivo di scuole integrate. Si trattava di una continuazione dei dibattiti della prima Repubblica di Weimar, in cui non era stato possibile imporre l'istruzione comune di tutti/-e i/le bambini/e e i/le giovani fino alla fine della scuola dell'obbligo. Sebbene all'epoca le scuole comprensive fossero state istituite come scuole sperimentali in tutti gli Stati della Repubblica Federale, nessuno Stato si risolse a convertire tutte le scuole secondarie inferiori, gli istituti professionali/tecnici e i ginnasi esistenti in scuole comprensive. A livello nazionale, il 35% degli/delle studenti/-esse delle scuole secondarie inferiori frequenta attualmente i ginnasi, mentre meno del 10% frequenta le scuole integrate.[33]
Il fallimento dell'accettazione di una riforma strutturale fondamentale del sistema scolastico portò a un aumento degli sforzi di riforma curricolare e strutturale all'interno del quadro strutturale del sistema scolastico esistente: in alcuni casi venne creata (al posto della scuola media inferiore, Volksschuloberstufe) la Hauptschule: una scuola secondaria inferiore indipendente accanto agli istituti tecnici/professionali e ai ginnasi. Nell'ambito ginnasiale vennero introdotti ginnasi "de-tipizzati" a scapito dei tipi ginnasiali esistenti (umanistico, di lingue moderne o scientifico): nei gradi superiori, queste scuole offrono agli/alle alunni/-e la possibilità di un profilo individuale, nell'ambito di un sistema di corsi di base e avanzati, con l'obiettivo di preparare meglio allo studio universitario.[34]
Dopo il 1989, nel processo di unificazione dei due Stati tedeschi, i "nuovi Länder" (territorio dell'ex DDR) furo-

27 Ibid.

28 Ibid.

29 *"Die Forderung, daß Auschwitz nicht noch einmal sei, ist die allererste an Erziehung"*, Th.W. Adorno, *Erziehung nach Auschwitz*, in *Erziehung zur Mündigkeit, Vorträge und Gespräche mit Hellmuth Becker 1959 – 1969*, Frankfurt am Main, 1966-1970, pp. 92–109.

30 Cfr. I. Abram, *Holocaust, Erziehung und Unterricht*. Vortrag aus Anlass der Gründung der Forschungs und Arbeitsstelle (FAS) "Erziehung nach/über Auschwitz", 20, 1998.

31 W. Klafki, K.-H. Braun, F. Stübig, H. Stübig, *Schulreformen Und Bildungspolitik in Der Bundesrepublik Deutschland*, Frauke Stübig Und Heinz Stübig. 1st Ed. 2021. ed. Wiesbaden, 2021.

32 I. van Ackeren, K. Klaus, *op. cit.*

33 Ibid.

34 Ibid.

no assimilati e si adattarono, seppur con variazioni specifiche da Land a Land, al sistema scolastico della RFT.[35]

3. Può descriverci qual è l'iter attuale per diventare insegnanti e che tipo di formazione obbligatoria o facoltativa ricevono, specialmente in merito al ruolo educativo e all'aspetto relazionale della loro professione? In generale, come è visto il ruolo degli insegnanti a livello sociale?

Chi vuole diventare insegnante in Germania deve affrontare una formazione in più fasi che consiste in un corso di studi per insegnanti (Lehramtstudium), che si conclude con un master o un esame di stato, e in un servizio preparatorio (Referendariat). La professione di insegnante è suddivisa in tre aree di studio: materie professionali, materie scolastiche ed educazione ai bisogni speciali. A queste aree di studio sono assegnati a loro volta diversi campi di studio che possono essere combinati tra loro. L'istruzione è una questione di competenza degli stati federali (Länder) e questo comporta regolamenti e concetti di formazione diversi nei 16 stati, ad esempio per quanto riguarda la scelta e la combinazione delle materie. Ciò che accomuna tutti gli stati è che il corso di formazione degli insegnanti dipende dal tipo di scuola scelta e che, di norma, devono essere studiate almeno due materie.

La Conferenza permanente dei Ministri dell'Istruzione e degli Affari Culturali dei Länder della RFT (Kultusministerkonferenz, KMK) ha stabilito i punti chiave per il riconoscimento reciproco dei titoli di studio dei corsi di formazione per insegnanti nei 16 stati. Ciò consente ai/alle laureati/-e di iniziare il loro servizio di preparazione in un Land diverso da quello in cui hanno completato il corso di formazione per insegnanti.

Per accedere a un corso di studi per l'insegnamento è necessario possedere un diploma di maturità o equivalente. Per alcune materie, come arte, musica e sport, e in alcuni casi anche per le nuove lingue straniere, è necessario superare un test attitudinale. I requisiti esatti dipendono dalla rispettiva università.[36]

L'ambito di studio delle specializzazioni professionali abilita per l'insegnamento in scuole professionali, ad esempio scuole professionali, istituti tecnici o scuole professionali. Le materie di studio (ad es. economia agricola, economia domestica, tecnologia dei media, infermieristica o educazione sociale) possono essere combinate tra loro. L'ambito di studio delle materie scolastiche abilita per l'insegnamento nei tipi di scuola: livello primario, secondario inferiore o secondario superiore. Le materie di studio (tra cui matematica, tedesco, inglese, biologia, musica, sport e politica, ma anche archeologia, psicologia, studi sociali) possono essere combinate tra loro. L'ambito di studio Educazione speciale o inclusiva abilita per l'insegnamento nelle scuole "speciali" (Förder- e Sonderschulen) o inclusive, per lavorare con alunni/-e con bisogni speciali o con problemi di sviluppo mentale, sociale, emotivo, fisico o motorio.[37]

La KMK[38] definisce quattro aree di competenza per i/le futuri/-e insegnanti: insegnare, educare, valutare e innovare.[39] "Educare" implica i seguenti obiettivi per gli/le insegnanti: conoscere le condizioni di vita sociali, culturali e tecnologiche, i possibili svantaggi, le menomazioni e le barriere degli/delle alunni/-e e influenzare il loro sviluppo individuale nell'ambito della scuola; trasmettere valori e norme, un atteggiamento di apprezzamento e di riconoscimento della diversità; sostenere i giudizi e le azioni autodeterminate e riflesse degli alunni; trovare soluzioni adeguate all'età e allo sviluppo psicologico degli/delle alunni/-e per le difficoltà e i conflitti a scuola e nelle lezioni; contribuire a un'interazione fatta di stima e apprezzamento. Per queste competenze vengono formulati rispettivamente standard per la formazione teorica e per la formazione pratica. [40]
Nel sistema scolastico tedesco il compito educativo svolge un ruolo importante molto più lungo (almeno fino alla fine della scuola secondaria inferiore) rispetto, ad esempio, a quello americano.[41]

Nel contesto della formazione universitaria degli/delle insegnanti il compito educativo è affrontato nei corsi con un focus pedagogico-psicologico; tuttavia, anche la didattica delle materie stesse svolge un ruolo di mediazione tra l'educazione e le discipline scientifiche, soprattutto nell'insegnamento della scuola primaria e nei gradi scolastici inferiori.

35 Ibid.

36 cfr. ibid.

37 cfr. ibid.

38 Conferenza permanente dei Ministri dell'Istruzione e degli Affari Culturali dei Länder della RFT (*Kultusministerkonferenz*)

39 Cfr. Kultusministerkonferenz. *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Bonn: KMK, 2014.

40 Ibid.

41 Cfr. J. Scharfenberg, *Warum Lehrerin, warum Lehrer werden?. Motive und Selbstkonzept von Lehramtsstudierenden im internationalen Vergleich*, Verlag Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn 2020, p. 84.

La gestione della relazione pedagogica, definita come "Klassenführung" o "Classroom Management" è intesa come l'insieme delle azioni che gli/le insegnanti intraprendono per creare un ambiente che sostenga e faciliti l'apprendimento sia accademico che socio-emotivo[42] e implica due compiti per gli/le insegnanti: stabilire e sostenere un ambiente ordinato in modo che gli/le alunni/-e studenti possano impegnarsi in un apprendimento accademico significativo e migliorare la loro crescita sociale e morale.
Di conseguenza, gli/le insegnanti devono: sviluppare un rapporto con gli/le alunni/-e di supporto e premuroso; organizzare e implementare l'istruzione per permettere un accesso ottimale all'apprendimento; incoraggiare gli/le alunni/-e a impegnarsi nei compiti scolastici; sostenere e promuovere lo sviluppo delle abilità sociali e di autoregolazione degli/delle alunni/-e; utilizzare interventi appropriati per assistere alunni/-e con problemi comportamentali.[43]

Anche l'impegno generale per una pedagogia che riconosca e valorizzi la diversità svolge un ruolo importante nella missione educativa degli insegnanti. Un concetto ampio di inclusione rivendica la stessa partecipazione a un'istruzione di qualità e allo sviluppo del potenziale per tutti/-e, a prescindere dai bisogni speciali di apprendimento, dal genere, dalle condizioni sociali ed economiche. Presuppone un'adeguata preparazione di tutti/-e i/le professionisti/-e dell'educazione e influisce sulle loro azioni didattiche e pedagogiche.
Questa concezione dell'inclusione richiede un riorientamento a livello di scuola e di classe, nonché una formazione degli insegnanti che colmi le antinomie tra il sostegno individuale e gli standard di rendimento: gli/le insegnanti devono imparare a ottenere un "output" dagli/dalle alunni/-e in linea con gli standard delle competenze, valorizzando la diversità della classe, sostenendo tutti/-e gli/le alunni/-e, cooperando all'interno del collegio e assumendosi la responsabilità della propria formazione continua. Le competenze professionali, sociali e personali sono quindi strettamente collegate e riflettono l'intreccio tra compito educativo e didattico.[44] Ciò richiede, tra l'altro, la promozione di un orientamento alle capacità dei bambini, dell'empatia e della riflessione sul concetto di normalità.[45]

Il prestigio/riconoscimento di una professione risulta da una serie di aspetti materiali (condizioni di lavoro, retribuzione, sicurezza) e immateriali (prestigio sociale).
Circa le condizioni di lavoro: in Germania agli/alle insegnanti viene solitamente assegnato un monte ore, ma non c'è un monte ore fisso da svolgere nell'edificio scolastico. Nei vari Länder, il numero di ore varia da 21 (per alcuni insegnanti di ginnasio) a 32 (per alcuni insegnanti di sostegno); nei gradi inferiori d'istruzione si hanno in genere più ore d'insegnamento. Le vacanze scolastiche sono a disposizione degli/delle insegnanti come ferie.[46]
Lo stipendio degli/delle insegnanti statali in Germania varia da 44.860 a 73.709 € lordi annui, secondo un rapporto della Commissione europea del 2015/2016.[47] Tuttavia, la comparazione diretta di certi dati a livello internazionale è solo limitatamente possibile: va considerato che il rapporto tra stipendio lordo e stipendio netto annuale può essere diverso a causa delle diverse aliquote fiscali e contributive, nonché di eventuali normative speciali per i/le dipendenti statali; inoltre, anche il costo della vita varia tra i paesi. Per un confronto con altri mestieri in Germania: un(') insegnante che guadagna circa 4000 € al mese si trova, nella scala tra dieci mestieri (da pilota a parrucchiere/a) di una ricerca dell'istituto statistico statale tedesco del 2022[48], circa nella media degli stipendi dei dieci mestieri considerati.
Per quanto riguarda la sicurezza professionale, già Adorno (1965[49]) evidenziava una differenza tra le professioni accademiche indipendenti e quella dell'insegnante dipendente pubblico/a in Germania: gli/le insegnanti lavorano in un ambiente più regolamentato con limitate opportunità di sviluppo finanziario ma hanno, a differenza dell'altra classe di professioni, un impiego e stipendio garantiti dal servizio pubblico.

Il fatto che la professione d'insegnante sia socialmente poco riconosciuta è un luogo comune anche in Germania,

42 Cfr. C. M. Everston, C. S. Weinstein, *Handbook of Classroom Management. Research, Practice, and Contemporary Issues*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah (NJ) 2006, p. 4.

43 Konzept Classroom Management. Uni-Duisburg-Essen. https://www.uni-due.de/bif/identitaet/cm/konzept.php (27.10.2023)

44 V. Faber, L., Fischer, N. Heinzel, F., *Pädagogische Beziehungen in der inklusiven Grundschule: Eine Seminarkonzeption für Lehramtsstudierende, i*n: Herausforderung Lehrer*innenbildung – Zeitschrift Zur Konzeption, Gestaltung Und Diskussion, 2(3), 2019, pp. 88–101.

45 Ibid.

46 V. Scharfenberg, Jonas, *op. cit.*, pp. 84 e segg.

47 Ivi, p. 87.

48 Cfr. Statistisches Bundesamt. *Gehaltsvergleich 2022: Neben dem Beruf ist der Bildungsabschluss entscheidend* https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/05/PD23_200_62.html#:~:text=Wie%20das%20Statistische%20Bundesamt%20(Destatis,damit%20rund%20700%20Euro%20weniger. (27.10.2023)

49 Cfr. Adorno, in J. Scharfenberg, *op. cit.*, p. 90.

con una lunga e costante tradizione.[50] I media riflettono il discorso sulla professione dell'insegnante: Secondo studi fatti su pubblicazioni di due grandi riviste d'informazione (Spiegel e Focus) tra il 1990 e il 2004[51], il tenore di base di 32 dei 42 reportage sul tema degli/delle insegnanti era negativo (venivano rappresentati/e come privi/-e di conoscenze, competenze e capacità, sovraccarichi/-e di lavoro, demotivati/-e, o non aggiornati/-e; circa il carico di lavoro dominavano reportage su insegnanti in congedo per malattia, in prepensionamento o frequentanti corsi d'aggiornamento per ridurre l'orario di lavoro, considerato basso già di per sé). Anche i buoni risultati in una scala di prestigio occupazionale del 2013[52] non cambiano sostanzialmente l'immaginario: sebbene nella ricerca la professione d'insegnante sia stata classificata dal 41% delle persone intervistate tra le cinque professioni più apprezzate (battuta solo da medici/-che, infermieri/-e e poliziotti/-e), e sebbene essa sia certamente percepita come difficile, impegnativa e quindi significativa, l'immagine del/-la singolo/-a insegnante continua a essere negativa.[53] È quindi opportuno considerare separatamente l'insegnante come persona, la sua professione, il suo agire.[54]

La valutazione è un aspetto complesso e delicato del processo educativo. Come è affrontato in Germania? Da chi, e secondo quali criteri, vengono valutati gli alunni e le loro competenze nell'arco del percorso scolastico?

Nelle pagine web dei Servizi educativi di Berlino-Brandeburgo si legge che "il feedback continuo e l'accompagnamento nell'apprendimento costituiscono la base per lo sviluppo della formazione individuale e rafforzano la volontà di apprendere".[55] La valutazione del rendimento, determinato sulla base di compiti orientati allo sviluppo delle competenze degli/delle alunni/-e, è vincolata a criteri che derivano dal programma didattico e dai regolamenti amministrativi e può avvenire in forma orale, scritta e pratica. Inoltre devono essere utilizzati formati di valutazione che considerino non solo i risultati, ma anche i processi dell'apprendimento e lo sviluppo progressivo delle competenze.[56] Le forme tradizionali di valutazione delle prestazioni (test in classe, esami, voti orali) servono a verificare i risultati dell'apprendimento, ma vengono promosse anche nuove forme di valutazione (diari di progetto, diari di apprendimento, portfolio ecc.). I criteri di valutazione devono essere comunicati in precedenza in modo trasparente e comprensibile; la valutazione delle prestazioni va concepita in modo tale da consentire agli/alle alunni/-e di acquisire informazioni sul proprio sviluppo formativo. Viene consigliato anche il coinvolgimento degli/delle alunni/-e nei processi di determinazione e valutazione delle prestazioni, per renderli/-e sempre più in grado di valutare se stessi/-e e gli/le altri/-e.[57]
In Germania la regolamentazione della valutazione del rendimento, in quanto parte della legislazione scolastica, è di competenza dei Länder. I voti sono determinati dall'insegnante della rispettiva materia sulla base del rendimento valutato, tenendo conto della discrezionalità pedagogica. Il calcolo puramente aritmetico dei voti è espressamente indesiderato in alcuni Länder, non rendendo giustizia alla diversità degli/delle alunni/-e. Il rendimento scritto viene valutato attraverso un numero specifico di prove di classe o esami scritti annunciati. Le altre prestazioni comprendono la partecipazione orale in classe e tutte le altre prestazioni relative alla materia, ad esempio presentazioni, progetti, ecc. I compiti a casa non possono essere valutati, mentre il rifiuto di dare prove di rendimento viene valutato come insufficiente. In caso di risultati insufficienti in diverse materie, non è garantito il successo scolastico nel grado superiore e di solito l'anno scolastico deve essere ripetuto. Ogni Stato federale è autorizzato a emanare le proprie linee guida, ordinanze e leggi sulla valutazione del rendimento e segue regolamenti diversi in questo aspetto.

Nella maggior parte degli Stati federali, il rendimento degli/delle alunni/-e non viene valutato con voti fino alla

50 Cfr. M. Rothland, *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf und die Modellierung professioneller Kompetenz von Lehrerinnen und Lehrern*, Springer, Wiesbaden 2013, pp. 7-20.

51 Cfr. Blömeke (2005), in J. Scharfenberg, *op. cit.*

52 Cfr. IfD Allensbach, *Hohes Ansehen für Ärzte und Lehrer - Reputation von Hochschulprofessoren und Rechtsanwälten rückläufig*, Allensbacher Berufsprestige-Skala, 2013. https://www.ifd-allensbach.de/fileadmin/kurzberichte_dokumentationen/PD_2013_05.pdf (27.10.2023)

53 Ibid.

54 Cfr. M. Rothland, *op. cit.*

55 Il Server per l'educazione dei *Länder Berlin-Brandenburg* è un servizio dell'"Istituto Statale per le Scuole e i Media di Berlino-Brandeburgo" per conto del "Dipartimento del Senato per l'Istruzione, la Gioventù e la Famiglia" di Berlino e del "Ministero per l'Istruzione, la Gioventù e lo Sport" del Brandeburgo. Cfr. Bildungsserver Berlin Brandenburg. *Leistungsermittlung und Leistungsbewertung.* https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/leistungsermittlung-bewertung (27.10.2023)

56 Ibid.

57 Ibid.

classe terza, ma il dibattito a favore e contro i voti continua: a Berlino, ad esempio, le scuole comunali (che vanno dalla classe prima alla decima) possono fare a meno dei voti fino all'ottava classe.[58]
La valutazione del rendimento si basa sui seguenti livelli, che lo Stato Federale di Berlino ad esempio ha formulato nella sua legge scolastica[59] come segue: "molto buono" (voto: 1) se la prestazione soddisfa i requisiti in misura particolare; "buono" (voto: 2) se la prestazione soddisfa pienamente i requisiti; "soddisfacente" (voto: 3) se la prestazione soddisfa in generale i requisiti; "sufficiente" (voto: 4) se la prestazione presenta carenze ma soddisfa comunque i requisiti nel complesso; "carente" (voto: 5) se la prestazione non soddisfa i requisiti, ma dimostra che sono disponibili le conoscenze di base necessarie e che è possibile rimediare alle lacune nei tempi a disposizione; "insufficiente" (voto: 6) se la prestazione non soddisfa i requisiti e anche le conoscenze di base sono così incomplete che le lacune non possono essere colmate nei tempi a disposizione.

Alla valutazione delle prestazioni sono attribuite diverse funzioni: feedback, socializzazione, confronto, previsione, assegnazione, legittimazione, selezione. In genere (dati del 2001), il rendimento viene valutato dagli/dalle insegnanti sulla base di una combinazione di parametri di contenuto e media della classe.[60] La scelta della norma di riferimento viene oggi tematizzata e riflettuta nella formazione degli/delle insegnanti, in quanto legata agli obiettivi educativi: una norma criteriale o individuale promuove lo sviluppo della personalità e del comportamento sociale; una norma di riferimento sociale, invece, lo sviluppo della competizione e delle prestazioni basate su un confronto con gli/le altri/e. Una scuola inclusiva preferisce norme di riferimento criteriali/individuali.[61]

Scelga tre tra questi temi che reputa maggiormente significativi per il sistema scolastico tedesco, e ce ne parli brevemente.

Educazione inclusiva

Il consueto orientamento dei valori nei processi di cambiamento dei sistemi educativi nell'area di lingua tedesca, al di là di un puro approccio gestionale, è spesso direttamente o indirettamente legato alle idee dell'Illuminismo – almeno da una prospettiva educativa.[62] Se, ad esempio, si trasferiscono le considerazioni della teoria dell'educazione nelle scienze umane di Klafki (2007[63]) al cambiamento della scuola, allora i valori centrali per lo sviluppo della scuola possono essere caratterizzati dai termini capacità di autodeterminazione, di co-determinazione e di solidarietà. Questi valori corrispondono di fatto al significato di inclusione, intesa come cambiamento dell'istituzione scolastica nel senso di un contesto in cui tutti/-e i/le partecipanti, senza alcuna eccezione, indipendentemente dagli svantaggi di natura fisica, mentale o sociale, possano seguirne i valori e contribuire a modellarlo.[64]
La necessità di uno sviluppo particolare della scuola per l'inclusione è stata oggetto di discussione nella RFT negli ultimi anni, riguardando vari livelli di argomentazione[65]: quello normativo (in particolare in seguito alla Dichiarazione di Salamanca del 1994 e alla Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità del 2009), quello teorico democratico (con l'idea di Dewey della scuola come "società embrionale" e con i valori illuministici di Klafki: "Una scuola democratica è una scuola inclusiva perché difende la capacità di ciascuno/a di autodeterminarsi, di codeterminarsi e di essere solidale"[66]), quello economico (l'inclusione permette anche alle persone con bisogni speciali di ottenere qualifiche scolastiche superiori, anche se questo dato è controverso[67]), quello educativo (l'etica umanistica dell'accoglienza di alunni/-e difficili in classi sempre più eterogenee, la presa di distanza dall'idea di prestazione e dalla visione deficitaria degli/delle alunni/-e, la consapevolezza che le

58 Cfr. F. Anders *Schulnoten – Ja oder Nein?* in Deutsches Schulportal der Robert Bosch Stiftung, 2021. https://deutsches-schulportal.de/unterricht/schulnoten-ja-oder-nein/#ab-wann-gibt-es-notenzeugnisse-in-der-grundschule (27.10.2023).

59 Schulgesetz für das Land Berlin (Schulgesetz - SchulG) Vom 26. Schulgesetz für das Land Berlin (Schulgesetz - SchulG) Vom 26. Januar 2004 § 58 Lernerfolgskontrollen und Zeugnisse https://www.schulgesetz-berlin.de/berlin/schulgesetz/teil-v-schulverhaeltnis/abschnitt-iii-lernerfolgsbeurteilung-versetzung-pruefungen-anerkennungen/sect-58-lernerfolgskontrollen-und-zeugnisse.php (27.10.2023).

60 Cfr. K. Ulich, *Einführung in die Sozialpsychologie*. Beltz-Verlag, Weinheim/ Basel, 2001.

61 Cfr. F. Rheinberg, S. Fries, *Bezugsnormorientierung* in D. H. Rost (Hrsg.), Handwörterbuch Pädagogische Psychologie, Beltz, Weinheim 2010, pp. 61-67.

62 Cfr. E. Kiel, S. Weiß, *Schulentwicklung in der Inklusion*, in U. Heimlich, E. Kiel, *Studienbuch Inklusion*, Verlag Julius Klinkhardt, 2019, pp. 295-324.

63 Cfr. W. Klafki, (2007), in E. Kiel, Ewald; S. Weiß, *op. cit.*, pp. 305 e segg.

64 Cfr. E. Kiel, S. Weiß, *op. cit.*

65 Ivi, pp. 305 e segg.

66 Cfr. Klafki, Wolfgang, Ibid.

67 Cfr. E. Kiel, S. Weiß, Sabine, *op. cit.*, pp. 295-324.

persone con esigenze di sostegno traggono enormi benefici da un sistema inclusivo, sebbene i comportamenti di esclusione sociale aumentino paradossalmente in tali contesti) e quello demografico (tutte le persone che subiscono una qualche forma di discriminazione – a causa della situazione socioeconomica, dell'orientamento sessuale, dell'origine, dell'etnia, ecc. – beneficiano di un sistema inclusivo).[68]
Tuttavia, la condizione iniziale per un sistema educativo inclusivo nella Repubblica Federale Tedesca è un "sistema scolastico speciale" (Sonderschulsystem) differenziato e unico a livello internazionale, con un tipo di "scuola speciale" per quasi ogni tipo di disabilità.[69] Nell'era della riforma dell'istruzione (inizio anni '70), avvennero i primi tentativi di insegnamento congiunto e di maggiore integrazione nel sistema educativo, anche su suggerimento del Consiglio tedesco per l'istruzione (Deutscher Bildungsrat) in diversi Stati federali (ad es. Berlino, Brema, Amburgo, Assia, Schleswig-Holstein, Saarland): si trattava di sperimentazioni (Modellversuche) che furono testate e valutate e che, nel 1994, ebbero un impatto sulle "Raccomandazioni sull'istruzione per i bisogni speciali nei Länder della RFT" della KMK[70], che promuovevano l'istruzione per i bisogni speciali nelle scuole generali e negli istituti professionali.[71] Tuttavia, solo con la ratificazione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità da parte della RFT (2009), si è potuto assistere a un ulteriore sviluppo di un sistema di educazione che tenga conto dei bisogni "speciali": le competenze circa l'educazione dei bisogni speciali vengono ora sempre più trasferite alle scuole tradizionali. Nel sistema educativo inclusivo a cui si aspira, gli/le insegnanti di sostegno sono parte integrante del personale di una scuola tradizionale e sono pienamente coinvolti/-e nell'insegnamento e nella vita scolastica (come avviene da molti anni nei Paesi scandinavi); essi/-e sono coinvolti/-e nei processi di team-teaching così come nelle fasi di sostegno individuale e in piccoli gruppi; offrono servizi di consulenza e di supporto diagnostico (spiegati nei colloqui con genitori, insegnanti e alunni/-e) e si inseriscono nella pratica scolastica in modo cooperativo.[72] Allo stesso tempo, a livello universitario vengono sviluppati modelli didattici per un insegnamento sensibile all'inclusione, al fine di sensibilizzare i futuri insegnanti e gli insegnanti praticanti all'insegnamento inclusivo.[73]

Il diritto a un'istruzione scolastica inclusiva, come stabilito dalle norme internazionali, non è ancora sufficientemente preso in considerazione nell'attuale vita scolastica quotidiana degli/delle alunni/-e con disabilità in Germania. Oltre a diverse condizioni di contesto sfavorevoli, la mancanza di consapevolezza tra gli/le insegnanti e la difficoltà di richiedere e ottenere finanziamenti per gli ausili sono i principali ostacoli a un'inclusione scolastica di successo. La conseguente necessità di agire pone l'accento sia sui/sulle responsabili politici/-che che sugli/sulle educatori/-trici.[74]

Interdisciplinarità

In vista di crescenti sfide sociali, da alcuni anni è stata formulata la richiesta di un'implementazione scolastica di "compiti interdisciplinari" (überfachliche Querschnittsaufgaben). Sebbene l'integrazione di questi compiti possa essere giustificata in riferimento alla tradizionale istruzione generale del ginnasio, la definizione del curriculum e l'attuazione pratica sono limitate dai regolamenti d'esame specifici per ogni materia, soprattutto nell'ultimo triennio di qualificazione ginnasiale.[75] In questo senso, la scuola dell'età moderna, in quanto costruzione statale, è un'istituzione che, da un lato, rende possibile il diritto di tutti/-e a un'istruzione generale, ma che, dall'altro, ha una funzione di qualificazione – e quindi selezione e legittimazione. In altre parole, è un sistema che pone ripetutamente dei limiti formali proprio a quegli aspetti che rendono possibile l'istruzione generale.[76]
Nell'ottica della teoria educativa tradizionale, si dovrebbe affermare che un'educazione generale approfondita

68 Ibid.

69 Cfr. U. Heimlich, E. Kiel, (2019), *Schulentwicklung in der Inklusion*, in U. Heimlich, E. Kiel (a cura di), *Studienbuch Inklusion*, Verlag Julius Klinkhardt. 2019, p. 135.

70 Conferenza permanente dei Ministri dell'Istruzione e degli Affari Culturali dei Länder della RFT (*Kultusministerkonferenz*)

71 Cfr. U. Heimlich, E. Kiel, *op. cit.*

72 Ibid.

73 Cfr. J. Frohn, *Das Didaktische Modell für inklusives Lehren und Lernen*, in J. Frohn (a cura di), *FDQI-HU-Glossar*, Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin 2017. https://pse.hu-berlin.de/de/forschung-und-lehre/projekte/fdqi-hu/medien/schrift/literatur/das-didaktische-modell-fuer-inklusives-lehren-und-lernen.pdf (27.10.2023).

74 Cfr. K. Fromm, *Das Recht auf Bildung–Inklusion aus Schüler:innenperspektive*, in *Digitale NAWIgation von Inklusion: Digitale Werkzeuge für einen inklusiven Naturwissenschaftsunterricht,* Springer, Wiesbaden 2022, pp. 21-30.

75 Cfr. A. Biehl, M. Heinrich, *Potenziale fächerübergreifenden Unterrichts für Querschnittsaufgaben wie die einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE): Grenzen und Handlungsoptionen in der Oberstufe*, in "WE_OS Jahrbuch – Jahresbericht Forschungs- Und Entwicklungsplan Der Wissenschaftlichen Einrichtung Oberstufen-Kolleg Der Universität Bielefeld", 5(1), 2022, p. 64.

76 Ivi, p. 65.

non può rischiare le solite critiche (l'essere avulsa dalla vita, l'"idiotismo delle specializzazioni" ecc.).[77] D'altra parte, una formazione generale approfondita dovrebbe essere caratterizzata dalla capacità di rappresentare la dialettica tra sé e il mondo, come indicato nel concetto di educazione generale di Humboldt[78]: ciò significa che non deve comprendere solo una dimensione di conoscenza, bensì, alla luce di una teoria critica delle scienze dell'educazione, anche l'idea di responsabilità sociale.[79]

Nel sistema scolastico tedesco, tali aspetti dell'istruzione generale socialmente rilevante, che in molti casi non possono essere chiaramente ricondotti a una materia specifica, sono spesso definiti "compiti trasversali" (Querschnittsaufgaben[80]). Questi ultimi sono caratterizzati dalla tipica concentrazione su fenomeni tanto complessi che il riferimento a una sola materia risulta insufficiente: fenomeni che esigono una visione più ampia che trascenda e si svincoli dai confini delle materie. Alla luce di questa complessità, i temi nominati nei 'compiti trasversali' sono spesso proprio quelli che caratterizzano fenomeni socialmente particolarmente rilevanti. Esiste dunque un discorso sull'interdisciplinarietà a scuola; tuttavia, sorgono numerosi problemi, come ad esempio la questione della compatibilità (dell'interdisciplinarietà) con il sistema di una maturità statale fortemente strutturata in corsi: l'attenzione al fenomeno deve, da un lato, corrispondere ai rispettivi standard disciplinari e, al contempo, non può essere dilettantesca di fronte al fenomeno.[81] E nella realtà, solo due terzi degli/delle insegnanti ritiene che ci sia un'intensa collaborazione in gruppi di lavoro specializzati per materia e che si lavori in modo trasversale su argomenti comuni.[82]

Tuttavia, non solo dal punto di vista dell'educazione generale e della multiprospettività degli argomenti socialmente rilevanti, ma anche dal punto di vista dell'inclusione, la necessità di un insegnamento interdisciplinare è pressante.

L'inclusione stessa richiede il superamento di un insegnamento frammentato in materie che non hanno nulla a che fare l'una con l'altra in termini di contenuti a favore di progetti, il superamento delle classi suddivise per età e di altri aspetti organizzativi e normativi che identifichiamo con la scuola e l'insegnamento, ma che non hanno nulla a che fare con l'apprendimento che induce allo sviluppo[83]: in quest'ottica i contenuti/temi/argomenti ecc. – finora punto di partenza dell'insegnamento e suo (spesso unico) fulcro – diventano terziari. Il motivo: i contenuti sono al servizio della formazione di conoscenza e personalità dei/delle discenti, non questi/-e ultimi/-e a servizio di un contenuto (peraltro difficilmente ricordato più a lungo del prossimo compito in classe, per poi perdere il suo significato soggettivo e quindi anche il suo significato culturale e quindi venir dimenticato). L'insegnamento, inteso come uno spazio di possibilità per lo sviluppo della personalità nella e attraverso la "cooperazione attorno a un progetto comune" (Kooperation an einem Gemeinsamen Gegenstand), è da orientare a un'idea più alta, rivolta a un obiettivo e/o un prodotto sensato e significativo per ciascuno/-a nelle più diverse dimensioni del suo livello di sviluppo individuale.[84]

I filoni fortemente favoriti della didattica disciplinare oggi non solo sono sovra-rappresentati; senza solide competenze in didattica generale essi portano piuttosto a un restringimento ricettivo, che per l'insegnamento – del tutto erroneamente chiamato "didattica" – ha al massimo un carattere di istruzioni metodologiche.[85] Ciò riguarda in modo particolare la questione della formazione adeguata degli insegnanti. Ci sono proposte di organizzarla come corso di studi progettuale inclusivo (interdisciplinare, in forma modulare, orientato alla transdisciplinarietà e svolto in modo multiprofessionale) e d'integrare in esso tutte le componenti di natura pedagogica e terapeutica (ricerca, prestazione, pratica ed esame) nonché tutte le altre componenti disciplinari.[86]

Tuttavia, soprattutto nei livelli superiori di istruzione, la sfida rimane quella di conciliare questo insegnamento trasversale, orientato al presente e al futuro[87], con i moderni requisiti di orientamento alle competenze, garanzia degli standard e assicurazione della qualità.[88]

77 Cfr. Vogel, ivi, p. 66.

78 Cfr. Humboldt (1960/1794), in Ivi.

79 Ibid.

80 G. Bieber, *Querschnittsaufgaben in aktuellen deutschen Lehrplänen*, in "DDS – Die Deutsche Schule", 108(3), 2016, pp. 278–286.

81 Ibid.

82 Cfr. D. Richter, H. A. Pant, *Lehrerkooperation in Deutschland. Eine Studie zu kooperativen Arbeitsbeziehungen bei Lehrkräften der Sekundarstufe I*, 2018-04, p. 20.

83 G. Feuser, G., *Inklusive Bildung – ein pädagogisches Paradoxon*, in G. Banse, B. Meier (a cura di), *Inklusion und Integration. Theoretische Grundfragen und Fragen der praktischen Umsetzung im Bildungsbereich*, Frankfurt am Main, 2013, pp. 25-41.

84 Ibid.

85 Ibid.

86 Ibid.

87 Cfr. W. Klafki, *Kategoriale Bildung*, in "Zeitschrift für Pädagogik", 5(4), 1959, pp. 386-412.

88 Cfr. G. Bieber, *op. cit.*

Sostenibilità e socialità

Oltre alle controversie scientifiche sulla concettualizzazione normativa e sulla funzione sociale dell'educazione allo sviluppo sostenibile (abbr.: EaSS), la questione è se e come l'EaSS viene attuata nel sistema scolastico tedesco.[89]
Per la Germania è stato sviluppato il programma "Dal progetto alla struttura" per radicare l'EaSS nell'intero sistema educativo, a partire dall'esperienza di un gran numero di progetti inizialmente spesso portati avanti soprattutto all'interno della società civile nei settori dell'educazione ambientale, dell'educazione allo sviluppo e dell'apprendimento globale – in seguito spesso riuniti sotto la voce "Educazione allo sviluppo sostenibile".[90]
Dal 2015, il processo di EaSS, dapprima sostenuto e auto-organizzato perlopiù dalla società civile, è coordinato dal Ministero federale dell'Istruzione e della Ricerca (BMBF).[91] In un ampio processo multiattoriale con la partecipazione di organizzazioni dell'amministrazione dei vari livelli politici, della pratica educativa, della società civile, delle imprese e della scienza, è stato sviluppato per la prima volta il Piano d'azione nazionale "Educazione allo sviluppo sostenibile"[92]: questo affronta obiettivi e misure per rafforzare l'EaSS in tutti i settori dell'istruzione. Il processo è accompagnato da un monitoraggio indipendente da parte dell'ufficio del/-la consulente scientifico/-a della Piattaforma nazionale.[93]

Nella tendenza longitudinale, l'EaSS è presa in considerazione in modo più marcato, anche se non sufficiente, a livello di fondamenti e prerequisiti per i processi educativi degli/delle alunni/-e.[94] Pertanto, i documenti centrali del sistema scolastico tedesco mostrano una leggera tendenza ad ancorare la sostenibilità, lo sviluppo sostenibile e l'EaSS, nonché i concetti educativi correlati, sebbene con ampie variazioni rispetto agli Stati federali e alle singole materie.[95] Sono tuttora perlopiù le materie particolarmente affini alla sostenibilità (geografia e Sachunterricht[96]), ad adottare l'EaSS in modo più sistematico rispetto ad altre materie con, peraltro, più ore di lezione. L'ancoraggio dell'EaSS nei curricula di singoli Stati federali (Baden-Württemberg, Sassonia, Renania Settentrionale-Vestfalia) è piuttosto trasversale a tutte le materie e varia nella qualità di questo ancoraggio. La KMK[97] e il BMZ[98] forniscono informazioni essenziali per la concretizzazione specifica delle materie.[99]

Singole iniziative a livello statale mostrano anche un tentativo di collegare l'EaSS con gli aspetti dello sviluppo scolastico attraverso il livello di controllo degli input.[100]
Un'area di ulteriore sviluppo è l'ancoraggio dell'EaSS nella formazione e nel perfezionamento del personale pedagogico. A questo proposito, spicca la formazione degli/delle insegnanti nelle università: pur non essendoci ancora un'inclusione sistematica dell'EaSS nei programmi di formazione degli/delle insegnanti delle varie università dei diversi stati federali, alcune università stanno assumendo un ruolo pionieristico in questo senso.[101]
Il Quadro di orientamento per l'educazione allo sviluppo globale nel contesto dell'EaSS nomina tre competenze centrali: Riconoscere, Valutare e Agire.[102]
Una ricerca quantitativa di monitoraggio[103] ha dimostrato

89 M. Singer-Brodowski, H. Kminek, *Zu den Zielen von Bildung für nachhaltige Entwicklung und dem Stand der Implementierung im deutschen Schulsystem*, in "DDS–Die Deutsche Schule", 115(2), 2023, p. 97.

90 Ibid.

91 Cfr. Bundesministerium für Bildung und Forschung, *Bildung für Nachhaltige Entwicklung*. https://www.bne-portal.de/bne/de/home/home_node.html (27.10.2023).

92 Cfr. Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung c/o Bundesministerium für Bildung und Forschung Referat Bildung in Regionen; Bildung für nachhaltige Entwicklung, *Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung. Der deutsche Beitrag zum UNESCO-Weltaktionsprogramm*, 2017. https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/nationaler_aktionsplan_bildung_fuer_nachhaltige_entwicklung.pdf?blob=publicationFile&v=1 (27.10.2023).

93 J. Holst, A. Brock, *Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schule: Strukturelle Verankerung in Schulgesetzen, Lehrplänen und der Lehrerbildung*: Kurzbericht zu Beginn des UNESCO BNE-Programms "ESD for 2030", 2022.

94 M. Singer-Brodowski, H. Kminek, *op. cit.*

95 Cfr. J. Holst, A. Brock, *op. cit.*, p. 6.

96 Il Sachunterricht è una materia insegnata nella scuola elementare (propedeutica alle materie geografia, storia, educazione civica, biologia, fisica e chimica), che ha come obiettivo primario l'aiutare nella costruzione di una visione del mondo, nell'esplorazione di questo e nell'orientamento nel mondo in modo metodicamente mirato.

97 Conferenza permanente dei Ministri dell'Istruzione e degli Affari Culturali dei *Länder* della RFT (Kultusministerkonferenz).

98 Ministero federale per la Cooperazione e lo Sviluppo economico (*Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung*).

99 H. Siege, J. R. Schreiber, *Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung*, Berlin, Bonn 2016.

100 Cfr. M. Singer-Brodowski, H. Kminek, *op. cit.*, p. 98.

101 Ivi, pp. 98 e segg.

102 Cfr. H. Siege, J. R. Schreiber, *op. cit.*, p. 18.

103 Cfr. M. Singer-Brodowski, H. Kminek, Helge, *Zu den Zielen von Bildung für nachhaltige Entwicklung und dem Stand der Implementierung im deutschen Schulsystem*, in "DDS", 115. Jg., 2, 2023, pp. 100 e segg.

che i/le giovani che hanno sperimentato l'EaSS nelle loro istituzioni scolastiche riportano un maggior numero di azioni autodichiarate legate alla sostenibilità. Allo stesso tempo, solo meno di un quarto degli/delle intervistati/-e ritiene che le istituzioni scolastiche li/le abbiano resi/-e competenti nel contribuire efficacemente alla soluzione dei problemi di sostenibilità. Sia per gli/le insegnanti che per gli/le alunni/-e, tuttavia, l'importanza della sostenibilità è aumentata negli ultimi anni ed entrambi i gruppi vorrebbero che venisse dedicato molto più tempo all'EaSS in classe.

In sintesi, si può affermare che, negli ultimi anni, nel sistema scolastico tedesco sono aumentati sia i prerequisiti curricolari sia la volontà degli/delle insegnanti di attuare l'EaSS; allo stesso tempo, i requisiti contenutistici, metodologici e didattici del programma educativo sono impegnativi. Il miglioramento delle condizioni contestuali per la necessaria professionalizzazione degli/delle insegnanti sembra essere un compito essenziale per i prossimi anni.[104]

In definitiva, quali sono secondo lei i punti di forza e quali punti di debolezza del sistema scolastico tedesco?

Un punto di forza del sistema scolastico tedesco è sicuramente l'alto valore attribuito all'esperienza pratica.

Già nella scuola si fa una distinzione di base tra: (1) pre-tirocinio come prerequisito per l'accesso alla formazione professionale, (2) tirocinio per l'orientamento professionale, (3) tirocinio per l'approfondimento delle conoscenze specifiche della materia e (4) tirocinio come componente della formazione nell'ambito di una qualifica professionale.

Molte scuole di istruzione generale offrono, nei gradi superiori, l'opportunità di conoscere meglio le professioni e il mondo del lavoro attraverso un tirocinio in un'azienda (ad esempio come parte di un orientamento professionale o di studio presso i ginnasi). Nelle scuole secondarie inferiori (Hauptschulen) e negli istituti professionali o tecnici (Realschulen) lo stage si svolge solitamente nella 9ª classe, a volte anche in 8ª; nei ginnasi in 9ª, 10ª o 11ª. Anche i/le minori di 14 anni possono completare uno stage.[105]

Il sistema duale di istruzione e formazione professionale è un pilastro importante anche per soddisfare la domanda di -lavoratori/-trici qualificati/-e: più della metà di una coorte di età sceglie il percorso di formazione duale come ingresso in un'occupazione qualificata o in un lavoro retribuito. Il sistema è chiamato duale perché la formazione si svolge in due luoghi di apprendimento: in azienda e nella scuola professionale. L'istruzione e la formazione professionale mirano a fornire le competenze e le qualifiche necessarie per svolgere un lavoro qualificato acquisendo familiarità con il mondo del lavoro in continua evoluzione e facendo la necessaria esperienza lavorativa. La formazione duale in azienda svolge in Germania un ruolo maggiore rispetto ai sistemi più fortemente statalisti e organizzati su una base scolastica a tempo pieno[106], ed è (così si presume) all'origine del basso tasso di disoccupazione giovanile rispetto agli standard europei. Anche per questo alla formazione duale (a lungo sottovalutata nei confronti internazionali) viene riconosciuta un'importanza particolare per il mercato del lavoro.[107]

La richiesta di sicurezza occupazionale, la copertura di lavoratori/-trici qualificati/-e e una maggiore interconnessione tra forme di apprendimento accademico e pratico hanno portato all'emergere anche di un modello di studio (accademico) cooperativo analogo al sistema di formazione duale in Germania, che cerca di interconnettere conoscenza accademica ed esperienza professionale. Secondo l'interpretazione della KMK[108], un programma di studio è considerato duale se i luoghi di apprendimento dell'università e del partner pratico (azienda, impresa, istituzione sociale ecc.) sono collegati in modo strutturato in termini di contenuto e organizzazione.[109] Oltre alle università di scienze applicate (Fachhochschulen) e alle università di educazione cooperativa (Berufsakademien), anche altre università offrono corsi di studio duali.[110]

104 Ivi, p. 101.

105 Cfr. Deutscher Industrie- und Handelskammertag; Gemeinsam Ausbilden, *Schülerpraktikum. Ein Leitfaden für Unternehmen*. Berlin: DIHK Service GmbH, 2019. https://www.dihk.de/resource/blob/7770/3b298d89762c5fe4507370c860dd1f13/leitfaden-schuelerpraktikum-data.pdf (27.10.2023).

106 Cfr. M. Busemeyer, *Bildungspolitik im internationalen Vergleich*, Vol. 4409, Konstanz – München, UVK, 2015.

107 Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. https://www.kmk.org/themen/berufliche-schulen/duale-berufsausbildung.html (27.10.2023).

108 Conferenza permanente dei Ministri dell'Istruzione e degli Affari Culturali dei Länder della RFT (Kultusministerkonferenz).

109 Cfr. T. Johannsen, T. Philipp, *Duales Studium*, in "Handbuch Transdisziplinäre Didaktik", 1, 2021, p. 79.

110 Cfr. D. Frommberger, *Das duale Studium in Deutschland. Wege zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung. Ein internationaler Vergleich*, 2019. Online: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/13_Chance_Ausbildung/pdf_Durchlaessigkeit/Fallstudie_Deutschland.pdf (27.10.2023).

Nel contesto dell'attuale dibattito sull'istruzione e sulla scuola vengono spesso citate parole d'ordine come riforme educative, acquisizione di competenze, economizzazione dell'istruzione, che rivelano un lato controverso del discorso politico sull'istruzione in Germania: Il cosiddetto 'shock PISA' del 2000[111] ha provocato, da un lato, l'introduzione di nuovi programmi per implementare l'acquisizione di competenze e standard educativi e, dall'altro, un riorientamento della valutazione e del controllo educativo dall'interno del sistema scolastico. Ciò ha portato a un significativo passaggio dal controllo degli input (contenuti educativi e forme di insegnamento) a quello degli output (esiti dell'istruzione, risultati misurabili dei processi educativi).[112]
In questo contesto, si sono levate voci critiche che hanno denunciato l'economizzazione dell'istruzione, ovvero il suo orientamento verso le esigenze economiche di una globalizzazione neoliberista: dalla maturità e autonomia degli/delle alunni/-e il valore dell'educazione viene spostato sulla fruibilità degli/delle stessi/-e nel contesto sociale sulla base del loro rendimento – in altre parole viene accusata la contraddizione tra l'intenzione del concetto d'istruzione e la sua reale attuazione.[113] Inoltre viene sottolineato, sullo sfondo della responsabilità sociale insita in un concetto di educazione orientato al soggetto, il carattere illusorio del concetto di controllo dell'output sotto forma di competenze verificabili.[114]

Da un punto di vista socio-politico, la grande debolezza del sistema educativo tedesco è e resta purtroppo evidente (come rivelato in modo nuovo da PISA 2001 e dalla pandemia CoViD-19[115]): il successo scolastico in Germania dipende fortemente dalla provenienza sociale.[116]
Nonostante i progressi compiuti negli ultimi anni in materia di equità educativa, di recente il legame tra contesto socio-economico e successo scolastico è tornato a rafforzarsi[117] e viene ricondotto, tra l'altro, all'aumento dell'immigrazione di persone con uno status socio-economico basso. Questo perché le opportunità d'istruzione dei/delle bambini/-e sono determinate in misura considerevole dai loro genitori.[118]
In molti Stati federali, negli ultimi anni soprattutto i genitori con un background educativo accademico hanno aumentato gli investimenti materiali e immateriali per offrire ai/alle propri/-e figli/-e buone opportunità di partenza. Al fine di equiparare le disuguaglianze di partenza che ne derivano, il sostegno alla prima infanzia e l'istruzione scolastica sono di grande importanza. Tuttavia, è necessario apportare ulteriori miglioramenti qualitativi e quantitativi in questi settori per aumentare in modo significativo le opportunità educative di tutti/-e i/-le bambini/-e.[119]
La già citata pandemia ha avuto un forte impatto sull'equità dell'istruzione, in quanto le diverse modalità in cui i genitori potevano sostenere i/le propri/-e figli/-e nell'homeschooling sono diventate ancora più importanti. Questo a sua volta ha esacerbato la disuguaglianza delle opportunità educative.
Gli studi parlano anche dell'esistenza, nel sistema scolastico tedesco, di effetti primari e secondari dell'origine[120]: i/le bambini/-e provenienti da famiglie socialmente svantaggiate hanno prestazioni scolastiche più scarse, ma anche a parità di prestazioni nei test ricevono valutazioni più scarse da parte degli/delle insegnanti (voti e raccomandazioni per la carriera scolastica) e, a parità di prestazioni nei test e di voti scolastici e di raccomandazioni,

111 Nel 2000, la ricerca del PISA (Programme for International Student Assessment) rivelò che il rendimento degli/delle alunni/-e tedeschi/-e era inferiore alla media OCSE in lettura, matematica e scienze, che il rendimento era fortemente correlato al background socio-economico e che gli/le alunni/-e con un background migratorio ottenevano risultati relativamente scarsi. Questo "shock PISA" provocò un'ondata di proteste nell'opinione pubblica e diede il via a un dibattito sulla politica educativa dominante i media del Paese per mesi e che infine fornì l'impulso per profonde riforme.

112 Cfr. J. Grünkorn, E. Klieme, P. Stanat, *Bildungsmonitoring und Qualitätssicherung*, in O. Köller, M. Hasselhorn, F. W. Hesse, K. Maaz, J. Schrader, H. Solga, C. K. Spieß, K. Zimmer, *Das Bildungswesen in Deutschland. Bestand und Potenziale*, UTB, 2019, pp. 263-298.

113 Cfr. K. Seitz, *Der schiefe Turm von PISA - nur die Spitze eines Eisbergs? Der PISA-Schock und der weltweite Umbau der Bildungssysteme*, in "ZEP: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik" 26, 1, 2003, pp. 2-8.

114 Cfr. H. Deckert-Peaceman, G. Scholz, *Vom Kind Zum Schüler. Diskurs-Praxis-Formationen Zum Schulanfang Und Ihre Bedeutung Für Die Theorie Der Grundschule*, Book Series Publisher, 2016, p. 244.

115 Cfr. Y. Kaya, *Soziale Ungleichheit im deutschen Bildungssystem in Zeiten der Covid-19-Pandemie – Eine Erhebung: Chancen und Herausforderungen im deutschen Bildungssystem*, in C. Deichmann, M. Partetzke, (a cura di) *Demokratie im Stresstest. Politische Bildung*, Springer, Wiesbaden, 2021.

116 Cfr. G. Boesken, A. Krämer, T. Matthiesen, J .A. Panagiotopoulou, J. Springob, *Zukunft Bildungschancen – Ergebnisse Und Perspektiven Aus Forschung Und Praxis*, Waxmann, 2023.

117 Cfr. C. Anger, A. Plünnecke, *Bildungsgerechtigkeit: Herausforderung für das deutsche Bildungssystem*, "IW-Analysen", n. 140, 2021.

118 Ibid.

119 Ibid.

120 Cfr. H. Dumont, K. Maaz, M. Neumann, M. Becker, *Soziale Ungleichheiten beim Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I: Theorie Forschungsstand, Interventions-und Fördermöglichkeiten*, in K. Maaz, M. Neumann, J. Baumert (a cura di), *Herkunft und Bildungserfolg von der frühen Kindheit bis ins Erwachsenenalter*, ZfE, 2014, pp. 141-165.

passano più spesso a forme scolastiche inferiori.[121]
In termini di equità educativa, anche la decisione precoce sulla carriera scolastica individuale all'interno del sistema scolastico tedesco, rispetto ad altri Paesi, va considerata in modo critico ed è molto discussa: già alla fine della scuola primaria (cioè dopo la quarta o la sesta elementare), nella RFT viene raccomandata una carriera scolastica per il livello secondario sulla base dei voti scolastici (ed eventualmente di altri criteri come il comportamento nell'apprendimento e nel lavoro). Nella maggior parte dei Länder questa non è vincolante, ma se gli/le alunni/-e scelgono un tipo di scuola non raccomandato, di solito devono sostenere un esame di ammissione e/o superare un periodo di prova nella scuola scelta, a seconda del Land. L'interesse dello sviluppo scolastico dovrebbe invece essere quello di rafforzare i/le bambini/-e e la loro partecipazione, ridurre gli effetti negativi del passaggio a scuole di ordine superiore o abolirla del tutto: l'attuale procedura crea piuttosto un punto di rottura programmato e prevedibile, soprattutto per i/le bambini/-e con bisogni educativi speciali[122], ma anche bambini/-e con tedesco come L2, provenienti da famiglie con basso status socio-economico e/o con altre dimensioni di eterogeneità.[123]

121 Ivi; cfr. K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch, N. McElvany, *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule. Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten*. Bundesministerium für Bildung u. Forschung, Bonn 2010, p. 34.

122 Cfr. B. Kottmann, *Der Übergang von der Grundschule zur weiterführenden Schule als (Soll-) Bruchstelle des Gemeinsamen Lernens?*, in "Kontroversen – Entwicklungen – Perspektiven der Inklusionsforschung", Verlag Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn 2022, p. 165.

123 Cfr. M. Vock, A. Gronostaj, *Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht, Abt. Studienförderung*, Friedrich-Ebert-Stiftung 2017.

Dynamis
Rivista di filosofia e pratiche educative

Fondazione Centro Studi Campostrini

THE SCHOOL OF THE OTHERS. THE NETHERLANDS

A comprehensive overview of the Dutch education system and the challenges it is facing

Annebet van Mameren
Independent Education Consultant "New2NL"

OPEN ACCESS

Citation: A. van Mameren (2023), *The school of the others. the netherlands* in "Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative" 5(2): 61-71, DOI: 10.53163/dyn.v5i5.207

Copyright: © 2023 A. van Mameren. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Abstract:
This article provides a comprehensive overview of the Dutch education system, highlighting its structure, key characteristics and challenges. It begins by outlining the current structure of the system for primary and secondary education. It then examines the country's historical context with the political school struggle (after which the most important education law was created), the main pedagogical principles that have shaped the Dutch education system, and the importance for parents to have the freedom of school choice. Each educational level is discussed in terms of its goals, curriculum, funding and assessment methods, with an emphasis on the unique features and policies specific to the Dutch system. Moreover, the various routes to becoming a teacher in the Netherlands, as well as the role of teachers in society, are described. An overview analysis of the strengths of the Dutch education system is presented, including the high quality of education, the emphasis on child-led education and individual capabilities, the partnership between parents and teachers, and the strong position of vocational education. Furthermore, there is an investigation into the current challenges and reforms faced by the system, the impact of globalization, the consequences of the pandemic lockdowns, the integration of technology into education, and the decline in scores for reading comprehension compared to other OECD countries. One of the biggest challenges in Dutch education is the teacher shortage, which has a number of causes, including retiring teachers, too much pressure on the shoulders of especially the starting teachers, too many children in class who need more attention, and the high number of teachers working part-time. The consequences of this shortage are most visible in schools with a less privileged population in the bigger cities. Overall, this article offers a comprehensive understanding of the Dutch education system and highlights its achievements, and areas for growth and improvement.

Keywords: education, Netherlands, freedom of choice, globalization, teacher shortage

1. Can you describe the current structure of the school system in The Netherlands, from 6 years of age up to University (excluded), specifying the different pathways and thresholds relating to compulsory schooling?

Start of primary school

In the Netherlands, for most children their school career starts the day after their fourth birthday, whenever that is throughout the year. They then join "group 1", which is often combined with "group 2". These two years are comparable to kindergarten, and are part of primary school.

From the first school day of the month following their 5th birthday, all children are obliged to go to school (this obligation is called *leerplicht* in Dutch). This means that the first year of school is rather flexible.

In groups 1/2 they focus on learning through play, structure, social skills, independence, and gradual preparation for reading and writing. The 'real' academic work starts in 'group 3', when most children are six years old. As odd as it may sound, the transition from group 2 to 3 is sometimes not very straightforward. Most schools use 1 January as the cut-off date, and most children born before 1 January stay less than 2 years in kindergarten.

Children born after 1 January usually stay in groups 1/2 for longer than 2 years. For children born between mid-October and the end of December it is a bit of a grey area. Depending on their maturity, socio-emotional development, and interest in reading and writing, the teacher will decide whether it would be better for them to stay in group 2 or move up to group 3.

There is no stigma on repeating the year in the Netherlands, and in the higher groups of primary school, the age gap between the youngest and the oldest is very easily 1 to 1.5 years. This only gets bigger in secondary school and university. For each individual child, a decision is made about which is the best next educational step for them.

Secondary school recommendation

Most pupils are 12 years old when they are in 'group 8', the last year of primary school. Based on the teacher's recommendation and their results for the obligatory transition test, they transfer to a suitable secondary school. The transition test is a standardised aptitude test focusing on comprehensive (Dutch) reading, spelling and grammar, as well as mathematics. This is not an exam which pupils can pass or fail.

The group 8 teacher bases their recommendation on factors like the child's test scores of the past three years, interests, intelligence, motivation, study skills, eagerness to learn and ambitions.

Secondary school

The structure of Dutch secondary schools is rather complex. There are basically three levels: VMBO, HAVO and VWO. The main goal is that everyone gets a diploma at a suitable level, which allows them to follow education according to their own interests and capabilities.

VWO, which stands for *voorbereidend wetenschappelijk onderwijs* - pre-university education, takes 6 years, and gives you straight access to (a research/analytical) university.

HAVO equals senior general secondary education (*hoger algemeen voortgezet onderwijs).* With a HAVO diploma – after 5 years of study – you can either move onto the 5th year of VWO, or go to HBO, which is a university of applied sciences. With a HBO bachelor's diploma, you could continue with your master's at a research university, if you want. Some HBO studies also offer a master's programme themselves.

VMBO is pre-vocational secondary education (*voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs*). With a VMBO diploma (4 years), you can go to 4 HAVO, or to MBO, which is a school for vocational education, where the students learn a profession.

Most secondary schools combine multiple levels in the first year (sometimes the first two or even three years), which is called a bridge class. In this way, the streaming is postponed.

Subjects

A few subjects are compulsory for everyone, independent of the educational level. Examples are: Dutch and English language and literature, social studies, and cultural and artistic education, as well as PE (gym class). In most cases, students also need to pick some type of maths, and one other foreign language – often German or French. Some schools also offer Spanish, Italian, Turkish, Arabic or Russian.

VMBO

VMBO students specialize in one of four sectors, combining general and vocational education:

- Technical
- Agriculture
- Economics
- Care & Welfare

For VMBO students, the number of exam subjects in the final year varies between five and seven, depending on the chosen profile.

HAVO and VWO

The biggest differences between HAVO and VWO are, firstly, that VWO students spend one additional year in school. During their six years of study, the VWO students get to study more materials and in a more analytical way compared to their peers at HAVO. Secondly, VWO students need to take their national exams in at least eight subjects, and for HAVO, seven subjects.
Thirdly, VWO students must add at least one other foreign language besides English.

Gymnasium vs. Atheneum

To make it even more complicated, there are two types of VWO: *Gymnasium* and *Atheneum*. The difference between the two is that *Gymnasium* students must study Latin and Ancient Greek language and culture. There is no university study for which *Gymnasium* is a requirement, although it has its benefits when someone aims to study in the areas of, for example, medicine, law, Italian or Spanish.

Profiles

At the end of the 3rd year of HAVO and VWO, the students have to choose one of four profiles with subjects that prepare them for their further studies. In addition to the above-mentioned obligatory subjects, each profile includes two or three other subjects that are mandatory.
The **Science & Technology** profile emphasizes natural sciences, and includes the compulsory subjects of Physics, Chemistry, and Maths B, which focuses on algebra, geometry and calculus.
The **Science & Health** profile, with an emphasis on biology and natural sciences, requires Biology, Chemistry, and Maths A, which focuses on statistics and stochastics.
The **Economics & Society** profile focuses on social sciences and economics, with the compulsory subjects of Maths A, Economics and History.
The **Culture & Society** profile emphasizes arts and foreign languages**,** and the students have to take final exams in History. For HAVO, a modern foreign language (besides English) has to be added, and VWO students also have to take Maths C, which is similar to Maths A, including solid geometry.
Children are obliged to attend school until the age of 16, or until they have a diploma for HAVO, VWO or MBO level 2, which is called a start qualification.

The Netherlands is among the world's top countries[1] for equality in educational opportunities. As a result, in the age group of 25- to 34-year-olds, 52% of men and 61% of women have a tertiary education qualification. This is significantly higher than the OECD averages of 41% for men and 54% for women.

2. What are the main pedagogical principles which guide this system, and what is its historical background?

The Netherlands counts around 1.4 million primary school children, and more than 936,000 secondary school students[2].
The vast majority of Dutch pupils attend government-funded schools, while less than 1% of them go to one of the few private (fee-paying) Dutch schools[3].
Many of the private schools in the Netherlands are international schools, where they teach in English, or another foreign language. A couple of international schools are partly subsidised by the Dutch government, which is unique in the world.

Core objectives

Spread out over the country, there are more than 6,500 primary and 641 secondary schools. Most primary schools have between 200 and 500 pupils, while the secondary schools are usually bigger – between 1,000 and

1 The Netherlands is among the world's top countries for equality in educational opportunities. Source: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), www.oecd-ilibrary.org/sites/15a32e93-en/index.html?itemId=/content/component/15a32e93-en#:~:text=The%20Netherlands%20is%20one%20of,for%20successful%20labour%20market%20participation (English).

2 There are 1.4 million primary school children and more than 936,000 secondary school students in the Netherlands. Source: Statistics Netherlands (CBS), https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83295NED/table?ts=1634226508403 and https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/85380NED/table?ts=1696080326185 (Dutch).

3 Less than 1% of Dutch pupils go to one of the few private (fee-paying) Dutch schools Source: organization for private education in the Netherlands, www.particulieronderwijsnederland.nl (Dutch).

2,000 students[4].
All these schools are supervised by the school inspection service[5], which monitors the quality of education, and they have to adhere to the core objectives or attainment targets[6] set by the Ministry of Education, Culture and Science (OCW)[7]. These core objectives define the contents of the education, and the level of knowledge and skills the children have to obtain during their school careers. All government-funded schools also need to take part in the aforementioned transition test (primary schools) and final exams (secondary schools).
Individual schools have a lot of freedom to fill in the details of the curriculum and budget allocation. Many schools are based on an educational philosophy, religion or concept. As a result, no two schools are the same.

Equalisation of public financing for religious and philosophy-based schools
Since 1917, at the end of a heated, political school struggle[8], which lasted for over 100 years, schools following particular religious or pedagogic principles have had equal state funding as public schools. This debate about school funding also contributed to the eventual pillarisation of Dutch society: the vertical separation of citizens into groups by religion and associated political beliefs. Apart from non-denominational, Catholic and Protestant schools, members of each pillar also founded their own universities, newspapers, broadcasting organisations, political parties, and even banks, stores, hospitals and sports clubs. Some of these examples are still around today.

(Voluntary) parental contribution
Alongside government funding, parents are asked to contribute a voluntary amount that varies from school to school (usually below € 100 per year for primary school, and between € 200 and € 400 for secondary). With this money, the school pays for extra things like excursions, school trips, art materials, additional music, dance or language classes, and an annual sports day. It is common that the *bijzondere* schools ask for a slightly higher parental contribution than the *openbare* schools. And there are more differences between the two:

***Openbare (public)* schools**
Public (*openbare*) schools are funded by the government and run by an independent foundation originally set up by the government. They are always non-religious, but may follow a particular philosophy, e.g. Montessori, Waldorf, Dalton or Jenaplan.

***Bijzondere* (special) schools**
About two-thirds of all primary pupils attend a *bijzondere* school. These schools have their own board, which usually consists of parents, or an independent organization to which multiple schools of the same orientation belong. These special schools often follow particular pedagogic principles, as mentioned above, or are based on a religion or belief system, like Catholicism, Protestantism, Evangelicalism, Islam, Judaism, Hinduism or humanism. Nowadays, most religious schools are pretty mild in terms of religion, and parents do not need to be religious to send their children there.

Montessori
The Montessori system was named after its founder, the Italian doctor and educational specialist Maria Montessori, who lived from 1870 to 1952. Maria Montessori spent the last years of her life in the Netherlands and helped to start up the first Montessori schools here. There are currently more than 160 Montessori primary schools and 20 secondary schools in the Netherlands, many of which are located in Amsterdam.
Montessori schools emphasize independence, freedom within limits, taking responsibility and respect. They usually combine three age groups in one class to encourage learning together with and from each other. The teacher provides an environment of activities and materials which the pupils use at their own pace. Their motto is "Help me to do it myself". Some of the Montessori schools have religious roots.

Waldorf
Waldorf schools (*Vrijescholen* in Dutch) follow the educational philosophy of Rudolph Steiner, who lived from 1861 to 1925 in Austria, and who you may also know as

4 Number of and average sizes of primary and secondary schools in the Netherlands. Source: Statistics Netherlands (CBS), https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/03753/table?ts=1696081270893 (Dutch).

5 Website of the Dutch school inspection service (*Onderwijsinspectie*), www.onderwijsinspectie.nl (Dutch).

6 Overview of the core objectives or attainment targets of Dutch schools, as set by the Ministry of Education, Culture and Science (OCW), www.slo.nl/sectoren/po/kerndoelen (Dutch).

7 English version of the website of the Ministry of Education, Culture and Science (OCW): www.government.nl/ministries/ministry-of-education-culture-and-science

8 Since the political school struggle (*schoolstrijd*), schools following particular religious or pedagogic principles have had equal state funding as public schools. Source: https://geschiedenis.nl/nieuws/artikel/3366/de-schoolstrijd-in-nederland (Dutch).

the founder of anthroposophy.
Waldorf education puts a strong focus on nature. They celebrate the change of seasons, often with the entire school community – including the parents – and they regularly work with natural materials like wool, wood and felt. Next to using a limited number of workbooks, the teachers like to teach through poems, recitals, arts & crafts, music, theatre, fairy tales, fables and stories that are often based on mythology.
With currently 124 schools (94 primary plus 30 secondary), Waldorf is the fastest-growing school type in the Netherlands, and in 2023, they celebrated their 100th anniversary.

Dalton
The Dalton Plan is an educational concept created by the American teacher Helen Parkhurst, who lived from 1887 to 1973. The Netherlands has always been the country with the highest density of Dalton schools in the world. About 5% of all Dutch schools are based on the Dalton philosophy, which makes them the best-represented type of education.
The five core values of Dalton education are: Working together, Freedom of choice vs. responsibility, Efficiency, Independence and Reflection. The pupils learn to make their own realistic plans and schedules, and to work in groups on projects around a specific theme.

Jenaplan
Lastly, in Jenaplan schools, the community plays an important role, and they combine three age groups in one class to more realistically resemble a family setting or our society. The pupils learn a lot of things about different people, countries and cultures around the world, and they take part in many activities and celebrations together as a group.
There are 184 Jenaplan primary schools and 5 secondary schools which have a Jenaplan department in the Netherlands. About half of these Jenaplan schools have been established as a religious school.

Special needs schools
The above-mentioned special (*bijzondere*) schools are not to be confused with special needs schools, which cater to pupils with more severe learning problems. The national "Appropriate Education" policy[9] is designed to enable as many children with minor learning difficulties as possible to be educated in mainstream schools. If the support required turns out to be too specialized or intensive, the child will be referred to a dedicated special needs school.
There are four types of special needs schools, each catering to the specific needs of their pupils. The class sizes here are smaller than in regular schools, and the children receive more tailored, specialised support and therapies, focused on their specific needs. The teachers teach at different levels in the class, and most children follow the regular curriculum. It is also possible to transition to a regular school after a few years of special needs education.

Education for gifted children
Some other pupils are more advanced and need more challenges. To a certain extent, the regular schools can offer these pupils more challenging work within the structure of the classroom. They commonly also offer a "plus class" for a few hours per week, where advanced learners of different classes meet each other to work on more challenging projects.
Some municipalities have created a city-wide programme, in which children of different schools work together for one day per week on challenging tasks. This means that they have to finish their regular programme in four days, which also adds to the challenge.

Newcomer class
The last type of school that is worth highlighting is the newcomer class[10] for non-Dutch speaking children aged 6+. These are dedicated schools for newcomers, or a newcomer class within a regular school.
All pupils get a personal programme, taught by a specialist teacher in a small class of 15-16 pupils. The programme takes on average one year – depending on pupils' progress. Once the pupils are fully prepared and really confident speaking Dutch, they transfer to a regular school. Usually they do not "lose" a year.

3. Can you describe the current process to become teachers and which kind of compulsory or optional training they receive, especially regarding the relational and educational aspects of their profession?

Teachers are employed by the schools, and their salaries are paid by the school boards, which receive funding

9 The national "Appropriate Education" policy is designed to enable as many children with minor learning difficulties as possible to be educated in mainstream schools. Source: Website of the Dutch government: www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs (Dutch).

10 Primary and secondary schools for newcomer pupils in the Netherlands. Source: www.lowan.nl (Dutch).

from the Ministry of Education. Teachers have individual work contracts that include specific arrangements, and they may choose the school they want to work for, and change jobs whenever they want. They are not limited to one specific type of school, or a geographical region.

Teacher training school

There are multiple pathways to becoming a qualified teacher, with the teacher training school at a university of applied sciences being the most common route.

To become a teacher in primary school, students must attend a teacher training school known as PABO[11]. On the other hand, if they aspire to teach at a secondary school, they need to follow a minor in Education, combined with a specialisation in their subject of interest.

It is important to note that there are two levels of qualification for secondary school teachers: first level and second level. First-level qualified teachers are authorised to teach all classes at all levels, whereas second-level degree teachers can only instruct the lower classes in HAVO and VWO, and all classes of VMBO.

To become a second-level qualified teacher, individuals are required to successfully complete their bachelor's studies. On the other hand, first-level degree teachers must obtain a master's degree to fulfil the necessary requirements.

The teacher training programme spans four years. For each year, part of the studies involves practical work in schools, by means of internships, under the supervision of a qualified teacher. After a student graduates, the school that has trained them usually tries to keep them.

Another option is to study PABO at a research university, which also takes four years. Upon completion of this trajectory, trainee teachers will receive two diplomas: a bachelor's degree for teaching at a primary school from a university of applied sciences, and a bachelor's degree in Educational Sciences or Pedagogy from the research university.

It is also possible to do a bachelor's degree at a university of applied sciences, followed by a master's degree at a research university – whichever route suits the prospective teacher best.

The tuition fees for both types of universities are € 2,314 per year for a full-time course. First year students pay half price, and students who are training to become teachers pay half price for their second year too.

11 Via the PABO, one can become a Dutch primary school teacher. Source: Website of the Dutch government: www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/werken-in-het-onderwijs/vraag-en-antwoord/leraar-basisonderwijs (Dutch).

Side-streaming

In recent years, a more common route to becoming a teacher is through a process called side-streaming[12]. This is about individuals who have already graduated in a different field, and have gained some work experience in this field. To begin the side-streaming process, they must go through a selection procedure to establish that they will be able to graduate within two years. From day 1, the side-streamer will make a salary, which will be paid for by the school that hires them. This also applies to the teacher's tuition fees. The school may request a subsidy from the government to cover part of the costs.

Hybrid and guest teachers

Some individuals choose to be hybrid teachers, meaning that they combine their teaching job with another profession. They teach part-time and utilise their work experience in the classroom environment. These teachers need to be fully qualified, too.

Finally, secondary schools also have the option to hire guest teachers, who usually teach around a specific theme for a maximum of six hours per week. Guest teachers do not need to be qualified teachers, but they must be supervised by a certified educator, and they need to prove that they have no criminal record. If they want to work more, they will have to enrol at the teacher training school.

Teacher shortage

The government and municipalities have been actively advocating for the use of side-streamers and hybrid and guest teachers as a partial solution to the teacher shortage, which is currently one of the biggest challenges in the field of education[13].

At primary school level, there is a national shortage of 9,700 full-time teachers, while in secondary schools, the shortage is 2,177 FTEs. These shortages are especially prevalent in the bigger cities, and at schools with a less privileged population.

There are a number of reasons for the teacher shortage. Firstly, there are a high number of retirees, who are leaving the profession. Secondly, many teachers choose to work part-time.

Thirdly, it sometimes proves difficult to retain teachers.

12 Side-streaming, an alternative way to becoming a teacher. Source: Website of the Dutch government: www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/werken-in-het-onderwijs/vraag-en-antwoord/hoe-word-ik-zijinstromer-in-het-onderwijs (Dutch).

13 The teacher shortage is currently one of the biggest challenges in the field of education. Source: Website of the Dutch government: www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/werken-in-het-onderwijs/aanpak-tekort-aan-leraren (Dutch).

They suffer from too much pressure and responsibility, too many (admin) tasks besides teaching, and demanding and sometimes even aggressive parents. Especially some starting teachers miss experienced professionals to guide them sufficiently. This all leads to around one third of teachers leaving the profession within the first five years, many of whom are younger than 30.

Special attention

Furthermore, the growing number of students requiring special attention in classrooms poses additional challenges for teachers. Since 2014, when the Inclusive Education Act took effect, all schools have been responsible for providing a suitable learning place for every child[14]. If the support required turns out to be too specialised or intensive, the child will be referred to a dedicated special needs school. But in all other cases, the class teacher is responsible for supporting these children in the regular class, possibly paired with a few hours of external help.

Moreover, because of the growing streams of immigrants, expats, asylum seekers, reunited families and refugees, many children in Dutch schools are not native Dutch speakers, especially in the bigger cities in the Randstad area, in the west of the country[15]. New research shows that, when it comes to children aged 15 or younger in Amsterdam, just one third have two Dutch parents[16]. For children with foreign parents, their main source of exposure to Dutch is school, and their parents cannot help them much with their schoolwork. The above-mentioned newcomer classes are good ways to help these children learn the language and integrate, but they often still need additional support in their regular school afterwards.

Although most teachers are very willing, these developments have put a lot of extra pressure on their shoulders. All these difficulties were intensified during the pandemic and many students are still trying to catch up.

One of the visible consequences of the aforementioned challenges is that the level of (comprehensive) reading among Dutch 15-year-olds is declining, as shown by the OECD/PISA[17] international rankings for schools. Although they still score among the top countries, especially in the areas of maths and science, their reading level is lagging behind some of their OECD counterparts.

Improvements

The government, municipalities and school boards have put various measures in place to attract and retain more teachers. Some initiatives include providing priority housing for teachers in larger cities where the housing prices are high, and higher bonuses for working in schools with pupils who have a higher risk of learning delays.

Another way to alleviate pressure on teachers is to hire specialised staff for subjects such as physical education, music, arts and crafts, and drama, as well as caretakers/janitors, admin staff, specialised teachers for Dutch as an additional language, and care coordinators.

Schools get extra money for pupils who risk being delayed in their learning due to learning difficulties, or unfavourable family situations[18]. After the school lockdowns, the government invested additional money to help the schools catch up, and to battle inequality of opportunity. Schools with a high number of pupils from underprivileged families got additional bonuses through this fund.

Moreover, after a couple of teacher strikes, the salaries of primary teachers have been equalised with those of secondary teachers.

Currently, on average, teachers in the Netherlands earn around € 5,800 gross per month for a full-time position[19], which is significantly higher than the national average salary of € 3,500 per month[20], and also higher than teachers' salaries in most other European countries.

A teacher can increase their salary through further qualifications and specialisations, and with every year of work experience.

14 In 2014, the Inclusive Education Act took effect, through which all schools are responsible for providing a suitable learning place for every child. Source: Website of the Dutch government, www.government.nl/topics/appropriate-education (English).

15 Many children in Dutch schools are not native Dutch speakers, especially in the bigger cities in the west of the country. Source: Statistics Netherlands (CBS), www.cbs.nl/en-gb/dossier/asylum-migration-and-integration/how-many-residents-have-a-foreign-country-of-origin- (English).

16 Of all children aged 15 or younger in Amsterdam, just one third have two Dutch parents. Source: https://worldpopulationreview.com/world-cities/amsterdam-population?fbclid=IwAR2xCBfCX92JmIK-8SF3XR4qf4okhY0HIcMUe71jAjMF5VJeX29_yEXtSop4 (English).

17 PISA rankings (Programme for International Student Assessment) – Results 2018. Source: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_NLD.pdf (English).

18 Schools get extra money for pupils who risk being delayed in their learning due to learning difficulties, or unfavourable family situations. Source: Website of the Dutch government, www.government.nl/topics/language-disadvantage (English).

19 Overview of the teacher salaries in primary education. Source: Website of the Dutch government, www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/werken-in-het-onderwijs/vraag-en-antwoord/wat-verdien-ik-als-leraar-in-het-basisonderwijs (Dutch).

20 Almost half of the 9.3 million citizens aged between 15 and 75 who had a paid job worked part-time. Source: Statistics Netherlands (CBS), https://longreads.cbs.nl/nederland-in-cijfers-2022/wie-werken-het-vaakst-in-deeltijd (Dutch).

Still, teaching often has the reputation of being a low-paid job that enjoys little respect. Although a lot of things have improved over the years, it has proven hard to turn this reputation around, and to attract enough new professionals. The biggest advantage of being a teacher that a lot of people mention is the long holidays they enjoy – 12 weeks per year, of which six weeks are for the summer holidays, with the other six spread out over the year.

4. Evaluation is a complex and delicate aspect of the educational process. How is it addressed in The Netherlands? By whom, and according to what criteria, are the students and their skills evaluated throughout the school career?

The schools write their curriculum to cover all the above-mentioned core objectives or attainment targets set by the Ministry of Education, Culture and Science. The schools may choose which books, materials and activities they find most suitable according to their philosophy or approach. School textbook publishers compile and publish textbook sets that are guaranteed to cover all required learning goals. School textbooks for primary and secondary schools are free for students, as are most supplies and additional materials in primary schools.
The schools may decide in which order they teach the lessons, which additional materials they use, and how many and which types of tests they give.
It is common that the pupils are tested after every chapter of the textbook their teacher uses, to check whether they have understood everything.

Standardised tests
From the 3rd year of primary school, next to the school's "chapter tests", the pupils take a standardised test twice per year to see how they score against the national average. These tests are also used to see where the child may need additional support or more challenging work, and for teachers to check whether they have explained everything well, and where they will need to focus on in the near future. Pupils are not made to repeat or skip a year based on these test results alone.
The aforementioned transition test at the end of primary school is also a standardised test.

Grading
In primary school, the pupils are often graded from "very insufficient" to "excellent", combined with suggestions of what they still need to work on.
In most secondary schools and some primary schools, the teachers grade their tests and exams with a mark from 1 (lowest) to 10 (highest), to one decimal point. A 5.5 is the minimum pass grade, which is called a *voldoende*.
The teachers decide how to grade each test individually, depending on the level of difficulty of the assignment and the importance of the topics at hand. Unlike in some other countries, in the Netherlands, the mark is unrelated to the percentage of correct answers given.
It is also common that a bigger assignment gets more weight than a short verbal test, with the obtained grade for an assignment, for example, counting 3 times, and the verbal test only once.
A 10 is only awarded when a student has answered every single question perfectly, which rarely happens with open-ended questions. An 8 is considered a good score, but you'll find many students being equally happy with a 5.5.

Core subjects
Secondary schools make a distinction between core subjects and other subjects. The core subjects are Dutch, English and Maths. For a pass, a student may get a 5 for one of the core subjects, provided they can compensate with higher grades for the other subjects. The schools establish the rest of the pass grades themselves, often meaning that students can have one or two insufficient grades for non-core subjects.
Some students find themselves in a grey area, where they are just a few decimal points short of passing the year. In these cases, the subject teachers will schedule a meeting and discuss whether they think the student would be capable of doing well in the year above. During this meeting, they also look at things like the student's personal circumstances, attitude to learning, behaviour in class, and how they completed their homework. If the student does not succeed, they will have to repeat the year, or move to a lower stream.

Graduation
In the last year of their secondary school career, students have to take several tests and practical assignments for each chosen subject. The teachers create these school exams, which count for 50% of the students' final grade. The other half consists of the national exams, which are the same for every school of the same level in the country, and are held at exactly the same time.
Students graduate from secondary school if they have an average of 6 for all their exam subjects combined. Also here they are allowed to get a few insufficient gra-

des, if they can compensate with higher grades for other subjects. They may retake one exam to try to raise their average, and then pass.
In most cases, university admissions require a relevant secondary school diploma, with the right subject profile, and put little significance on the list of grades.

5. Choose three of these topics that you consider highly significant for the school system of The Netherlands, and briefly describe them:

1) Individual capabilities
Levels of education
As discussed above, there are a couple of different types and streams of education to accommodate every child's needs and interests as much as possible. The end goal is that every student gets a valuable diploma with which they can easily find a suitable job.

Differentiation
It is common for teachers to differentiate in class, meaning the students do not need to wait for each other. Students who already understand the subject matter may work independently, so that the remaining students can ask for additional instructions.

Special needs and newcomer schools
Of course, the special needs schools and newcomer classes also cater to the needs and capabilities of the students. The downside of these schools is segregation, while the biggest benefit is that these pupils receive much more attention from specialised teachers in a small classroom, which they would not have received in a regular school.

2) Digital innovation
These days, a school without digital devices is almost unthinkable. Only some Waldorf schools still try and avoid all digital devices.
Instead of a blackboard with chalk, teachers nowadays use what is called a digiboard, a sort of big touchscreen that is hung on the wall of the classroom, on which they can show things to illustrate their lessons, or display assignments. It is also common for each primary classroom to have a couple of PCs and/or iPads on which the children work on adaptive exercises, which get more difficult if they make few mistakes, and offer more repetition if the child has not mastered the materials yet.
Usually, secondary students bring a laptop or Chromebook to school every day. Most secondary schools use a combination of workbooks on paper and digital textbooks, while some secondary schools make more use of digital devices than schoolbooks. Some parents and students see a lot of benefits of the latter, while others are concerned about the long-term effects on the students' eyesight, posture and concentration.
An increasing number of schools have introduced the subject of digital literacy and digital awareness, through which they not only teach their students how to type and navigate the internet, but also warn them about cyber bullying, internet/smartphone/social media addiction, cyber security and online privacy. Some schools have included programming and robotics in their curriculum, through which students develop their problem-solving and strategic-thinking skills.
Nowadays, teachers' jobs have become slightly easier since they are able to use computers to analyse the results of their pupils, and catch anything that is out of line and needs attention more quickly.
Secondary school students can view their homework and test results in a school app, for which their parents also have an account. This program also automatically calculates the average grades, so they can keep track of their progress and their chances of passing the year.
There are also some digital solutions for children with special needs, for example, a computer program which reads texts aloud for children who have dyslexia, or a special microphone which captures the voice of the teacher and transfers it remotely to the hearing aids of children who are hearing impaired.

3) Relationship with families
Educational partnership and parental involvement
Most schools heavily rely on parental support for practical things like accompanying the class on a school trip, or reading with a small group, but also to promote the academic and social development of their children. Educating children is often seen as a joint responsibility of schools and parents. Schools organise regular formal and informal events to get the parents involved, and to increase cohesion.

Report meetings
It is common to have a "starter conversation" at the beginning of the school year with the parents, teacher and pupil. During this meeting, the three parties talk about the learning goals of the coming year, what went well last year and what needs to be improved, and the differences between the behaviour of the child at school and at home. Twice per year, the pupils get a progress report, which is

followed by a meeting with the parents.
It is also common that a couple of times per week, the parents may come into their child's classroom for 15 minutes to briefly talk with the teacher, and to see what they have been working on. It is necessary to make an appointment when the parents or teacher want to discuss about bigger things.
At the end of a project or theme, the parents are often invited for a celebration, to look at the pupils' art works displayed as an exhibition, or to watch a music performance. These are also nice ways to meet other parents. Coffee mornings and themed evenings are other common and easy-to-organise ways to get the parents involved.

Communication
Usually, communication with the parents takes place via a portal and a (bi)weekly online newsletter. Most schools work with two "class parents" per class, who represent the other parents. They have more intensive contact with the teacher, and inform the other parents accordingly, usually by means of a parents' WhatsApp group. They also help arrange parents for special activities or events.
Additionally, the class parents organise social events for the parents, like drinks in the evening, or a picnic with the parents and children at the end of the school year. It is also common that in the week before Christmas, the children have dinner in their classroom with home-cooked dishes, while their parents are outside having a drink and some snacks.
Especially the younger children often have playdates at each other's houses. This is also a nice way for parents to get to know the parents of their children's friends.

Parent Council and Participation Council
Every school is required to have a (volunteer) Parent Council and a Participation Council. The Parent Council meets a couple of times per year with two or three members of staff. They organize school-wide activities and festivities, collect the voluntary parental contribution, and then spend it on extra things that are not funded by the government. The Participation Council also consists of both parents and staff members, who have to be elected. At secondary schools, some students are members of this council too. The Participation Council discusses topics related to the school's official policies, and it has to check that the school operates in a transparent, fair and open way.

6. In the end, what do you think are the strengths and the weaknesses of the school system in The Netherlands?

Freedom of school choice
In my opinion, one of the biggest strengths of the school system in the Netherlands is that parents have a lot of choice. They may choose a school that appeals to them in terms of philosophy, religion, learning style, focus areas and atmosphere. This freedom of school choice is very important for many parents.
Likewise, the schools have the freedom to use the books and materials that suit their approach, and the teachers often use different teaching styles to offer a variety of lessons and try and make learning fun and suited to their population.
A downside of this freedom of school choice is that some schools overrepresent minority groups in society. At these schools, there are often fewer children who speak Dutch at home, fewer parents who have enjoyed higher education, and the families have social and/or financial problems more often than the average. These schools get more funding from the government to compensate, and since many more skills are asked from their teachers, they are rewarded with bigger bonuses with the hope of retaining them.

Child-led
Another positive point is that, in general, the education is very child-led, especially with the younger children. The pupils learn to become independent, and enjoy a certain amount of freedom, autonomy and ownership over their learning. There is usually no homework until the end of primary school. Children get the chance to develop at their own pace, and there is little pressure to outperform their peers.
The idea behind the different streams in secondary school is that everyone follows their education at their own level, and they all get a feeling of success with a type of education that matches their capabilities and interests. Unlike in some other countries, there are many options for a solid vocational education in the Netherlands, concluded by a valuable diploma and good job prospects. Since there is no stigma around repeating the year, and it is common to move up from one level to the next, the system also caters for late bloomers.
It requires a lot of dedication and focus to move up to a higher level, and for some children, the streaming at age 12 comes too early. Some feel a hit to their self-esteem when they get a lower recommendation than anticipa-

ted, and they stop doing their best in school, which may mean a lot of lost potential.

Financial

The third important positive aspect to highlight is that almost all schools are funded by the government, including universities and higher education, so studying at a decent school does not depend on parental income. In theory, all children have equal opportunities to climb the social ladder.

Of course, more wealthy parents can afford more additional (homework) support and materials for their children, and the consequences of the school lockdowns during the pandemic are more visible at schools that children from less privileged families attend. So, some discrepancies still exist.

Part-time employment

In the Netherlands, it is very common to have a part-time job. In 2021, almost half of the 9.3 million citizens aged between 15 and 75 who had a paid job worked part-time**.** This allows the workers to take care of their families, follow a (part-time) course, pursue other interests, and to have a healthy work/life balance. In schools, 59% of staff are part-time, which is an overrepresentation. This also has to do with the discrepancy between male and female teachers, especially in primary schools, where only 13% are male[21]. Although it is also common among men to work part-time, in practice most part-time workers are female. With attractive secondary employment conditions, many schools try and convince their part-time working teachers to add a few more hours in an attempt to reduce the teacher shortage.

In conclusion, although many things are going well in Dutch schools, there is still plenty of room for improvement.

21 In Dutch primary schools, only 13% of the teachers are male. Source: Website of the Dutch government, www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/12/09/trendrapportage-arbeidsmarkt-leraren-po-vo-en-mbo-2021 (Dutch).

Dynamis
Rivista di filosofia e pratiche educative

Fondazione Centro Studi Campostrini

TRA FUNZIONE CIVICA E MERCATO: IL SISTEMA SCOLASTICO DEGLI STATI UNITI

Andrea Mariuzzo
Università di Modena e Reggio Emilia

OPEN ACCESS

Citation: A. Mariuzzo (2023), *Tra funzione civica e mercato: il sistema scolastico degli Stati Uniti* in "Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative" 5(2): 73-80, DOI: 10.53163/dyn.v5i5.206

Copyright: © 2023 A. Mariuzzo. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Abstract:
Designed to be a bulwark of democracy and in view of a widespread access to cultural opportunities, the US school system has recently been losing its civic function due to the difficulty in reacting to the increase of social inequalities and the tightening of quality assessment almost exclusively based on testing. However, a reaction to this situation is taking place among teachers, in a growing number of families, and at the forefront of the educational and pedagogical debate.

Keywords: United States, Teachers, Assessment, School policies

---

1. Può descriverci qual è la struttura attuale del sistema scolastico negli Stati Uniti, dai 6 anni di età fino all'Università esclusa, specificando i diversi percorsi e le soglie relative all'obbligo scolastico?

Il sistema scolastico degli Stati Uniti può risultare complesso da comprendere nei suoi meccanismi se si tiene in considerazione quello a cui siamo abituati in Italia, per varie ragioni.
In primo luogo, non si tratta di un sistema istituzionalmente unitario, poiché la Costituzione non comprende esplicitamente l'istruzione tra gli ambiti di competenza federali, e di conseguenza ognuno dei cinquanta Stati ha ampi margini di libertà nella legislazione sulla scuola. Questo significa, in breve, che non sono mai esistiti programmi né indicazioni nazionali universalmente validi per strutturare contenuti e metodi dell'esperienza didattica, e che gli interventi di omologazione – anche in tempi recenti – sono avvenuti in forma indiretta, o

attraverso l'emulazione di buone pratiche su pressione di istituzioni e famiglie, o attraverso la proposta di adesione a pratiche comuni non immediatamente vincolante, ma al limite legata all'accesso a particolari benefici economici. In effetti, sebbene oltre l'80% del sistema scolastico degli Stati Uniti sia in mano pubblica, ogni scuola e ogni distretto scolastico hanno un'ampia autonomia di gestione che è innanzitutto autonomia di bilancio. Per quanto gli Stati e soprattutto il governo federale abbiano incrementato nel corso dei decenni il proprio budget a finanziamento delle scuole, primariamente allo scopo – non sempre perseguito in modo efficace, come vedremo – di ridurre le disuguaglianze economiche tra gli istituti garantendo un accesso universale e inclusivo a tutti i gradi scolastici, una parte ancora cospicua delle risorse disponibili dipende dall'accesso alle tasse locali del distretto a cui la scuola appartiene. Questo finisce per generare profonde sperequazioni che influiscono profondamente su funzionamento e obiettivi fondamentali dei diversi istituti scolastici in base alla situazione socio-economica in cui si trovano a operare.

Al di là delle valutazioni di merito che si possono fare alla luce di questa situazione, un aspetto fondamentale che spesso disorienta gli osservatori italiani è il fatto che le differenze tra le scuole statunitensi sono assai maggiori in relazione alla loro collocazione geografica, alle loro modalità di finanziamento e alla disponibilità di risorse piuttosto che in relazione all'indirizzo di studio. Gli USA infatti hanno un'antica tradizione di istruzione secondaria di massa, risalente per la popolazione bianca e per gli Stati economicamente più sviluppati fino alla seconda metà dell'Ottocento. Questo comporta, da un lato, che da tempo l'obbligo scolastico sia fissato quasi in tutti gli Stati ai 18 anni, alla conclusione della *high school*, e in ogni caso mai sotto i 16; dall'altro che fin dall'inizio del secolo scorso si sia imposto come consueto per tutto il percorso scolastico secondario lo standard di un curricolo di studi *comprehensive*, che non prevede indirizzi vincolanti e che si contrappone alla tradizionale canalizzazione sociale più che di attitudini dell'Europa occidentale, oggi certo molto meno rigida anche nei sistemi educativi del vecchio continente proprio grazie all'influenza dell'esempio statunitense nella realizzazione di una scolarizzazione secondaria universale, ma ancora tutt'altro che cancellata.

Come accennato in precedenza, la sostanziale uniformità istituzionale del percorso di studio statunitense per tutto l'arco del *K-12* – così è denominato di solito il comparto scolastico che dal *kindergarten* arriva alla conclusione del dodicesimo anno di studi al termine della secondaria – non significa che l'esperienza culturale e didattica sia uniforme. Sicuramente nei quattro anni di *high school*, ma sempre più di frequente già nel triennio di *middle school* e addirittura in alcuni istituti già alla fine del quinquennio di *primary school*, per riprendere la scansione degli ordini scolastici oggi più comune negli Stati degli USA, a un gruppo di materie comuni a livello base – di solito Inglese, Matematica, Scienze, Storia – si affiancano numerose altre attività di studio a diversi livelli di approfondimento e vari impegni extracurricolari, dallo sport a laboratori di teatro e giornalismo, e altro ancora in base alla disponibilità di docenti. Di conseguenza, l'esperienza educativa standard avviene dove possibile – specie nelle grandi realtà metropolitane che costituiscono il cuore della società delle coste atlantica e pacifica, del *Midwest* e degli stati centrali più popolosi – in istituti scolastici di grandi dimensioni, che possono garantire una maggiore varietà di esperienze di studio e di vita. Questo modello è stato messo recentemente in discussione da più parti, come si avrà modo di vedere, ma resta ancora quello di riferimento.

2. Quali sono i principi pedagogici che guidano maggiormente questo sistema, e quale ne è il background storico?

In un sistema decentrato come quello degli Stati Uniti è difficile individuare precise coordinate pedagogiche comuni che presiedano all'esperienza scolastica. Sicuramente, un momento di assoluto rilievo per l'emergere dell'idea di scuola con cui ancora oggi la società statunitense si confronta è l'affermazione, nella prima metà del Ventesimo secolo, della *progressive education* ispirata dal pensiero e dall'opera di John Dewey[1].

Con la sua riflessione teorica e prima ancora con le sue sperimentazioni didattiche, il grande pensatore originario del Vermont ha portato nel mondo contemporaneo l'idea della funzione civica della scuola come "palestra" egualitaria, ispirata a quei valori "repubblicani" che avevano portato Horace Mann a impiantare un primo sistema scolastico di massa pubblico e aperto, le *common schools*[2].

1 Senza nemmeno voler provare a riassumere la sterminata produzione sulla figura di Dewey e sulla sua influenza nel pensiero e nelle pratiche educativi statunitensi, per un quadro d'insieme dello sviluppo storico dell'esperienza educativa negli USA rinvio a un lavoro fondamentale, che peraltro non lesina critiche alle responsabilità del *progressive educators* nella trasformazione della scuola in campo di tensione politico nazionale: D. Ravitch, Left Back. *A Century of Battles over School Reform*, Simon & Schuster, New York 2000.

2 Su questa esperienza e sul suo impatto nella storia scolastica degli

Per Dewey, infatti, la scuola doveva essere innanzitutto un'esperienza culturale e di vita comunitaria, in cui ognuno dei giovani componenti della società trovava attraverso la sperimentazione diretta e il *learning by doing* il percorso che gli era più congeniale per affrontare in modo efficace e arricchente i problemi della vita attraverso l'acquisizione di conoscenze condivise, e si abituava a sperimentare i metodi di riflessione e decisione di una comunità democratica effettivamente funzionante perché basata sull'attiva partecipazione di tutti i suoi membri.
Su queste basi, soprattutto tra gli anni Venti e gli anni Sessanta del secolo scorso i principali discepoli e collaboratori di Dewey hanno impostato metodi e contenuti per la formazione degli insegnanti e per l'insegnamento scolastico che hanno avuto grande successo e hanno inciso profondamente sull'identità dell'esperienza educativa statunitense: la scuola pubblica è stata interpretata primariamente come luogo di inclusione e composizione dei conflitti sociali, ad esempio nel grande sforzo per la desegregazione razziale, e per tutto il ciclo *K-12* la didattica è stata sempre più frequentemente impostata secondo progetti ed esperienze multidisciplinari e realistiche, piuttosto che su esposizione e trasmissione delle materie.
A partire dal secondo dopoguerra, questa idea di esperienza scolastica è diventata così caratterizzante degli Stati Uniti da essere un riferimento ineludibile persino come idolo polemico da parte delle voci che intendevano intervenire per una sua robusta riforma. A partire dal 1960, dopo che tre anni prima, in piena guerra fredda, l'opinione pubblica era stata sconvolta dalle polemiche sulla scarsa efficacia dell'istruzione soprattutto scientifica di fronte al lancio sovietico del primo satellite artificiale *Sputnik* e quindi alla dimostrazione della perdita della supremazia statunitense nella più avanzata competizione tecnologica, la "correzione" cognitivista promossa dal governo federale e coordinata da Jerome Bruner riguardò appunto soprattutto le materie scientifiche, con l'offerta di nuovi percorsi didattici improntati più all'esposizione tradizionale dei fondamenti disciplinari che alla loro lenta e spesso incompleta scoperta attraverso sperimentazioni dirette[3]. In questo caso come in seguito, però, le richieste di una più profonda riforma anche degli assetti istituzionali in senso selettivo rimasero senza esito, poiché le *comprehensive schools* con la loro ampia offerta di corsi con diversi livelli di approfondimento erano ritenute adeguate e coniugare accesso universale allo studio e selezione "meritocratica", soprattutto di fronte alla sempre più frequente possibilità di completare e consolidare il proprio bagaglio culturale al *college*.
Anche in tempi più recenti l'esperienza scolastica modellata dalla *progressive education* è stata messa in discussione con la richiesta di percorsi d'istruzione più esigenti e uniformi, che garantissero il confronto degli studenti con un bagaglio di conoscenze di base solido e chiaramente individuabile già dalla *high school*. Era questa, in particolare, la critica espressa dal volume del 1985 *The Shopping Mall High School. Winners and Losers in the Educational Marketplace*, di Arthur G. Powell, Eleanor Farrar e David K. Cohen[4], che provocatoriamente, come si evince fin dal titolo, paragonava un'idea di scuola troppo impegnata ad andare incontro alle curiosità e alle esigenze di "semplificazione" della trasmissione disciplinare degli studenti a un centro commerciale prono ai desideri e ai capricci del consumatore.
È sulla base di critiche come queste che nell'ultimo ventennio la legislazione federale è intervenuta, e ha promosso le legislazioni statali a fare altrettanto, per un rafforzamento nel controllo dei risultati di apprendimento nelle discipline di base e per un maggiore coordinamento dei curricoli. Averlo fatto non sulla base di una più stretta centralizzazione dell'amministrazione – impossibile visto l'assetto istituzionale – ma con la generalizzazione degli *standardized tests* per legare ai loro risultati l'accesso ai finanziamenti e finanche interventi di ristrutturazione generale in caso di fallimento prolungato, ha da un lato acuito le già profonde disuguaglianze nell'accesso delle scuole alle risorse, dall'altro appiattito una parte crescente dell'esperienza culturale offerta al corpo studentesco sulla mera preparazione al superamento delle prove.
Soprattutto per queste ragioni, la tradizione *progressive* ancora dominante nel dibattito pedagogico accademico ha maturato forme di reazione, tra le quali risulta particolarmente interessante il movimento delle *small schools* la cui *speaker* più autorevole è Deborah Meier[5]: di fron-

USA, cfr. B. P. Taylor, *Horace Mann Troubling Legacy. The Education of Democratic Citizens*, University Press of Kansas, Lawrence 2010.

3 Su questo passaggio, e in particolare sul significato storico della conferenza di Woods Hole del 1959 e del rapporto che ne derivò sotto la direzione di Bruner, *The Process of Education* (Harvard University Press, Cambridge, MA 1960), resta fondamentale A. Hartman, *Education and the Cold War. The Battle for the American School*, Palgrave Macmillan, Basingstoke-New York 2008.

4 Houghton Mifflin, Boston.

5 Nella nutrita produzione dell'autrice vale qui la pena ricordare soprattutto *The Power of Their Ideas. Lessons for America from a Small School in Harlem*, Beacon Press, Boston 1995; *In Schools We Trust. Creating Communities of Learning in an Era of Testing and Standardization*, Beacon Press, Boston 2002; *These Schools Belong to You and Me. Why We Can't Afford to Abandon Our Public Schools* (con E. Gasoi), Beacon Press, Boston 2017.

te all'eccessivo gigantismo dispersivo che ha finito per caratterizzare lo standard delle *comprehensive schools*, si propongono istituti più piccoli, con poche decine di studenti, che alla varietà di offerta didattico-formativa privilegino la profondità dei rapporti umani, il coinvolgimento delle famiglie, la collaborazione a rete tra diversi istituti. Le sperimentazioni effettuate soprattutto tra New York e Boston danno risultati interessanti, anche se nei contesti sociali più difficili il modello non sembra in grado di offrire un contributo alla soluzione delle criticità.

3. Può descriverci qual è l'iter attuale per diventare insegnanti e che tipo di formazione obbligatoria o facoltativa ricevono, specialmente in merito al ruolo educativo e all'aspetto relazionale della loro professione? In generale, come è visto il ruolo degli insegnanti a livello sociale?

Anche in questo caso la grande varietà delle legislazioni statali impone di concentrarsi su alcuni aspetti generali. In linea di massima, dopo la conclusione del *college* col conseguimento del titolo di primo livello, o *Bachelor's degree*, l'aspirante insegnante deve ottenere l'abilitazione dallo Stato in cui intende esercitare la propria professione. Gli standard di preparazione richiesti per il conseguimento della licenza variano da Stato a Stato, e di solito per la preparazione sono disponibili corsi di dodici-diciotto mesi nelle *Schools of Education* di cui si sono attrezzate le varie università.

Già questo primo passaggio chiarisce il fatto che i requisiti minimi per insegnare a tutti i livelli scolastici non sono particolarmente sfidanti, in un paese in cui ormai oltre il 65% degli studenti prosegue gli studi dopo la *high school*. Il contrasto è stridente proprio con un paese come l'Italia, che ha un accesso all'istruzione superiore ancora assai più contenuto, ma in cui una laurea magistrale è un passaggio necessario per l'abilitazione al ruolo di insegnante anche nelle scuole per l'infanzia, ed è la soglia minima per iniziare il complicato percorso di ingresso ai ruoli nella scuola secondaria.

Il completamento con successo di percorsi di studi di maggiore specializzazione dopo il primo livello, e soprattutto le certificazioni di percorsi di consolidamento della professionalità in *excellence in teaching*, come il *National Board Certification* rilasciato a livello nazionale dal *National Board for Professional Teaching Standards*, di solito sono conseguiti dopo alcuni anni di esperienza di insegnamento, quando si decide di investire seriamente risorse ed energie personali su quest'ambito professionale[6]. Nel caso delle certificazioni di qualità, in particolare, si tratta del frutto di percorsi che durano diversi anni, rilasciati da organismi privati riconosciuti, in cui spesso è richiesto che formazione e aggiornamento si accompagnino all'attività lavorativa, monitorata in modo da verificare la messa in pratica efficace delle nuove competenze.

Un simile bagaglio di formazione ulteriore è importante soprattutto per poter contrattare una retribuzione più elevata, per proporsi per una carriera nella dirigenza o nell'amministrazione scolastica locale, e soprattutto per partecipare alla riqualificazione di istituti in cui sono stati rilevati risultati scadenti. Infatti, in base alla legislazione varata dall'amministrazione Bush col *No Child Left Behind Act* a fine 2001, poi in parte modificata dall'amministrazione del suo successore Obama, nelle scuole che per alcuni anni non segnano recuperi nella qualità del rendimento degli studenti negli *standardized tests* si dovrà intervenire in prima battuta investendo in assunzioni di personale dotato di più elevata qualificazione.

Questo sommario quadro relativo alla formazione alla professione aiuta a orientarsi nel complesso tema dell'attuale considerazione sociale degli insegnanti negli Stati Uniti. Da un lato, le qualifiche non particolarmente selettive richieste all'ingresso si traducono per chi inizia la carriera in una retribuzione medio-bassa in relazione ai livelli generali, in condizioni tutt'altro che confortevoli anche per un mondo del lavoro duro come quello nordamericano – anche per i dipendenti nelle scuole pubbliche gli incarichi sono a breve termine, al più triennali; i mesi di chiusura estiva degli istituti spesso sono poco o nulla retribuiti; la possibilità di percepire un'indennità nei periodi di malattia prolungati o durante una gravidanza dipende dall'assicurazione sanitaria – e in un rapido ricambio di personale. Dall'altro, con quelle che a prima vista sembrano interessanti opportunità di crescita professionale e di miglioramento delle proprie condizioni sulla base dell'offerta di un servizio di migliore qualità, sempre più spesso il sistema scolastico scarica sugli insegnanti la responsabilità di risolvere le criticità emerse dalle verifiche di qualità del proprio rendimento, rendendo sostanzialmente obbligatori per mantenere la propria posizione professionale i percorsi di crescita offerti per migliorarla e chiedendo ai docenti di soddisfare richieste stringenti, sia in termini di risultati di rendimento degli studenti nelle abilità linguistiche e matematiche di base misurate dagli *standardized tests* che di natura politica, limitando così spesso la loro libertà progettuale sul lavoro didattico. Un esempio emblematico per comprendere l'attuale si-

6 Cfr. https://www.nbpts.org.

tuazione del corpo docente in gran parte degli Stati Uniti è la proposta avanzata alla fine del 2022 dal governatore della Florida Ron DeSantis, figura emergente dell'estrema destra repubblicana, di assegnare per vie brevi posizioni d'insegnamento agli ex militari[7]. L'idea di fondo è da un lato quella di rispondere alla sempre più preoccupante "fuga" dalla professione di insegnante, acuitasi dopo la pandemia di COVID-19, con una "truppa di riserva" poco qualificata piuttosto che con una ridiscussione delle condizioni professionali; dall'altro, quella di affidare le classi a persone tendenzialmente ostili, per atteggiamento personale e per inclinazione ideologica, all'adozione dei programmi di insegnamento aggiornati e criticamente fondati su temi "caldi" come le relazioni razziali e i rapporti di genere, ormai proposte standard dei corsi di formazione pedagogico-didattica per insegnanti professionisti e visti come una minaccia portata alla cultura tradizionale dalle "teste d'uovo" dei dipartimenti di Pedagogia nelle università "progressiste"[8].
È stato proprio per rispondere ad atteggiamenti non dissimili da questo da parte delle istituzioni che a partire dal 2018 i docenti degli Stati repubblicani avevano dato vita a una delle più dure ondate di protesta sindacale della categoria, tale da influire sul risultato favorevole ai Democratici alle elezioni di *midterm* e da interessare tutti i principali mass media del paese – iconica la copertina di «Time» del settembre di quell'anno, che presentava un'insegnante costretta persino a dare il proprio sangue a pagamento per arrivare a fine mese. Sulla professione del docente, insomma, si è accesa da anni battaglia sociale e culturale non ancora conclusa.

4 La valutazione è un aspetto complesso e delicato del processo educativo. Come è affrontato negli Stati Uniti? Da chi, e secondo quali criteri, vengono valutati gli alunni e le loro competenze nell'arco del percorso scolastico?

Quello della valutazione è un notevole campo di tensione nel sistema scolastico statunitense, visto che negli ultimi decenni su questo terreno si è giocata molta della politica nazionale relativa alle istituzioni educative.
Storicamente la generale disarticolazione locale del sistema scolastico, che prevedeva ampia autonomia culturale e di gestione per distretti e singoli istituti, e l'influsso sull'identità professionale del corpo docente delle correnti pedagogiche *progressive* hanno aperto l'esperienza didattica delle classi a forme di sperimentazione della valutazione in accompagnamento al percorso educativo e disciplinare. Nel corso del tempo, e man mano che gli insegnanti si formavano in questo senso, le scuole statunitensi sono diventate laboratori per la pratica educativa e non sanzionatoria della valutazione, per la definizione dei livelli di comprensione e di conoscenza sulla base del contesto-classe di riferimento e non in termini assoluti, o per l'uso dei meccanismi valutativi nella determinazione del livello generale delle competenze acquisite nel corso della partecipazione ai progetti didattici piuttosto che della pura e semplice qualità nella trasmissione delle nozioni disciplinari. In questo senso, il precoce prolungamento dell'obbligo scolastico e l'altrettanto precoce – almeno per la popolazione bianca – accesso di massa a un livello di studi post-secondario che contribuisse a sistematizzare le conoscenze disciplinari sono stati di grande aiuto, perché hanno garantito la possibilità di sostituire la ripetizione di interi anni con la progettazione di percorsi di recupero mirati per gli studenti che ottenevano in qualche ambito un risultato scadente.
A fianco di questa diffusa cultura della valutazione che di fatto la vede essenzialmente come uno strumento educativo, però, si è diffusa un'altra pratica di valutazione esterna alle classi e agli istituti[9]. Proprio l'assenza di un regolatore istituzionale centrale nel sistema scolastico degli Stati Uniti, infatti, ha richiesto precocemente – in particolare da quando all'inizio del Ventesimo secolo l'accesso al *college* si è fatto di massa, interessando studenti provenienti da scuole prima non interessate ai percorsi di universitarizzazione, e si è sostanzialmente nazionalizzato superando almeno per le istituzioni più prestigiose le barriere statali – un parametro di confronto universale per i risultati scolastici e le attitudini individuali allo studio, abbastanza immediato e (almeno nelle intenzioni) obiettivo da poter essere considerato quantomeno nelle pratiche di ammissione agli istituti di *higher education*.

7 Cfr. le indicazioni della procedura sul sito ufficiale del dipartimento dell'Istruzione dello Stato: https://www.fldoe.org/veterans/.

8 Per un quadro d'insieme di questi sviluppi di scottante attualità, cfr. in particolare il recente C. Young, *DeSantis Fights a Counterproductive Culture War in Florida's Schools*, in "Education Next", vol. 23, n. 3, 2023 (https://www.educationnext.org/desantis-fights-counterproductive-culture-war-florida-schools-young-forum-desantis-education-record/).

9 Per ulteriori approfondimenti e suggerimenti di lettura su questo tema, rinvio al recente A. Mariuzzo, T*esting e politica negli Stati Uniti. Una prospettiva storica da Conant al No Child Left Behind*, in "Pedagogia oggi", vol. 21, n. 1, pp. 162-168.

Così, sotto l'influenza delle tendenze positiviste a rendere "misurabili" apprendimento e capacità intellettive – basti pensare all'enorme impatto che proprio a inizio Novecento esercitarono sulla cultura degli USA gli studi di Alfred Binet sul "quoziente d'intelligenza" – nel 1926 vide definitivamente la luce dopo diverse sperimentazioni il SAT (allora acronimo per *Scholastic Aptitude Test*), il primo test standardizzato costruito allo scopo valutare quantitativamente le capacità intellettuali necessarie ad affrontare gli studi superiori, espresse secondo quesiti ed esercizi il più possibile astratti dal contesto dei contenuti culturali specifici, diversi da scuola a scuola e da percorso a percorso, e concentrato su quelle che si ritenevano le fondamentali strutture di base della comprensione e della proprietà linguistica e del ragionamento logico-matematico.

Il SAT era – ed è tuttora – amministrato da un organismo privato, tanto da essere soggetto a concorrenza, visto che nel 1959, sempre poco dopo lo shock per il lancio sovietico dello Sputnik a cui ho già accennato, è stato affiancato dal test ACT (originariamente *American College Testing*), che si voleva maggiormente concentrato sulle competenze culturali di carattere scientifico. Il *testing*, insomma, sorgeva come regolatore informale e non vincolante per le ammissioni al *college* basate sui risultati. Nel corso del tempo però, la misura è diventata un obiettivo, e come ci insegna la legge di Goodhart questo non ha mai effetti positivi né sulla qualità della misura, né su quella dei comportamenti. Man mano che l'accesso a istituzioni accademiche di qualità diventava fine fondamentale del percorso scolastico, conseguire un punteggio alto a SAT o ACT si imponeva sempre di più come fine della formazione e, di conseguenza, come metro per la qualità di un'esperienza educativa, con un investimento via via maggiore di energie e di risorse materiali nella specifica preparazione alle prove e nell'affinamento fine a se stesso delle qualità che si sarebbe proceduto a "misurare". Questo fino alla sanzione legislativa del *No Child Left Behind Act*, che ha impostato la prassi, ancora oggi sostanzialmente in vigore, di demandare ai risultati di *standardized tests* somministrati praticamente a tutte le classi lungo il percorso scolastico la verifica del miglioramento nella qualità del servizio educativo di scuole e distretti scolastici, e di conseguenza il loro accesso ai fondi federali e l'eventuale necessità di programmare una ristrutturazione degli istituti che presentano per più anni un rendimento sotto soglia.

Molti osservatori, prima tra tutti una studiosa originariamente tutt'altro che critica verso quello che le sembrava un genuino tentativo di miglioramento della qualità scolastica diffusa come Diane Ravitch[10], notano che aver sostituito i risultati dei test a decisioni politiche prese con piena responsabilità sulla scuola pubblica provoca varie distorsioni: l'impoverimento di un'esperienza scolastica sempre più incentrata sul consolidamento delle abilità linguistiche e logico-matematiche invece che sui contenuti culturali attraverso i quali conseguirle ed esercitarle; la sostanziale esautorazione del corpo docente – le cui pratiche valutative diventano secondarie rispetto a quelle standardizzate – dai processi di decisione e di orientamento riguardanti le loro attività e le loro classi; un aumento di quelle differenze di qualità che si intendeva ridurre a fronte della maggiore facilità con cui le scuole avviate in contesti più semplici ottengono risultati migliori di quelle operanti nelle realtà più complesse. Una ridiscussione di questi equilibri – che parte proprio dalla rinuncia da parte di molti atenei all'utilizzo di SAT e ACT nelle ammissioni a partire dalla pandemia di COVID-19 – potrebbe prendere ora corpo anche a livello istituzionale.

5. Scelga tre temi che reputa maggiormente significativi per il sistema scolastico degli Stati Uniti, e ce ne parli brevemente: innovazione digitale; capacità individuali; rapporto con le famiglie.

La scuola statunitense è spesso immaginata come propensa all'aggiornamento tecnologico e all'utilizzo delle nuove possibilità offerte dagli strumenti digitali. In effetti, negli USA la maggiore capacità innovativa della ricerca applicata e del sistema produttivo espongono storicamente anche le istituzioni educative a un'integrazione nelle proprie attività delle nuove tecnologie generalmente più precoce che in Europa. Negli ultimi dieci-quindici anni, poi, si è assistito a un ciclo di investimenti per garantire la connettività veloce e la disponibilità di dispositivi nelle classi, che ora interessa le scuole di quasi il 90% degli studenti, e alla diffusione dell'insegnamento dell'informatica e di almeno una modalità di programmazione fin dalle prime classi della scuola primaria.

Non bisogna però sottovalutare ostacoli e criticità. In primo luogo, nonostante l'impegno delle istituzioni e finanche quello delle fondazioni private legate ai colossi dell'*information technology*, le scuole dei contesti più difficili, e molte famiglie che non possono permettersi dispositivi informatici e connessione accettabile a casa,

10 Si veda soprattutto il suo *Slaying Goliath. The Passionate Resistance to Privatization and the Fight to Save America's Public Schools*, Knopf, New York 2020.

sono rimaste escluse dalla progressiva digitalizzazione dell'insegnamento e dello studio. Esso dovrebbe infatti caratterizzarsi per la possibilità di dilatare la relazione educativa nel tempo della giornata e nello spazio al di fuori delle aule, che invece per tanti studenti sono l'unico contesto in cui possono rimanere connessi, con un ulteriore aumento delle disuguaglianze sociali che ormai, come si è detto in precedenza, caratterizzano quasi ogni aspetto della vita educativa statunitense.

È inoltre diffuso un senso comune che sopravvaluta la portata dirompente dell'innovazione tecnologica. A lungo si è ritenuta ormai prossima la trasformazione degli insegnanti in meri "facilitatori" delle esperienze didattiche personalizzate offerte in digitale, fino a pensare a una prossima scomparsa della scuola come ambiente fisico e spazio sociale, finché la sperimentazione forzata conosciuta durante il *lockdown* per il COVID-19 non ha spazzato via certi scenari. Allo stesso modo oggi monta la preoccupazione per l'impatto che l'intelligenza artificiale avrà sulle consegne didattiche tradizionali, mentre è chiaro che la soluzione passerà per un recupero del rapporto diretto tra docenti e studenti nel contesto della classe e della "comunità educante".

Un altro elemento che caratterizza l'immagine della scuola statunitense è la concentrazione dei percorsi curricolari sullo sviluppo delle *soft skills* individuali, al punto che nell'immaginario collettivo i curricoli delle *high schools* sembrano concentrati più sull'acquisizione di capacità come parlare efficacemente in pubblico, sostenere un contraddittorio, lavorare in gruppo, esprimere la propria *leadership*, che non sull'acquisizione di contenuti culturali solidi.

In effetti gli USA hanno fatto scuola a tutto il mondo occidentale per l'attenzione a questi aspetti dello sviluppo personale, attenzione che però va circostanziata. Essa è connaturata alla tradizione della *progressive education* deweyana che vede l'educazione come il percorso di avvio a una vita associata soddisfacente, e cerca di ridurre al minimo le differenze tra esperienza scolastica ed esperienza sociale. A questo atteggiamento ha contribuito poi la particolare situazione dell'istruzione secondaria statunitense, esperienza storicamente universale e che in molti casi – a differenza di quanto avveniva tradizionalmente in Europa fino a non molti decenni fa – non rappresentava per la massa degli studenti la conclusione e il coronamento del percorso di formazione culturale, visto l'ampio accesso all'istruzione post-secondaria. Proprio la presenza, per una maggioranza sempre più ampia di giovani, di un momento di "sistemazione" delle conoscenze di cultura generale in un percorso di livello universitario ha consentito di strutturare l'esperienza scolastica fino alla *high school* in proposte progettuali interdisciplinari in cui la scoperta di diversi ambiti del sapere accompagnasse la scoperta di se stessi e la messa alla prova delle proprie potenzialità, anche a costo di un'esposizione culturale non completa e rifinita. È questo delicato equilibrio tra i livelli scolastici ciò di cui spesso non si tiene sufficientemente conto in altri sistemi quando emerge il dibattito sulla proposta di una rinnovata centralità alla promozione delle "competenze non cognitive".

È poi vero che anche negli USA l'impegno nello sviluppo delle *soft skills* tradizionalmente individuate come più rilevanti è oggetto di critiche sempre più radicali, che però si incentrano su questioni più generali. L'idea di educare a doti come *leadership*, capacità argomentativa nel confronto pubblico e assertività presuppone un'idea di società che cresce attraverso la competizione e l'affermazione individuale, che non è detto sia per forza la più efficiente. Alcune osservazioni sperimentali su lavori di gruppo mostrano che spesso si può pervenire a risultati migliori promuovendo la cooperazione alla pari e impegnandosi collettivamente ad ascoltare i componenti introversi, piuttosto che forzandoli ad acquisire comportamenti che essi non sentono loro.

Parlando della scuola statunitense non si può infine tralasciare il ruolo delle famiglie. In una società in cui anche i servizi pubblici seguono logiche di mercato per l'accesso ai fondi, le famiglie hanno attivamente difeso e promosso la loro possibilità di scegliere l'istituzione scolastica e il tipo di educazione per i propri figli, e negli ultimi decenni il campo delle loro possibili scelte si è consolidato, vista ad esempio l'adozione da parte di molti Stati della politica dei *voucher* per le scuole private, l'emergere delle *charter schools*, scuole a finanziamento pubblico ma caratterizzate da un progetto culturale autonomo concordato coi vertici del distretto scolastico al fine di variare le tipologie di istruzione disponibili, o il sostegno alle pratiche di *home schooling*.

Generalmente, si tende a percepire l'attenzione delle famiglie alla scuola in senso conservatore, o quantomeno in termini di contrapposizione agli obiettivi di progresso e inclusione sociale connaturati al servizio scolastico pubblico. Negli anni Settanta, durante il grande sforzo di desegregazione delle scuole, sono state le famiglie dei quartieri benestanti a opporsi all'uso del *compulsory busing* per garantire la diversità di provenienza etnica e sociale nelle scuole di realtà in cui la separazione degli studenti era marcata dalla residenza delle comunità in diverse aree cittadine, facendo leva sulla presunta possibilità che bambine e bambini bianchi fossero forzati a

studiare in scuole più povere, e quindi peggiori, rispetto a quelle del "vicinato". In tempi più recenti, soprattutto dopo che l'amministrazione Trump si è fatta carico di queste istanze con la nomina a segretaria all'Istruzione di una paladina del conservatorismo educativo come Betsy DeVos, il successo di alternative alla frequenza della scuola pubblica è legato soprattutto al timore degli appartenenti alla destra religiosa di esporre bambini e bambine alle ideologie scristianizzatrici che a loro dire caratterizzerebbero la pedagogia progressista.
Tuttavia, anche le reti organizzate di sostegno alla scuola pubblica – specie l'ormai influente Network for Public Education – trovano la loro forza nell'opinione pubblica proprio dal sostegno di ampi settori delle famiglie degli studenti, soprattutto quelle del ceto medio progressista messo in difficoltà dall'aumento della concentrazione della ricchezza e quelle più attive nelle comunità appartenenti a minoranze etniche. Per quanto non abbia finora inciso come ci si aspettava alla sua nomina, è in fondo espressione di orientamenti simili il segretario di Stato all'istruzione dell'amministrazione Biden, Miguel Cardona[11].

6. In definitiva, quali sono secondo lei i punti di forza e quali punti di debolezza del sistema scolastico negli Stati Uniti?

In generale, costituisce ancora un punto di forza rilevante per la scuola statunitense il suo ruolo civico. Obbligatoria per un periodo lungo, sostanzialmente gratuita, capillarmente presente anche nelle aree socialmente più marginali e degradate, propedeutica agli studi superiori per la grande maggioranza degli studenti, tradizionalmente legata alla promozione dei valori di convivenza civile e partecipazione democratica alla vita associata, essa conserva ancora la capacità strutturale di offrire inclusione sociale e opportunità formative e culturali universali.
Il principale punto di debolezza risiede appunto in una politica scolastica che ha reso marginale questo aspetto fondativo dell'esperienza scolastica negli USA. Nell'ultimo quarto di secolo il tentativo, per certi aspetti lodevole, di garantire un generale miglioramento della qualità culturale del sistema ha avuto luogo non attraverso l'elaborazione di strategie unitarie di ampio respiro, ma semplicemente attraverso il premio alle buone *performance*, conducendo in una società essenzialmente "di mercato" a un aumento della differenza di qualità nell'offerta dei vari istituti e all'apertura di spazi ai privati laddove le scuole pubbliche mostravano problemi. Tutto questo, peraltro, senza che la differenziazione qualitativa dell'offerta fosse accompagnata dall'individuazione di contenuti culturali forti per la formazione degli studenti canalizzati per diventare le future classi dirigenti, come è tradizionalmente avvenuto in Europa attraverso la valorizzazione della tradizione classica secondo uno schema di differenziazione degli indirizzi rifiutato negli USA fin da fine Ottocento per ragioni egualitarie e sfociato, con l'esplodere di nuove disuguaglianze, in un generale impoverimento anche delle esperienze scolastiche destinate ai ceti privilegiati a causa dell'appiattimento della didattica sul potenziamento delle abilità misurate negli *standardized tests*.
Tuttavia, mi sento di concludere individuando un altro punto di forza che, se valorizzato, potrebbe contribuire in modo decisivo a cambiare gli equilibri. Gli Stati Uniti sono ancora il cuore del dibattito culturale e scientifico mondiale, e possiedono una comunità accademica di primo livello nella quale sono emerse riflessioni sul valore pedagogico dell'esperienza scolastica e strumenti di sperimentazione delle innovazioni didattiche di assoluto rilievo. Se le istituzioni e l'opinione pubblica sapranno davvero aprirsi a queste solide proposte di cambiamento, smettendo di fare della scuola il terreno per le tensioni sociali e le battaglie culturali a scopo mediatico tra conservatori e progressisti, la scuola negli USA troverà gli strumenti per ridefinire al meglio il proprio ruolo di istituzione culturale aperta ed efficace.

11 Per ulteriori approfondimenti rinvio ad A. Mariuzzo, *Scuola e politica negli Stati Uniti (1980-2020)*, Morcelliana Scholé, Brescia 2022.

Dynamis
Rivista di filosofia e pratiche educative

Fondazione Centro Studi Campostrini

INTERDISCIPLINARITÀ E UNITÀ DEL SAPERE

L'esperienza di recenti progetti di formazione e di didattica

Giuseppe Tanzella-Nitti
Pontificia Università della Santa Croce - Roma, Centro di Documentazione Interdisciplinare di Scienza e Fede (DISF)

OPEN ACCESS

Citation: G. Tanzella-Nitti (2023), *Interdisciplinarità e unità del sapere. L'esperienza di recenti progetti di formazione e di didattica* in "Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative" 5(2): 81-95, DOI: 10.53163/dyn.v5i5.213

Copyright: © 2023 G. Tanzella-Nitti. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini (www.centrostudcampostrini.it) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Abstract:
The article examines the contemporary growth of interest in interdisciplinary work, assessing its different specificities and exploring the different meanings of the notion of "interdisciplinarity". It also examines the relationship between interdisciplinary dialogue and the search for a renewed "unity of knowledge," critically discussing whether and how this search is possible even today. As examples of interdisciplinary work relating science, philosophy and religious studies, the rationale that underpinned the preparation of the *Interdisciplinary Dictionary of Science and Faith* (2002) and the web platforms that developed its contents (disf.org and inters.org) are briefly illustrated. Among the interdisciplinary projects addressed to postgraduate and high school students, the experiences of the International School for Interdisciplinary Research (SISRI) and the web platform DISF Educational (disf.org/edu), promoted by the DISF Center (Documentazione Interdisciplinare di Scienza e Fede), are described. Finally, the paper suggests to move along an idea of interdisciplinarity capable of balancing the analytic-reductive approach with the synthetic-integral approach, while preserving the mediation of rigorous and not naive philosophical reflection.

Keywords: Interdisciplinarity - Metadisciplinarity - Dialogue between scientific and humanistic culture - University education - Interdisciplinarity in School curricula

I. La contemporanea crescita di interesse per la prospettiva interdisciplinare

Da alcuni decenni i temi dell'interdisciplinarità e della ricerca di sintesi fra diversi approcci conoscitivi sperimentano un certo successo. Si direbbe che siano diventati di moda. A ben vedere, il termine "interdisciplinare", come i suoi parenti stretti "metadisciplinare" e "transdisciplinare", sono di uso relativamente recente. Con essi si

indica una caratteristica – ma si esprime anche una richiesta – divenuta abituale in molteplici contesti della didattica e della ricerca. L'esortazione al lavoro interdisciplinare compare in documenti anche di diverso genere. La ritroviamo a chiare lettere nelle linee-guida per i Progetti da sottoporre allo European Research Council (ERC) della Comunità Europea, *Horizon 2020* ed oggi *Horizon Europe*, ma anche nelle direttive della Santa Sede per le Università Ecclesiastiche, come prescritte nella costituzione *Veritatis gaudium* (2018). Si rifanno ad una prospettiva interdisciplinare alcuni corsi universitari innovativi, come quelli di "Filosofia dell'ingegneria" e di "Ingegneria e Umanesimo" offerti già da alcuni anni al Politecnico di Torino, il più recente Corso di laurea in "Filosofia e trasformazione digitale" attivo presso l'università di Udine, o il dottorato in "Law, Science and Technology" attivo a Bologna da qualche anno. Si ispirano ad una prospettiva interdisciplinare i *core curriculum* elaborati da alcune università europee, concepiti come formazione comune disponibile a studenti di diversi programmi e corsi di studi. Il termine "interdisciplinarità" è divenuto sinonimo di innovazione, di scelta strategica al passo con i tempi, di maturità e competenza, sia in ambito conoscitivo che applicativo.

Quando si pensa al lavoro interdisciplinare, è facile comprenderlo, viene subito in mente l'ambiente universitario. L'università appare quasi il suo luogo naturale, in stretta sintonia con la missione originaria di questa Istituzione, come veniva presentata ad esempio da John Henry Newman (1801-1890):

> [T]utte le branche del sapere sono, almeno implicitamente, oggetto del suo insegnamento [dell'Università]; queste branche non sono separate e indipendenti l'una dall'altra, ma costituiscono insieme un tutto o sistema; che passano l'una nell'altra, e si completano l'un l'altra, e che la precisione e la credibilità del sapere che trasmettono una ad una sono in rapporto all'idea che ne abbiamo come un tutto; che il processo di impartire il sapere all'intelletto in questo modo filosofico è la vera cultura; che tale cultura è un bene in sé stessa[1].

Tuttavia, almeno nell'ordinamento statale di Paesi come l'Italia, quanto Newman raccomandava rischia di restare soltanto una fragile aspirazione. La richiesta di dialogo fra materie fra loro distanti deve fare subito i conti con la rigidità dei settori scientifico-disciplinari concorsuali, se parliamo di docenza; o con la scarsa flessibilità nella costruzione dei piani di studio, se parliamo di didattica. È ben noto, ad esempio, che le pubblicazioni maturate da un candidato in un settore concorsuale FIL/03 (filosofia morale) non saranno prese in considerazione come titoli qualificanti per un concorso del settore FIL/02 (logica e filosofia della scienza). Questo non sembra promuovere, nei fatti, la prospettiva interdisciplinare.

A livello più generale, l'esortazione all'interdisciplinarità di cui parlava Newman ha preso forma, in tempi a noi più vicini, nel desiderio di superare il fenomeno delle "due culture", vivacemente esposto da Charles P. Snow (1905-1980) nel suo saggio, *The two cultures and the scientific revolution* (1959), più volte rieditato.

> Molte volte, dopo la giornata lavorativa trascorsa tra gli scienziati, la sera "evadevo", per così dire, con qualche collega letterato. Ho avuto, naturalmente, amici intimi tra gli scienziati come tra gli scrittori. Vivendo tra questi gruppi, ed ancor più, penso, spostandomi regolarmente dall'uno all'altro e viceversa, mi trovai nella condizione di dovermi occupare del problema di quelle che, ancor molto prima di scriverne, battezzai fra me e me "le due culture". Avevo infatti la costante sensazione di muovermi tra due gruppi – di pari intelligenza, di identica razza, di estrazione sociale non molto differente, di reddito pressoché eguale – che ormai non comunicavano quasi più tra loro e che, quanto ad atmosfera intellettuale, morale e psicologica, avevano così poco in comune che si sarebbe creduto non di essere andati da Burlington House o South Kensington a Chelsea, ma di avere attraversato un oceano[2].

Il fenomeno al quale Snow faceva riferimento aveva in fondo ragione di essere. La distinzione fra scienze naturali e scienze umane era stata introdotta da Friedrich Schleiermacher (1768-1834) e poi teorizzata da Wilhelm Dilthey (1833-1912) allo scopo di sottolineare la diversa ermeneutica che reggeva le *Naturwissenschaften* e le *Geisteswissenschaften*, diverse fra loro come le "cose" sono diverse rispetto alle "persone", eco della distinzione fra *res extensa* e *res cogitans* di cartesiana memoria. Tuttavia, quando la "distinzione" finisce col dare origine ad una netta "separazione" fra cultura umanistica e cultura scientifica, ciò produce significativi contraccolpi, come quelli a suo tempo causati dalla visione cartesiana. Sarà l'epistemologia di importanti autori del Novecento, come Jacques Maritain, Michael Polanyi ed Edgar Morin, a ridimensionare l'irriducibilità delle due ermeneutiche[3].

1 J.H. Newman, *L'idea di Università* (1852), discorso IX, in Id., *Scritti sull'Università*, a cura di M. Marchetto, Bompiani, Milano 2008, 425-427.

2 C.P. Snow, *Le due culture*, Feltrinelli, Milano 1964, p. 3.

3 Cf. J. Maritain, *Distinguere per unire. I gradi del sapere* (1932), Morcelliana, Brescia 2013; M. Polanyi, *La conoscenza personale. Verso una filosofia post-critica* (1958), Rusconi, Milano 1990; E. Morin, *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, R. Cortina, Milano 2000.

Alcuni pensatori italiani, come Federigo Enriques, Enrico Cantore, Francesco Barone e Silvano Tagliagambe, sebbene da diverse prospettive, hanno tributato interesse alle dimensioni personaliste della conoscenza, alle valenze umanistiche della scienza e al dialogo fra i saperi[4]. La separazione fra le due culture cade di fatto nella vita e nella riflessione di alcuni giganti del pensiero, come lo fu Pavel Florenskij (1882-1937), la cui lettura è tanto stimolante quanto difficile e impegnativa.

Ai contraccolpi derivanti dalla mancanza di una visione integrata della conoscenza e di un approccio umanistico al progresso scientifico fanno implicitamente riferimento delle locuzioni divenute oggi a tutti familiari, come "crisi ecologica", "etica dell'intelligenza artificiale", "rischi del transumanesimo", ecc. In sostanza, si auspica da più parti la ricerca di una corretta epistemologia per affrontare i rapporti fra uomo e tecnica, tra fini e mezzi, fra beni di consumo e beni relazionali, fra riduzionismo metodologico e totalità del reale. Questo stato di cose ci fa comprendere che i richiami all'opportunità di un lavoro interdisciplinare – sia esso considerato fattibile o impraticabile, consigliato o disatteso – ha molto a che vedere con questioni di un certo rilievo. Alla base e nel cuore delle precedenti questioni vi è infatti la percezione di una necessità: chi guida il progresso deve possedere maturità intellettuale, senso critico, una visione ampia e non riduttiva della realtà, capacità di integrare dinamiche e metodi diversi. Tornano così alla ribalta domande frettolosamente ritenute come obsolete: cosa vuol dire essere una persona colta? Si può essere specialisti e possedere una formazione generale? Il dialogo fra i saperi interessa solo il singolo studioso oppure è una modalità di costruzione e di trasmissione di tutta la cultura, nel suo insieme? Quando simili domande vengono riammesse a tema, la nozione di interdisciplinarità migra con naturalezza verso la nozione di "unità del sapere" e le fa riacquistare attualità. Si tratta, tuttavia, di nozioni delicate, che ammettono prospettive diverse. La prospettiva che qui presento mi è suggerita dalle esperienze didattiche e di ricerca descritte e "raccontate" nel presente articolo. Proviamo ad esaminare tali nozioni più da vicino.

In primo luogo, è utile distinguere *tre diversi livelli di interdisciplinarità* che chiamo, rispettivamente, "interdisciplinarità in senso debole", "transdisciplinarità", e "interdisciplinarità in senso forte". La prima forma di interdisciplinarità, probabilmente la più diffusa, è finalizzata alla migliore comprensione di un oggetto il cui studio completo sfugge alla presa di un singolo metodo disciplinare. È in genere guidata da un funzionalismo pragmatico, specie quando la richiesta di integrazione proviene dal solo desiderio di una maggiore efficienza nell'ordine dei risultati, sia a livello teoretico che applicativo; è una forma "debole" perché spesso intesa come semplice accostamento di diversi *know-hows*, sebbene in stretto dialogo fra loro. Essa conosce anche una (non infrequente) deriva, quando si giunge a ritenere che che basti riunire attorno ad uno stesso tavolo scienziati, economisti, giuristi, filosofi (e magari anche qualche teologo) per risolvere i grandi problemi dell'umanità. La seconda forma di interdisciplinarità, che qui indichiamo con il termine transdisciplinarità (da altri indicata come metadisciplinarità), è finalizzata ad individuare la corretta epistemologia da adottare per risolvere un determinato problema. Il lavoro transdisciplinare riconosce una struttura gerarchica fra i diversi saperi, li ammette organizzati in diversi livelli di intelligibilità e di astrazione, li scopre aperti all'impiego di meta-linguaggi inclusivi. La transdisciplinarità, inoltre, getta luci importanti sull'articolazione e sui fondamenti stessi del sapere. È mediante un approccio transdisciplinare che, partendo dalle scienze, riconosciamo il problema filosofico dei fondamenti (in logica, matematica, fisica) o quello dell'intero (in fisica e in biologia). Ancora, la prospettiva transdisciplinare segnala i diversi piani lungo i quali poter parlare di finalismo; si adopera per affrontare i temi dell'emergenza, della complessità e dell'intenzionalità; aiuta a meglio precisare quali siano i limiti di osservabilità, completezza, predicibilità o riproducibilità, intrinseci a specifiche metodologie disciplinari. La terza forma l'interdisciplinarità "in senso forte", opera ad un livello più alto e filosoficamente più esigente, perché finalizzata a unificare i saperi *nel soggetto conoscente*, con lo scopo di orientare la sua azione e le sue scelte. La riflessione si sposta dall'oggetto e dal metodo verso il soggetto, sul quale può adesso riposare. Ancor più che le scienze, una interdisciplinarità in senso forte coinvolge la persona che fa scienza, esprimendosi come tensione verso una certa "unità del sapere", che studia il concorso delle diverse conoscenze all'inquadramento e alla soluzione di domande significative per il soggetto, quelle che guidano i *fini* della ricerca stessa.

4 F. Enriques, *L'anima religiosa della scienza* (1911), Castelvecchi, Roma 2016; E. Cantore, *L'uomo scientifico. Il significato umanistico della scienza* (1977), EDB, Bologna 2021; Id., *Umanesimo scientifico e Mistero di Cristo. Raccolta di scritti (1956-2002)*, a cura di C. Tagliapietra, SISRI-Edusc, Roma 2023; F. Barone, *Scienza e umanesimo per una nuova unità della cultura*, "Nuova Civiltà Delle Macchine" 12 (1994) 9-14; S. Tagliagambe, *La vittoria di Babele. Dalla filosofia naturale alla separazione dei linguaggi*, "Civiltà delle macchine" 18 (2000), n. 4; Id., *Ragione scientifica e saggezza umana. Il problema della verità nella scienza e nella filosofia*, "Divus Thomas", 119 (2016) 44–91; Id., *I nuovi saperi tra scuola, università e lavoro*, in G. Capano e M. Meloni (edd.), *Il costo dell'ignoranza. L'Università italiana e la sfida Europa 2020*, Il Mulino-AREL, Bologna-Roma, 2013, 213–242.

Il programma di estendere il lavoro interdisciplinare, in particolare quello transdisciplinare, per dirigersi alla ricerca di una unità del sapere, non risponde ad una visione aprioristica della realtà. Questa precisazione si rende necessaria perché, lungo la storia, molti tentativi di unificazione della realtà e dei saperi sono stati formulati da prospettive idealiste e talvolta anche ideologiche. Così la razionalità e la matematizzazione in Platone, l'unificazione nel metodo proposta da Cartesio, l'unificazione della realtà mediante la storia, come effetto del *Geist* hegeliano, l'enciclopedismo e il razionalismo, fino al neopositivismo logico del primo Novecento, con il suo miraggio di una *Enciclopedia universale della scienza unificata* (1938). In epoca contemporanea una certa unificazione metodologica è stata proposta dal modello ermeneutico, con Heidegger, Gadamer e Derrida, ritenendo che l'unica strada per riunire le scienze sarebbe stata quella dell'interpretazione, della decodificazione o perfino della decostruzione, risalendo in modo sempre più fondativo alle origini di un asserto, alle intenzioni del soggetto, alle forme di conoscenza di una tradizione[5].
L'unificazione dei saperi alla quale qui ci riferiamo ha invece un'accezione tipicamente *personalista*. Essa è possibile – lo riconosciamo – solo in un contesto ove la nozione di verità sia significativa e la ricerca della verità non venga ritenuta a priori frustrata. L'unità è reclamata dal soggetto come condizione sensata dell'*azione*, ed è avvertita in modo tanto più necessario quanto più alta è la posta in gioco, quanto maggiore è la responsabilità associata alla libertà del suo agire. Ad unificare il sapere è il desiderio di dare risposta alle *domande ultime*, quelle ritenute esistenzialmente più importanti, che per essere risolte – o almeno correttamente inquadrate – implicano il concorso di tutte le scienze, umane e naturali. Sono le domande, in sostanza, che rivelano e misurano la dignità dell'interrogare umano. Ognuno di noi ha esperienza di questo processo di unificazione quando "chiama a raccolta" tutte le conoscenze di cui è depositario al momento di intraprendere una scelta di vita, dedicarsi a una professione, rispondere a una vocazione.
Infine, in una visione dell'interdisciplinarità e dell'unità del sapere come quella qui delineata trovano spazio anche le conoscenze ricevute dalle tradizioni di vita e di pensiero, quelle derivate dall'esperienza religiosa e dalla riflessione teologica che l'accompagna. Per questa ragione, nel descrivere le esperienze di lavoro interdisciplinare oggetto del presente articolo estenderò il dialogo fra i saperi anche alla teologia cristiana: quest'ultima parte dalle conoscenze trasmesse dalla tradizione ebraico-cristiana e si adopera per porre le diverse scienze, naturali e umane, in rapporto con quanto la Rivelazione cristiana dice sulla natura, sulla storia, sull'essere umano.

II. Le idee alla base del Dizionario interdisciplinare di scienza e fede *(2002)*

La prima esperienza che intendiamo qui presentare riguarda la concezione e la realizzazione di uno specifico *Dizionario interdisciplinare*. Ne riassumiamo brevemente la storia.
A partire dagli anni '70 fino agli anni '90 del secolo scorso prendono corpo una serie di importanti cambi di prospettiva, epistemologici, scientifici, culturali. La ricerca scientifica nell'ambito della cosmologia e dell'astrofisica ospita volentieri questioni filosofiche di certo rilievo, subito rilanciate da una vivace divulgazione scientifica. La meccanica quantistica e la fisica delle particelle, che già nei decenni precedenti avevano introdotto quadri di comprensione della realtà totalmente innovativi[6], propongono visioni inedite della causalità, dello spazio e del tempo, del rapporto fra materia, energia e informazione, giungendo con successo al grande pubblico. La biologia molecolare compie notevoli passi in avanti, proponendo una comprensione della vita e delle sue trasformazioni che sopravanza quanto la genetica di Mendel e la selezione naturale di Darwin non avevano potuto ancora formalizzare in un quadro scientifico coerente. Se a partire dalla scoperta della radiazione cosmica di fondo (1964), la cosmologia fisica è ormai in grado di trattare e di comprendere l'universo come un unico oggetto di intelligibilità, grazie alla scoperta del DNA (1953) anche la biolo-

5 La proposta ermeneutica, tuttavia, può in alcuni casi pagare il prezzo di rinunciare ad un'istanza veritativa, quando lo sforzo di comprendere ed interpretare *ad infinitum* termina nell'esito involutivo di avere ormai capito che non c'è più nulla da capire. Per questa ragione alcuni autori, come Gaspare Mura, hanno suggerito un'ermeneutica in stretto dialogo con l'ontologia e, in certa misura, anche con la metafisica, cf. G. Mura, *Ermeneutica e verità. Storia e problemi dell'interpretazione filosofica*, Lateran University Press, Roma 2016. Alla possibile involuzione dell'ermeneutica si riferiva anche una pagina di *Fides et ratio*: «[L]e tesi dello storicismo non sono difendibili. L'applicazione di un'ermeneutica aperta all'istanza metafisica, invece, è in grado di mostrare come, dalle circostanze storiche e contingenti in cui i testi sono maturati, si compia il passaggio alla verità da essi espressa, che va oltre questi condizionamenti. Con il suo linguaggio storico e circoscritto l'uomo può esprimere verità che trascendono l'evento linguistico. La verità, infatti, non può mai essere limitata al tempo e alla cultura; si conosce nella storia, ma supera la storia stessa», Giovanni Paolo II, *Fides et ratio*, 14 settembre 1998, n. 95.

6 Cf. J. Sánchez Cañizares, *Quantum Mechanics. Philosophical and Theological Implications* (2019), INTERS – Interdisciplinary Encyclopedia of Religion and Science, ed. by G. Tanzella-Nitti, I. Colagé and A. Strumia, www.inters.org, DOI: 10.17421/2037-2329-2019-JSC-1.

gia può fornire un quadro unitario circa la vita sul nostro pianeta, fino a interrogarsi sulla sua origine. Il mondo e la vita, in sostanza, hanno una storia, un'unica storia, di cui tutte le altre possibili narrazioni devono adesso tener conto. Lo studio dei fenomeni naturali comincia a fare i conti con nuovi quadri epistemologici come l'impredicibilità, la complessità e l'emergenza. Le applicazioni tecnologiche, favorite dai rapidi ed enormi progressi dell'informatica e della miniaturizzazione, cominciano a impadronirsi dei nostri stili di vita, modificandoli e generando domande antropologiche inedite. Sulla piazza del dibattito pubblico si affacciano la bioetica e la bioingegneria, recando questioni nuove che sollecitano non solo la filosofia, ma anche le religioni, perché obbligano a ripensare la natura della vita umana e il senso dell'esistenza.

Queste (e altre) nuove prospettive sorte tutte nella seconda metà del Novecento obbligavano a sviluppare riflessioni che, forse per la prima volta, spingevano le scienze a confrontarsi con la storia delle idee, a dialogare a tutto campo con la filosofia, l'etica e la religione – in forma più specifica, per ragioni storiche e concettuali, con la teologia cristiana[7]. Il motivo era semplice: stavano emergendo problemi (e in ultima analisi anche *fenomeni*) che per essere affrontati necessitavano del contributo di tutti questi ambiti. In quelle medesime decadi, il dialogo fra scienze e teologia veniva favorito dalla comparsa di autori che si muovevano con certa disinvoltura su entrambi i piani (in certa continuità con la tradizione di teologia naturale da sempre presente nella cultura anglosassone), ma anche grazie all'impegno di Fondazioni – si pensi alla John Templeton Foundation – disposte a finanziare studi e ricerche con un simile taglio interdisciplinare. Dagli anni '70 in avanti si moltiplicano i testi di divulgazione scientifica esplicitamente dedicati ad affrontare le risonanze filosofiche, teologiche ed esistenziali dei più recenti risultati della scienza, molti dei quali divengono autentici best-sellers. Ci riferiamo alle note opere di Jacques Monod, John Polkinghorne, John Barrow, Paul Davies, Stephen Hawking, Richard Dawkins, Ilya Prigogine, Roger Penrose, e vari altri. Nascono cattedre di Science and Religion a Chicago, Berkeley, Oxford, Cambridge. Nascono anche Dipartimenti e Istituti delle Divinity Schools dedicati a queste tematiche, spesso associati a siti web che forniscono ricca documentazione e numerosi servizi didattici e culturali. La teologia cristiana è presente soprattutto con confessioni di ambito anglicano ed evangelico, in minor grado con gruppi di lavoro di ambito cattolico.

È questo il clima culturale nel quale, alla fine degli anni '90 del secolo scorso, nasce il progetto di un corposo *Dizionario Interdisciplinare di Scienza e Fede*, pubblicato in lingua italiana nel 2002, diretto da chi scrive qui insieme ad Alberto Strumia, accomunati entrambi dal fatto di avere gradi accademici sia in materie scientifiche che teologiche, e di esercitare ricerca scientifica sul campo, rispettivamente in astrofisica e in fisica matematica[8]. All'opera, in due volumi, parteciperanno 99 autori di tutto il mondo, per un totale di 161 voci (109 dedicate a concetti e 52 a personaggi). Particolarità interessante del progetto del *Dizionario* è che oltre il 60% delle voci sarebbero state redatte da autori in possesso di un duplice grado universitario, uno in una disciplina scientifica, l'altro in una disciplina umanistica. Per principio tutte le voci dovevano avere *una sola firma*, e non due (o tre), come accade spesso in dizionari interdisciplinari, dove le diverse prospettive, scientifiche, filosofiche o teologiche, sono di solito affidate a studiosi con competenze diversificate.

L'idea di fondo che ha suscitato il progetto del *Dizionario* è facile da esporre. Ci si era resi conto che una serie di concetti, utilizzati sia nella ricerca che nella didattica, venivano impiegati in discipline anche assai diverse fra loro. Si poteva allora tentarne un'esposizione che avesse come fine non solo sciogliere ambiguità ed evitare incomprensioni ma, soprattutto, approfondire l'oggetto di studio, svelando relazioni, stimolando intuizioni, aprendo orizzonti. Un termine come "Bellezza", ad esempio, coinvolge la filosofia, l'arte, la letteratura, il discorso su Dio, le scienze naturali e la matematica. Esso dispone di canoni significativi in epoca antica, medievale, moderna e contemporanea, tutti capaci di intrecciarsi con la storia delle scienze, la storia dell'arte e la storia della filosofia. Qualcosa del genere accade con numerosi altri termini, come "Tempo", "Infinito", "Materia", "Informazione", "Leggi naturali", "Cuore", "Natura", "Simbolo", "Verità", "Vita" e così discorrendo. Vi sono poi concetti e nozioni di cui si sente il bisogno, una volta affrontati in ambito filosofico, di esaminare i risvolti in ambito scientifico, come "Universo", "Cielo", "Progresso", "Evoluzione", "Finalità", "Ragione", ecc. Il *Dizionario* presentava anche una serie di voci di carattere teologico che,

7 Cf. C. Tagliapietra, *Western Culture, Christian Origin of* (2023), INTERS – Interdisciplinary Encyclopedia of Religion and Science, DOI: 10.17421/2037-2329-2023-CT-1.

8 G. Tanzella-Nitti, A. Strumia (edd.), *Dizionario Interdisciplinare di Scienza e Fede. Cultura scientifica, filosofia e teologia*, Urbaniana University Press - Città Nuova, Roma 2002, 2 voll., 2340 pp. Componevano il Comitato Scientifico dell'opera: Giuseppe Del Re, Fiorenzo Facchini, Eugenio Fizzotti, Mario Gargantini, Ludovico Galleni, Gualberto Gismondi, Michele Marsonet, Gaspare Mura, Andrea Porcarelli, Bernard Tommaso Vinaty.

per essere ben comprese e trasmesse in modo sensato, richiedevano un esame interdisciplinare che coinvolgesse le scienze la filosofia: "Creazione", "Miracolo", "Fede", "Preghiera", "Anima", ma anche "Dio". Vi si includevano voci dedicate a temi di attualità la cui illustrazione esigeva il contributo di più prospettive disciplinari (Intelligenza artificiale, Rapporto mente-corpo, Ingegneria genetica, Trapianti, Vita extraterrestre, Principio antropico, ecc.), più numerosi altri lemmi.

Nel confronto interdisciplinare fra scienze e teologia, il *Dizionario interdisciplinare di scienza e fede* guarda soprattutto alla tradizione religiosa ebraico-cristiana e alla Rivelazione che tale tradizione consegna alla storia. L'opera non sottovaluta i numerosi elementi di interesse certamente presenti nelle religioni non cristiane circa la concezione della natura o la posizione dell'uomo nel cosmo, ma si concentra sul ruolo che l'ebraismo e il cristianesimo hanno svolto nella nascita del pensiero scientifico occidentale, nonché sulla significativa presenza delle sue categorie religiose nella formazione dei grandi sistemi filosofici dell'epoca medievale e moderna. Va inoltre tenuto presente che, nel contesto culturale contemporaneo, quando si parla del dibattito fra scienza e religione, dei rapporti fra Dio e l'uomo, o del confronto fra credenza e non credenza, ci si riferisce essenzialmente al Dio della tradizione ebraico-cristiana che i cristiani credono essersi rivelato in pienezza in Gesù Cristo.

Il *Dizionario* rappresenta al momento – a quanto mi risulta, certamente nel panorama in lingua italiana – un'opera ancora unica nel suo genere. In lingua inglese esistono numerosi saggi e opere collettive su temi analoghi e con una simile impostazione, specialmente a partire dagli anni 2000 in avanti, spesso proposti con la veste editoriale di *Companions*, ma nessuno di essi possiede le caratteristiche di un'enciclopedia o di un dizionario centrato sul rapporto fra scienze della natura, filosofia e teologia cristiana.[9] Di dimensioni più limitate, seguendo tuttavia un'idea vicina alla nostra, è la *Encyclopedia of Science and Religion* curata da J. Wentzel Vrede Van Huyssteen e pubblicata nel 2003[10]. La voluminosa *Encyclopedia of Sciences and Religions* curata da Anne Runehov e Luis Oviedo per la Springer è orientata in modo speciale alle scienze della religione (storia, psicologia, filosofia delle religioni) e, pur presentando un impianto di tutto rispetto, sceglie soprattutto articoli di analisi, dedicando meno spazio a voci di sintesi[11]. L'esperienza e il progetto culturale che hanno dato vita al *Dizionario interdisciplinare di scienza e fede* prosegue oggi nella *Interdisciplinary Encyclopedia of Religion and Science*, registrata come opera seriale *in progress* (ISSN 2037-2329), pubblicata on line nel portale inters.org. L'opera si sviluppa sulla base di circa 70 traduzioni in lingua inglese di voci comparse in lingua italiana nel *Dizionario* del 2002, più una ventina di nuovi articoli originali, non presenti nell'opera cartacea a suo tempo pubblicata in italiano. Come ogni strumento on line, la *Interdisciplinary Encyclopedia* consente di essere periodicamente aggiornata e offre link interni e strutture ipertestuali.

Come esposto nell'*Introduzione* dai curatori dell'opera, il *Dizionario interdisciplinare di scienza e fede* non intendeva fermarsi ad un'idea debole di interdisciplinarità, ma muoversi nell'ambito di una transdisciplinarità (o metadisciplinarità) capace di porre in luce il problema dei fondamenti, nonché le aperture epistemologiche e antropologiche della ragione scientifica verso la ragione filosofica e le domande di senso. Il tutto all'interno di un orizzonte sapienziale capace di rimettere a tema, come prima indicato, una certa unità del sapere. Alcune delle voci pubblicate risultano particolarmente adeguate per illustrare questo percorso; fra queste, "Analogia" (A. Strumia), "Leggi di natura" (G. Tanzella-Nitti), "Verità" (V. Possenti) e la stessa voce "Unità del sapere" (G. Tanzella-Nitti), che può considerarsi, da un certo punto di vista, programmatica per tutta l'opera.

I quasi cento autori sono stati invitati ad aggregarsi attorno ad alcune idee progettuali, che hanno conferito personalità e unitarietà alla proposta filosofico-culturale del *Dizionario*. Queste possono così riepilogarsi: a) l'attenzione per il rigore metodologico ed argomentativo, quale garanzia di ogni autentica e sincera ricerca della verità; b) la consapevolezza che il pensiero scientifico è per sua natura aperto al pensiero filosofico, come mostrato sia dalla presenza di domande filosofiche ricorrenti nell'analisi delle scienze, specie quando ne vengono coinvolti il rapporto soggetto-oggetto e gli stessi fondamenti del conoscere, sia dal riconoscimento di presupposti di ambito meta-fisico che rendono possibile il lavoro scientifico, sebbene questi restino spesso impliciti e non tematizzati; c) l'idea che l'impresa scientifica non si presenti mai come attività neutra o meramente funzionale, bensì come esperienza *personale* del ricercatore, moralmente signifi-

9 Si veda, comunque, P. Harrison (ed.), *The Cambridge Companion to Science and Religion*, Cambridge University Press, Cambridge 2010, 307 pp.

10 J.W. Van Huyssteen (ed.), *Encyclopedia of Science and Religion*, MacMillan - Gale Group, New York 2003, 1071pp. L'opera presenta un gran numero di lemmi, la maggior parte dei quali di lunghezza piuttosto contenuta. Oltre 200 pp. sono dedicate agli Indici finali.

11 A.L.C. Runehov, L. Oviedo (edd.), *Encyclopedia of Sciences and Religions*, Springer Reference, Dordrecht - Heidelberg - New York - London 2013, 2431 pp.

cativa, capace di coinvolgere il soggetto e di sostenerne le motivazioni; d) infine, come già ricordato, la convenienza di tornare a riflettere sulle condizioni che rendono possibile una unità del sapere, ove le diverse conoscenze provenienti dalle scienze, dalla filosofia, dall'arte, dalla morale e dalla religione possano integrarsi nell'unità dell'esperienza intellettuale del soggetto conoscente.

Un'ultima precisazione riguarda il titolo che i curatori hanno inteso dare al *Dizionario*. Il riferimento esplicito al termine fede, che risponde anche ad una logica di comunicazione mediatica, intende subito avvertire il lettore che l'interdisciplinarità messa in gioco non si ferma alla prospettiva filosofica, ma coinvolge anche quella teologica. In effetti, però, la dizione "scienza e fede" è epistemologicamente meno precisa della dizione "scienze e teologia". Quest'ultima avrebbe avuto il merito di istruire circa lo statuto scientifico della razionalità teologica, applicando la nozione di scienza in modo analogico e inquadrando la diade come confronto fra scienze diverse, che elaborano delle fonti di sapere in parte comuni (realtà osservata), giungendo a conclusioni verificabili in base alla correttezza del loro specifico metodo e al loro necessario rimando alla realtà naturale, che la luce della fede rivela alla teologia come *natura creata*. Dal canto suo, la dizione "scienza e fede", sulla quale è ricaduta la scelta, introduce immediatamente l'idea del dibattito e del confronto fra una conoscenza acquisita dal basso, mediante l'analisi empirica (scienze e filosofia), e una conoscenza proveniente dall'alto, da una Parola che trascende la natura e la storia, pur riconoscendole sede di istanze veritative.

III. Il Centro di Documentazione Interdisciplinare di Scienza e Fede della Pontificia Università della Santa Croce e l'esperienza del portale web disf.org

Sulla scia della pubblicazione del *Dizionario* cartaceo prese progressivamente vita, a partire dal 2003, un gruppo di studio al quale afferivano alcuni autori di voci, avente come fine tenere vivi i temi suscitati dall'opera, la cui prospettiva innovativa andava progressivamente affermandosi. La maturazione delle ricerche e delle pubblicazioni realizzate, nonché l'aggregarsi di un gruppo di neolaureati e di giovani ricercatori (di cui parleremo nella sezione seguente), suggerì l'opportunità di promuovere un Centro di ricerca e di documentazione, eretto formalmente nel 2012 come Centro di Documentazione Interdisciplinare di Scienza e Fede (DISF) della Pontificia Università della Santa Croce. Le attività del Centro si svilupparono subito lungo due direttrici: a) la creazione di un Portale web di documentazione, indirizzato a studiosi di livello universitario, ma anche a docenti di scuola superiore e, per l'ambito cattolico confessionale, ad operatori della pastorale della cultura; b) la progressiva elaborazione di un programma di formazione interdisciplinare post-laurea, diretto da giovani che desideravano inquadrare i loro studi specialistici o la loro attività professionale in un quadro storico-filosofico attento ai fondamenti epistemologici del sapere scientifico e alle implicazioni sociali del progresso. La prima direttrice si espresse subito nella creazione del Portale *disf.org*, la seconda, gradualmente, nello sviluppo della Scuola Internazionale Superiore per la Ricerca Interdisciplinare (SISRI).

Buona parte delle linee-guida che avevano aggregato qualche anno prima gli autori delle 161 voci del Dizionario continuarono ad ispirare la ricerca, gli studi e la documentazione prodotta dal Centro DISF. L'idea di interdisciplinarità e di unità del sapere poteva adesso dare vita alla scelta delle sezioni attorno alle quali presentare e commentare brani di antologia estratti da grandi opere, documenti storici, traduzioni, biografie, ma anche recensioni e studi bibliografici di diversa natura. Fra le sezioni di Documentazione generale compaiono, fra le altre, "Riflessioni filosofiche e umanistiche nelle scienze", "Tecnologia e progresso scientifico", "Visioni evolutive della natura e dell'uomo", "Le domande filosofiche sull'esistenza", "Scienziati contemporanei su scienza e religione", "Il libro della natura". I principali documenti della Chiesa cattolica, dei Padri della Chiesa e degli autori che hanno maggiormente riflettuto sul rapporto fra fede e ragione vengono raccolti e commentati cercando, nella misura del possibile, di contestualizzarli e chiarirne i contenuti, al di là dei sempre frequenti luoghi comuni.

Fra i principi guida del lavoro del Centro, specie per quanto riguarda i siti web, vi è quello di privilegiare le fonti originali e l'approccio storico-documentale. Riteniamo che un serio lavoro interdisciplinare, tanto più se esso coinvolge questioni filosofiche e religiose, debba poggiare sui testi, proteggendosi da mediazioni semplicistiche. Per farsi un'idea di quale fosse l'atteggiamento di Charles Darwin rispetto alla fede cristiana, ad esempio, è ben diverso collezionare frasi su Darwin riportate da divulgatori scientifici o, invece, leggere la corrispondenza del naturalista inglese, in lingua originale, con traduzione a fronte. Per conoscere le implicazioni delle ricerche di Alan Turing sull'Intelligenza Artificiale sono cose assai diverse ripetere frasi fatte oppure indirizzare il lettore ai lavori originali che il logico inglese pubblicò nel 1950

sulla rivista *Mind*. Per formulare un giudizio su cosa abbia davvero comportato la vicenda di Galileo Galilei non bastano articoli di riviste culturali, ma è necessario dirigersi ai contenuti del decreto del 1616 e della condanna 1633, magari in lingua originale, cercando (per quanto possibile) di comprendere attori, contesto e implicazioni. Gli esempi si potrebbero moltiplicare, ma il punto dovrebbe essere chiaro. Le differenze di linguaggi, di contesti e di metodo fra le varie discipline, che ogni lavoro interdisciplinare deve necessariamente affrontare, possono risultare meno gravose se si ha la pazienza di seguire la strada della profondità e del rigore documentale.

Un'ulteriore prospettiva epistemologica che indirizza il lavoro del Centro DISF concerne la rivalutazione delle dimensioni *umanistiche* della ricerca scientifica. Ben presenti nei protagonisti della nascita del metodo scientifico e ancora evidenti nei grandi scienziati dell'Ottocento e di buona parte del Novecento, le dimensioni umanistiche dell'attività scientifica – ci riferiamo qui in modo particolare alle scienze della natura – sono state spesso viste come un'appendice di poca importanza, qualcosa che può eventualmente accompagnare la ricerca, ma non la qualifica né la sostiene. Anzi, in certa misura, l'ingresso delle grandi domande filosofiche nei laboratori viene da molti considerata oggi una perdita di tempo, o comunque un'attività soggettiva che distoglierebbe dalla concentrazione sull'oggettività dei fenomeni. Almeno, questa è la visione condivisa da un certo imaginario collettivo. Le cose, in realtà, non stanno così. Le biografie dei protagonisti ci dicono che le motivazioni e i fini della ricerca trovano la loro origine nella visione filosofica, esistenziale e talvolta perfino emozionale del ricercatore. Anche le intuizioni alla base della progettazione di un esperimento, o le forme di pensiero che favoriscono la formulazione di una teoria, scaturiscono dal mondo vitale e spirituale del soggetto. Autori come Michael Polanyi o Thomas Torrance hanno saputo metterlo in luce sia studiando le biografie degli scienziati del passato, sia ragionando sulla fenomenologia della ricerca svolta nel presente. Perfino la più oggettiva delle misure, per essere accettata o rifiutata, deve passare dal vaglio contestuale dell'intera attività conoscitiva del soggetto.

Sottolineare la prospettiva personalista della ricerca scientifica aiuta anche a meglio inquadrare il rapporto fra scienza e promozione dell'umano. Non sono pochi coloro che, in modo frettoloso e superficiale, sembrano voler radicalizzare un falso dilemma: scegliere fra le esigenze della scienza e del progresso oppure, timorosi delle conseguenze di questo progresso, limitare le invadenze della tecnologia allo scopo di poter costruire una società "più umana". Non di rado, chi difende le ragioni della dignità umana e della sua trascendenza sulla materia, viene collocato dalla parte di coloro che sono chiamati a sostenere l'umano *contro* la scienza. La ricerca interdisciplinare di cui abbiamo fatto esperienza in questi ultimi 20 anni ci ha invece suggerito l'opportunità di muoversi lungo un'altra direzione, quella di valorizzare l'umano *nella scienza e non contro la scienza*. È il senso dell'intuizione comunicata da Romano Guardini al termine delle sue *Lettere dal lago di Como* (1925), quando segnalava che l'uomo non può limitarsi a protestare di fronte al progresso che corre più veloce dei suoi ritmi esistenziali, ma deve saperlo guidare, ovvero "umanizzare". Il discorso interessa anche al teologo in quanto è possibile operare un raccordo fra la dimensione umanistica della scienza, così come questa risulta accessibile al filosofo, e la visione della persona umana come questa emerge dalla rivelazione ebraico-cristiana, nei suoi rapporti con un creato da conoscere e trasformare, con un pianeta da custodire ma anche da umanizzare.

La prospettiva storica ha così suggerito ai ricercatori del Centro DISF di dedicare una speciale attenzione a quegli autori che seppero far dialogare la cultura umanistica con la cultura scientifica del loro tempo, come Tommaso d'Aquino, Blaise Pascal o Robert Boyle; ma anche valorizzare autori forse meno noti, esponenti di un pensiero in forte sintonia con i contenuti che stiamo qui richiamando: Nicolò Stenone, Antonio Stoppani, Federigo Enriques, solo per fare degli esempi. Fra le fonti privilegiate va annoverato anche Enrico Cantore (1926-2014), attento a sviluppare i canoni di un umanesimo scientifico sapienziale, di cui il Centro DISF custodisce gli inediti e parte del carteggio. Per quanto riguarda la natura e la missione dell'università, anch'esso tema centrale del Centro di Documentazione Interdisciplinare di Scienza e Fede, abbiamo dedicato un particolare rilievo, come logico, a John Henry Newman, ma anche ad altri autori che hanno riflettuto in profondità sul ruolo di questa Istituzione, come Karl Jaspers e Giovanni Paolo II.

IV. Il progetto formativo della Scuola Internazionale Superiore per la Ricerca Interdisciplinare

È possibile trasformare la visione qui richiamata dell'interdisciplinarità e dell'unità del sapere in un progetto formativo indirizzato ai giovani? È questa la domanda che i promotori del Centro DISF si posero quasi all'inizio della loro attività e vi risposero dando vita nel 2005 ad un primo gruppo di ricerca, chiamato semplicemente *DISF*

Working group, la cui principale attività era organizzare seminari periodici indirizzati a giovani laureati italiani su temi al confine tra scienze, filosofia e teologia. Spostare le precedenti considerazioni sul piano didattico e formativo voleva dire elaborare un modello di educazione alla conoscenza che facesse dialogare con naturalezza cultura scientifica e cultura umanistica, ed aiutasse a riconoscere le grandi domande filosofiche che attraversavano in modo trasversale, a volte con nomi e in contesti diversi, le maggiori branche del sapere. La scommessa era quella di suscitare l'interesse (e la passione) di giovani che avevano diverse esperienze e competenze curriculari. Possono i teoremi di incompletezza di Gödel dire qualcosa a un giurista che si occupa di modelli di fondazione del diritto? Può il concetto di "causa formale", come introdotto da Aristotele e sviluppato da Tommaso d'Aquino, aiutare un fisico o un biologo a comprendere le specificità formali delle particelle elementari, quelle dei processi biochimici o la natura del vivente? Può, ancora, una riflessione sulla metafisica dell'essere o sulla creazione *ex nihilo* dire qualcosa a chi si occupa di modelli cosmologici che descrivono l'universo fisico? Possono i canoni estetici ricorsivi del barocco dire qualcosa a un biologo che cerca modelli più adeguati per un approccio sistemico ai viventi? I primi seminari svolti dal 2005 al 2012 dimostrarono, con certa sorpresa, che a queste domande si poteva rispondere affermativamente, superando quella separazione di materie e di approcci che caratterizza ancora la maggior parte della nostra formazione universitaria. Fu questo il risultato che, nel 2012, condusse all'istituzione della Scuola Internazionale Superiore per la Ricerca Interdisciplinare (SISRI) che si strutturò progressivamente con un proprio piano di studi, concepito come un programma flessibile extracurriculare che poteva essere seguito anche da chi stava svolgendo corsi di dottorato o già praticava un'attività professionale nell'ambito dell'Accademia, dell'industria o dell'insegnamento.

Diretta a giovani con meno di 35 anni e in possesso di specifici requisiti di ammissione, i membri della SISRI sono invitati a prendere parte alle iniziative didattiche e di ricerca promosse dalla Scuola, a collaborare con colleghi di competenze diverse, a pubblicare e a condividere i frutti del loro studio personale, a dare vita a progetti finalizzati insieme ad Istituti universitari, Fondazioni culturali ed Enti di ricerca. Le linee-guida del lavoro intellettuale che vi si svolge sono in buona parte le stesse che ispirarono gli autori delle voci del *Dizionario interdisciplinare di scienza e fede*, che i giovani studiosi si adoperano per applicare nei loro diversi ambiti di studio e di ricerca. Come avveniva per le voci del *Dizionario*, anche i piani di studio della SISRI estendono l'interdisciplinarità fino alla teologia. Ciò può realizzarsi con naturalezza e senza strappi perché i membri di questa Scuola, sebbene in possesso di visioni filosofiche o religiose diverse, sono interessati a conoscere la lettura che la tradizione ebraico-cristiana propone circa la natura, l'essere umano e la società, riconoscendone l'influsso sulla nascita della cultura Occidentale, quella universitaria in particolare. Il cuore del programma interdisciplinare della SISRI consiste nel suo Seminario Permanente, strutturato in cicli annuali o triennali, che prevede alcune giornate di lavoro, il sabato, distribuite lungo l'anno accademico. Ogni giornata prevede la lezione di un *invited speaker*, il lavoro di gruppo finalizzato ad un *problem solving*, il pranzo in comune e la ripresa pomeridiana dei lavori con la presentazione dei risultati in aula. I documenti e la bibliografia per la preparazione dell'evento, le presentazioni dei relatori e il materiale necessario al lavoro di gruppo vengono resi disponibili sul web. Al Seminario Permanente si affianca un Workshop annuale, di solito durante un fine-settimana di maggio, ed una *Summer school* residenziale, di solito l'ultima settimana di luglio, finalizzata all'approfondimento di specifici temi interdisciplinari, con metodologia partecipativa e ammissione mediante concorso per meriti.

Fra le principali sfide da affrontare – è facile capirlo – vi è stata quella di poter conservare un rigore metodologico nella discussione interdisciplinare fra le varie materie, senza cadere nelle pure esortazioni programmatiche né intraprendere fughe pseudo-filosofiche o misticheggianti. Precisazione, questa, senza dubbio necessaria, visto la grande diffusione di opere e iniziative ove il ricorso ad una riflessione "filosofica" o "spirituale" come correttivo ad un supposto riduzionismo scientifico o a un temuto pragmatismo tecnico, si realizza in genere mediante salti logici o accostamenti soggettivistici. La scelta operata dalla SISRI si muove su un piano assai diverso. Mediante una metodologia bottom-up si favorisce la percezione dell'apertura delle scienze empiriche verso livelli di astrazione più alti, che introducano l'impiego di metalinguaggi capaci di accrescere l'intelligibilità di quanto accade sul piano scientifico-sperimentale. La realtà viene riconosciuta come organizzata secondo livelli gerarchici, ai quali corrispondono diversi livelli di intelligibilità. Ogni livello funziona come un "sistema aperto" le cui "condizioni al contorno", logiche ed ontologiche, sono regolate da un livello più alto. Le scienze della natura poggiano su una filosofia della natura che fornisce loro i concetti e l'impianto logico implicito per operare; la fi-

losofia della natura, a sua volta, poggia su un'ontologia, e questa, in ultima analisi resta anch'essa aperta ad una comprensione teologica dell'essere, che ne riveli la causa ultima e l'intenzionalità trascendente alla sua origine. In modo analogo, le scienze umane si riconoscono poggiate su un'antropologia implicita, a sua volta suscettibile di restare aperta alle risposte che la teologia può fornire circa l'origine e il fine dell'auto-trascendenza umana.

> La realtà è un'unità a molti livelli. Posso percepire un'altra persona come un aggregato di atomi, ma anche come un sistema biochimico aperto in interazione con l'ambiente, o come un esemplare di homo sapiens, come un oggetto di bellezza, o come qualcuno i cui bisogni meritano il mio rispetto e la mia compassione, o infine come un fratello per cui Cristo è morto. Tutti questi aspetti sono veri e coesistono in maniera misteriosa in quell'unica persona. Se ne negassi uno, significherebbe che sminuisco sia quella persona che me stesso, che tento di capirla; significherebbe non rendere giustizia alla ricchezza della realtà[12].

Grazie ad un'organizzazione gerarchica dei saperi, una disciplina non nega quanto fornito dalla conoscenza proveniente da altre discipline, nella misura in cui esse si muovono verso un'istanza di verità; al contrario, si sforza di includere le sue acquisizioni per la propria analisi. La filosofia non nega quanto la (vera) scienza dice, ma aggiunge ciò che non dice, né potrebbe dire. Così come la teologia non nega quanto le giunge di veritativo da altre fonti di conoscenza, ma vi aggiunge quanto queste danno inconsapevolmente per presupposto, o non possono tematizzare. Si tratta di itinerari percorsi in passato da altri autori e che oggi possono essere riproposti, senza ingenuità, adattandoli al progresso delle conoscenze. Già Tommaso d'Aquino proponeva un'articolazione fra le varie discipline suggerendo il modello delle "scienze subalterne". Le scienze meno generali prendono i loro principi e le loro nozioni da quelle più generali. Ognuna poggia sull'altra[13]. Secondo Aristotele e Tommaso le scienze sono ordinate in base a diversi gradi di astrazione. In quanto filosofia prima, la metafisica si spinge oltre il sensibile, ascende a livelli di astrazione e di causazione più generali, che danno ragione di quanto conosciuto e analizzato dalle scienze particolari; essa offre delle intuizioni e dei princìpi che rendono possibile ogni scienza, i quali, sebbene formalmente indimostrabili, poggiano la loro verità su una conoscenza realista e immediata, e sul senso comune. Nella sua nota opera *I gradi del sapere. Distinguere per unire* (1932), Jacques Maritain – che oltre ad essere un filosofo era anche un biologo – ha sviluppato l'impostazione tomista dei diversi livelli di conoscenza. Secondo il pensatore francese, uno stesso "oggetto materiale" può essere conosciuto mediante diversi "oggetti formali". In Aristotele, la *physica*, la *mathematica* e la *metaphysica* corrispondono a tre progressivi gradi di astrazione della conoscenza speculativa. Ad essi segue la conoscenza pratica, nei suoi vari gradi fino alla prudenza. Le scienze della natura si basano sulla filosofia della natura. La filosofia della natura si basa sulla metafisica. La metafisica apre verso una conoscenza sapienziale, mistica. Quest'ultima comprende a sua volta, per Maritain, tre livelli: la metafisica stessa (Dio conosciuto dalla ragione); la Rivelazione (Dio conosciuto dalla ragione illuminata dalla fede) e la conoscenza mistica (Dio conosciuto per esperienza).

A questa visione aperta e progressiva della conoscenza e delle conoscenze si ispira buona parte dell'interdisciplinarità proposta dalla SISRI, sforzandosi di favorire ciò che abbiamo prima indicato con l'espressione "unità del sapere". La semplice elencazione di alcuni dei suoi cicli seminariali mostra l'articolazione di cui stiamo parlando. I cicli triennali propongono, in linea generale, tre livelli: "Questioni di epistemologia scientifica e filosofica" - "Questioni di filosofia della natura e della vita" - "Questioni di antropologia scientifica e filosofico-teologica", ciascuno dei quali esplicita specifici problemi, in chiave storica o assumendoli dal dibattito di attualità. L'ordinamento gerarchico è riconoscibile anche in un triennio dedicato a "Visioni della natura" - "Immagini dell'uomo" - "Percezioni del Fondamento". I titoli del primo anno recitavano: La natura come assoluto; La natura come vivente; La natura come orologio; La natura come libro. I titoli del secondo: L'essere umano come *soma*; L'essere umano come *mind*; L'essere umano come *cyborg*; L'essere umano come immagine di Dio. E i titoli del terzo ed ultimo anno: L'assenza del fondamento: il caso e il chaos; *All in One*: visione panteiste del passato e del presente; Il dio-Ragione e la prospettiva del deismo; La Parola creatrice della tradizione ebraico-cristiana. Il lettore interessato può agevolmente visitare sul sito della Scuola (sisri.it), nella sezione Seminario Permanente, i seminari che hanno scandito il lavoro a partire dal gennaio del 2005.

L'esperienza di questi anni ha sorprendentemente mostrato come giovani studiosi di ambito scientifico e di ambito umanistico trovano assai stimolanti quelle riflessioni di carattere *trasversale* che accedono, appunto, alle

12 J. Polkinghorne, "Riduzionismo", in G. Tanzella-Nitti, A. Strumia (edd.), *Dizionario interdisciplinare di scienza e fede*, vol. II, 1235-1236.

13 Cf. Tommaso d'Aquino, *Summa theologiae*, I, q. 1, a. 2 e *Commento al De Trinitate di Boezio*, q. V.

grandi domande filosofiche presenti in ogni terreno e introducono a quel necessario scavo culturale chiamato "storia delle idee", purtroppo ormai difficile da reperire, anche in ambiente di certo spessore intellettuale[14]. Si può allora tornare a gustare cosa voglia dire essere una "persona colta", capace di riconoscere il peso e la storia dei concetti che impiega, le loro implicazioni, le loro radici e significati impliciti che essi veicolano. Si comprende così che la specializzazione, necessaria ad ogni curriculum formativo di livello universitario, non si oppone per sé ad una cultura generalista, né ad un'idea di unità del sapere. Quest'ultima, invece, si oppone al "riduzionismo", ovvero a quella visione secondo cui il metodo di una determinata disciplina è il migliore (o talvolta) l'unico in grado di accedere alla conoscenza della realtà, una realtà che, non di rado, si dichiara coincidere con l'oggetto della propria disciplina: tutto è materia, tutto è dinamica sociale, tutto è sopravvivenza del più adatto, tutto è pulsione verso un appagamento. La persona colta, *a cultivated man* (*gentleman*, secondo la definizione che ne dà Newman), può tranquillamente essere una persona specializzata, purché sappia riconoscere il ruolo e il valore che la sua disciplina occupa nel quadro unitario del sapere e, noi aggiungiamo, il servizio che essa può tributare alla dignità e allo sviluppo della persona umana.
Infine, l'interdisciplinarità e l'unità del sapere promosse dal lavoro della SISRI sono ben riepilogate dal suggestivo significato del suo *logo*, che contiene anche un implicito riferimento al ruolo della teologia, e dunque all'ispirazione cristiana della Scuola. Il disegno bicolore presenta due fumetti rettangolari, uno pronunciato dal basso (ocra), l'altro dall'alto (blu), immagine di un dialogo fra due interlocutori; l'uno espressione di una conoscenza empirica, bottom-up, l'altro espressione di una conoscenza sapienziale, top-down. Quest'ultimo fumetto top-down, in quanto simbolo di una prospettiva che trascende l'ordine empirico, può applicarsi alla conoscenza teologica e alla Rivelazione, in quanto Parola donata dall'alto. La dimensione teologica, tuttavia, può essere letta anche come semplice esigenza di un sapere-altro, come approccio olistico e sintetico che fa da complemento a un approccio analitico. Il disegno, a sua volta, è inteso indicare anche un "libro", del quale i due fumetti rappresentano la prima e l'ultima pagina, o anche le copertine esterne. Entrambe le conoscenze, quella costruita pazientemente dal basso e quella ricevuta dall'alto, sono parte del medesimo volume, di uno stesso libro, di un unico documento. Il disegno ingloba anche la "metafora dei due libri", il libro della natura e quello della Scrittura, riconoscendoli quasi parti, distinte ma unite, di un solo libro.

V. Il dialogo fra le discipline in contesto scolastico: il progetto didattico della piattaforma DISF Educational

Può l'insegnamento scolastico partecipare, a qualche livello, delle precedenti riflessioni circa un approccio interdisciplinare alla conoscenza e l'aspirazione a una rinnovata unità del sapere? La domanda è sensata perché anche l'insegnamento scolastico – in modo particolare nella scuola superiore – si basa sul contributo di diversi settori disciplinari e ha come fine la trasmissione della cultura nella sua interezza alle nuove generazioni.
Non sfugge a nessuno che la società contemporanea pone oggi notevoli sfide a chi opera nelle scuole. I rapidi cambiamenti socio-culturali e le trasformazioni in atto hanno una velocità più rapida rispetto a quanto eravamo abituati a sperimentare solo alcune decadi or sono. Si tratta di cambiamenti che influiscono non solo sulla nostra visione della realtà (pensiero scientifico), ma anche sulla nostra comprensione dell'essere umano, del suo rapporto con l'ambiente e con la tecnica, sulle nostre dinamiche sociali. Il sistema scolastico e le modalità della trasmissione di cultura fra una generazione e l'altra subiscono i contraccolpi di quanto avviene nella società in generale. Nella scuola si deve oggi parlare delle interazioni fra popoli e culture, delle relazioni fra le religioni del pianeta, del rapporto fra progresso tecnico-scientifico e promozione umana. Si devono spesso affrontare i temi della responsabilità ecologica e della custodia del pianeta, insegnare a riflettere sulle fonti di energia e sui cambiamenti climatici, illustrare le dinamiche antropologiche e sociali collegate con la cultura digitale e il crescente impiego dei social media. Sono ormai parte del dialogo fra insegnanti e studenti le questioni etiche collegate all'impiego dell'intelligenza artificiale, quelle suscitate dalla ricerca scientifica sulla vita nascente, come anche

14 Il ricorso ad un percorso filosofico chiamato "storia delle idee" possiede, a sua volta, una storia complessa. Tematizzata in ambito anglosassone nelle prime decadi del XX secolo da Arthur O. Lovejoy in *The great chain of being* (1936) e *Reflections on the history of ideas* (1940), seguiti poi dalla progettazione nel 1973 del *Dictionary of the history of ideas*, questa prospettiva ha meno successo in Germania, ostacolata da un'impostazione marcatamente idealista, e in Italia, perché assorbita da uno storicismo che, in quegli anni, offriva meno spazio alla dimensione ermeneutica e filologica. L'approccio storico-filosofico di una "storia delle idee" ha tuttavia caratterizzato tutti quegli autori seriamente interessati ad un lavoro interdisciplinare. Ne è un esempio classico, fra gli altri, l'opera di Hans Blumenberg *La leggibilità del mondo. Il libro come metafora della natura* (1981).

il dibattito sull'uso pacifico dell'energia nucleare e delle applicazioni tecnologiche in generale.

Anche la scuola, in certo modo, partecipa del dibattito fra sapere generalista e sapere specializzato, perché la trasmissione del sapere è di fatto compresa come un'esperienza di cultura globale, alla quale va associata la formazione al pensiero critico, che si desidera (almeno in linea di principio) forgiare nei giovani proprio a partire dai banchi di scuola. Ciò incoraggia l'idea di poter parlare anche a scuola di interdisciplinarità e unità del sapere, valorizzando i rapporti che esistono fra scienze e storia, fra matematica e filosofia, fra letteratura e storia dell'arte. Nel quadro italiano compare anche l'Insegnamento della Religione Cattolica (IRC) il quale, sebbene facoltativo, potrebbe introdurre, quando opportunamente attrezzato, elementi di dialogo e di confronto con le scienze naturali, con importanti opere letterarie o con la storia dell'arte, solo per fare alcuni esempi. Apprezzare tutti questi rapporti e affrontarli in modo epistemologicamente rigoroso e non approssimativo, documentato e non affrettato, contribuirebbe grandemente alla formazione del senso critico negli studenti delle Scuole Superiori, li educherebbe alla profondità dei problemi, alla ricerca di soluzioni ragionate e non superficiali.

Allo scopo di fornire uno strumento didattico capace di soddisfare queste esigenze, il Centro di Documentazione Interdisciplinare di Scienza e Fede ha curato la progettazione (2019-2020) e l'implementazione (2021-2022) della piattaforma *DISF Educational*, disf.org/edu, finalizzata a orientare i docenti di Scuola Superiore nella trattazione di temi didattici che coinvolgono il rapporto fra pensiero scientifico, filosofia e religione cattolica[15]. La piattaforma, operativa a partire dall'ottobre 2021, è l'ultima esperienza didattica che desidero qui presentare[16].

Attenta ai risultati scientifici, che si sforza di discutere con profondità e competenza, *DISF Educational* privilegia una tradizione storico-filosofica di ambito umanistico, curando la prospettiva storica e le fonti presenti nel pensiero classico. Il ruolo del cristianesimo viene introdotto a livello storico-culturale, mostrando la specifica antropologia che questo movimento religioso ha introdotto nella cultura occidentale. Al cristianesimo si devono infatti l'affermarsi delle nozioni di libertà e di uguaglianza di tutti gli uomini, il sorgere di una riflessione comune sui diritti umani, la nascita degli ospedali, delle università e degli istituti di credito, lo sviluppo dell'arte e dell'architettura, l'elaborazione di grandi opere letterarie. La piattaforma web offre strumenti affinché docenti e studenti possano incontrare i grandi autori e le grandi opere, mettendo a loro disposizione, nelle sue rubriche di orientamento bibliografico, recensioni, studi critici e altri numerosi documenti.

La maggiore difficoltà affrontata nella progettazione della piattaforma è stata lo studio di strategie che rendessero attraente anche ai giovani la trasmissione di contenuti di certo spessore culturale. Tutti sappiamo che il modo di comunicare è radicalmente cambiato nel corso degli ultimi anni. Il linguaggio digitale, le immagini, i brevi clip video e i documenti condivisi nei social networks rappresentano oggi il modo normale con cui veniamo informati e informiamo. Essi sono anche il modo in cui molti di noi apprendono e perfino studiano. Dopo il computer, ormai anche i tablet e gli smartphone convivono con i libri e, in alcuni casi, li hanno sostituiti. Dell'importanza dei nuovi media e delle "nuove tecnologie" siamo tutti convinti e in fondo anche soddisfatti. Abbiamo la possibilità di raggiungere molte più persone, includere chi avrebbe meno opportunità, intessere nuove relazioni. La cultura digitale suscita però alcune domande. È tuttora oggetto di dibattito capire se sia conveniente affidarsi totalmente a questo tipo di comunicazione. È possibile "educare alla profondità" usando un *touch screen*, formare allo "spirito critico" attraverso dei semplici *click*? Il lavoro intellettuale richiede raccoglimento, riflessione, tempo e sedimentazione delle idee, si giova di contatti umani (non virtuali), della trasmissione e della condivisione di esperienze, tutte cose che, a prima vista, non sembrano raggiungibili in un ambiente *digitale*, con un semplice gioco di dita. Diventa facile, allora, cadere in un'opposizione dialettica, esaltando i poli del contrasto, spesso proposti come confronto radicale fra progressisti e conservatori. Quando parliamo di didattica a distanza o in presenza nell'insegnamento scolastico, il dilemma assume toni decisi e le posizioni si irrigidiscono. Piuttosto che alimentare la tensione fra novità digitali e mezzi tradizionali, con il rischio di bloccarsi, una strada adeguata sarebbe cercare strategie e soluzioni per superare l'*impasse* e progredire.

Il progetto *DISF Educational* ha provato a seguire quest'ultima strada, studiando il modo di fornire strumenti didattici on line, agili e accattivanti, senza rinun-

15 Il progetto e l'implementazione della piattaforma sono stati co-finanziati dall'Ufficio nazionale per la scuola, l'educazione e l'università della Conferenza Episcopale Italiana. Nel luglio del 2023 la Piattaforma DISF Educational è stata insignita del Premio "Expanded Reason", conferito congiuntamente dalla Fondazione Joseph Ratzinger e dall'Università Francisco de Vitoria di Madrid.

16 Cf. S. Oliva, *Didattica interdisciplinare e integrazione tra cultura umanistica e sapere scientifico. La piattaforma DISF Educational per le Scuole secondarie di secondo grado*, "Quaderni CIRD" 23 (2021) 25-29, DOI: 10.13137/2039-8646/33603.

ciare alla profondità dei contenuti e al rigore metodologico e documentale. L'obiettivo era capire come attrarre i giovani delle scuole superiori alle grandi domande filosofiche, ai grandi temi interdisciplinari, alle questioni storico-filosofiche che interessano trasversalmente i programmi scolastici ma richiedono approfondimenti che vanno ben oltre il libro di scuola. In primo luogo, la piattaforma cerca di "catturare" l'attenzione dei giovani con una grafica attraente, loro familiare, che parli il linguaggio estetico delle immagini, evocative e non improvvisate. In secondo luogo essa cerca di "intercettare" le domande giuste, quelle che i giovani si fanno davvero. In terzo luogo, si è scelto di aprire gradatamente la navigazione verso livelli più profondi, secondo piani progressivamente più specialistici. Se la grafica e il linguaggio mediatico hanno il compito di intercettare l'interesse, i progressivi e graduali livelli di profondità hanno invece lo scopo di guidare per mano verso risposte non banali, che sanno specificare, aprire orizzonti, far intuire la complessità dei temi coinvolti, ma anche la loro bellezza. Cercando poi di assecondare l'interesse dei giovani verso lo *storytelling*, abbiamo proposto loro di imparare dalla storia e dalle storie, facendo parlare spesso i testimoni. Siamo stati anche guidati dalla consapevolezza che il linguaggio e i contenuti dei nuovi media vanno proposti *senza sostituire* il rapporto fra docente e studente, ma piuttosto favorendo la relazione fra maestro e discepolo. I mezzi, dal libro al computer, sono appunto *mezzi*, che devono fungere come aiuto, servizio, strumento. La didattica, come ogni rapporto pedagogico, è una relazione fra persone; persone che sono chiamate a dotarsi, appunto, degli strumenti giusti.

DISF Educational consiste in tre grandi sezioni, più una videoteca.

La prima di esse, *Percorsi tematici* ospita attualmente oltre 30 percorsi indirizzati ai docenti e suddivisi in 5 aree (*Le grandi domande sulla realtà e sull'esistenza*; *Prospettive dalla storia*; *Sfide della contemporaneità*; *Aperture interdisciplinari in singole materie di insegnamento*; *Percorsi di sintesi*). Ogni Percorso è strutturato in una scheda generale e in una sidebar laterale dedicata a diverse tipologie di approfondimento. Le schede generali, firmate da autori provenienti dal mondo accademico o da docenti di scuola secondaria, possono essere impiegate per mostrare le risonanze filosofiche, umanistiche e scientifiche della tematica in oggetto, con lo scopo di mostrare agli studenti la ricchezza e la fecondità di un approccio interdisciplinare. Nella colonna laterale si trovano diversi box che rispondono a specifiche finalità. Le proposizioni *In pillole* riassumono i concetti principali della scheda generale. I suggerimenti *Per approfondire* includono voci del *Dizionario interdisciplinare di scienza e fede* (in italiano, da disf.org, e in inglese, da inters.org) e *Pagine scelte* dalle antologie pubblicate sul sito disf.org. Vi è poi un ricco orientamento bibliografico composto da studi di ampio respiro dedicati a *Opere influenti* (antiche, moderne e contemporanee), da *Bibliografie tematiche* e da singole *Opere in rapporto con il Percorso* (schede più brevi su testi recenti). L'intera sezione bibliografica rappresenta un ausilio didattico per i docenti ma, in alcuni casi, può essere utilizzata direttamente dagli studenti come introduzione a opere scientifiche e filosofiche studiate a scuola. Al termine della sidebar di approfondimento compaiono talvolta dei *Testimonial*, vale a dire personaggi che hanno incarnato nella loro vita e nel loro percorso di ricerca il tema oggetto del Percorso. Elemento di interesse per i docenti è che ogni Percorso tematico offre anche una selezione di proposte operative, poste in calce alla scheda generale. Si tratta di *Tracce di lavoro* elaborate da un panel di docenti che suggeriscono alcune attività da proporre agli studenti, da svolgere in classe o a casa, a partire dai contenuti e dagli approfondimenti offerti nel Percorso. Le Tracce di lavoro comprendono tre tipologie: *Laboratorio interdisciplinare* (proposta di discussione con il coinvolgimento di docenti di diverse discipline, all'interno del medesimo Istituto scolastico), *Discutiamone insieme* (traccia per una discussione di gruppo che un singolo docente può svolgere nella sua classe) e *Approfondisci e rifletti* (spunti per il lavoro individuale di ogni studente, da svolgere anche a casa).

La seconda sezione della piattaforma, intitolata *Grandi Domande*, affronta alcuni temi dibattuti fra scienze e filosofia, oppure fra scienze e religione, sotto forma di domande dirette e concrete. Data la natura dei quesiti e lo stile delle risposte, i contenuti di questa sezione sono rivolti in primo luogo gli studenti e in seconda battuta, grazie alle appendici di approfondimento presenti anche in questa rubrica, ai docenti. Ciascuna delle oltre 30 Grandi domande è strutturata in una prima risposta sintetica (massimo 100 parole) e in alcune sotto-domande più specifiche e approfondite, che articolano e sviluppano questa prima risposta. Questa molteplicità di livelli offre un duplice vantaggio: fornire immediatamente un orientamento sul tema (prima risposta sintetica), di facile fruizione anche per la navigazione su smartphone, e offrire al contempo la possibilità di un approfondimento che chiarisca i termini della questione attraverso opportuni chiarimenti e specificazioni (sotto-domande sviluppate). Al visitatore non si nasconde la complessità dei temi affrontati, ma lo si accompagna gradualmente attraverso successivi livelli di comprensione. Al termine delle sotto-risposte possono

trovarsi link a un Percorso tematico che affronta da una diversa angolazione problematiche affini, mentre in una colonna laterale vengono anche qui offerti documenti *Per saperne di più*, in genere di facile lettura, consultabili direttamente dagli studenti. Completano la sidebar un *Glossario* con i lemmi tecnici coinvolti (e cliccabili come pop-up modali anche quando richiamati la prima volta nel testo delle risposte) e dei video selezionati dalla videoteca di *DISF Educational*, fruibili a casa o in classe e utili per l'avvio di una discussione comune[17].

Una terza grande rubrica, chiamata *Cercatori di senso* e rivolta direttamente agli studenti, intende rispondere a quella "ricerca di senso" che spinge i giovani a porsi domande di carattere esistenziale e antropologico, in particolar modo durante l'adolescenza. Al tempo stesso, gli insegnanti, soprattutto quelli di Religione Cattolica che operano in tutte le scuole italiane, possono trovarvi spunti utili per affrontare temi di dialogo non solo con i loro studenti, ma anche con i colleghi di altre discipline. Le domande di senso suscitate da questa rubrica sono domande da sempre oggetto delle culture e delle religioni. Elaborate in lingue diverse ma secondo canoni comuni, attraverso di esse le civiltà di ogni tempo hanno riflettuto sui grandi temi dell'esistenza, incarnandoli nelle loro opere letterarie, artistiche, filosofiche. Nella pagina di avvio alla rubrica si trovano al momento una quindicina di "porte" d'ingresso, ciascuna delle quali fa accedere ad altrettante esperienze antropologiche fondamentali. Ne citiamo alcune a titolo di esempio: Stupore, Fragilità, Amore, Libertà, Destino, Generare, Conoscere... Si tratta di grandi esperienze antropologiche che hanno prodotto lungo la storia opere e documenti in buona parte ancora oggetto dei programmi scolastici di letteratura, di filosofia, di scienze o di storia dell'arte. A sua volta, anche la teologia cristiana ha raccolto le domande di senso provenienti da tali esperienze fondamentali, offrendo importanti contributi alla cultura umana a partire dal messaggio evangelico. La rubrica si propone dunque come luogo di un approfondito confronto tra cultura e teologia cristiana (o religione cattolica), accessibile a un pubblico giovanile.

La sezione *Cercatori di senso* apre a un dialogo interdisciplinare che possa coinvolgere tutte le componenti scolastiche. Ogni "porta" è composta da una scheda introduttiva, rivolta allo studente, e da un alveare di esagoni in cui trovano spazio 9 tipologie di approfondimento: *Pagina di Letteratura*, *Ce ne parla un film*, *Osserviamo un'opera d'arte*, *Pagine di filosofia e di teologia*, *Ti racconto una storia* (dove vengono presentate le storie di "testimoni" contemporanei, connessi al tema), *Donne e uomini della Bibbia*, *Apriamo la Sacra Scrittura* (brani biblici corredati da commenti teologici), *Dal Catechismo della Chiesa Cattolica* e infine documenti tratti *Dal Magistero della Chiesa Cattolica*. Ognuna delle 9 tipologie porta ad una pagina di approfondimento i cui i contenuti sono opportunamente presentati e commentati.

La piattaforma *DISF Educational* totalizza al momento una media di circa 40.000 pagine consultate ogni mese. Il progetto è stato ampiamente commentato dalla stampa[18], specie al momento del suo lancio pubblico, attirando l'attenzione di diverse Istituzioni, sia civili che religiose[19]. Ai primi posti negli accessi si trovano gli argomenti di maggiore attualità interdisciplinare che il mondo della Scuola incontra, come ad esempio il caso Galileo Galilei e i documenti storici che ne illustrano la vicenda, oppure le diverse visioni della natura avvicendatesi lungo la storia. La rubrica maggiormente visitata è quella relativa alle *Grandi Domande*. L'apertura a sempre nuovi contributi, la dinamicità tipica delle piattaforme on line e la costante attenzione alle tematiche dibattute in una società in costante evoluzione, fanno sì che *DISF Educational* si presenti come uno strumento versatile, in continuo aggiornamento, a disposizione dell'intero sistema scolastico italiano.

17 La videoteca offre contenuti audiovisivi fruibili sia come approfondimenti delle altre due rubriche (Percorsi tematici e Grandi domande), sia come contributi autonomi. Ogni pagina video è composta dal filmato, cui è associato un abstract illustrativo, e da documenti di approfondimento indicati in una barra laterale. Fanno parte della videoteca alcuni filmati in lingua inglese, sottotitolati in lingua italiana dal Centro DISF, prodotti da prestigiose istituzioni internazionali con le quali sono state avviate alcune partership: l'American Association for the Advancement of Science (AAAS), il progetto Dialogue on Science Ethics and Religion (DoSER), il Faraday Institute di Cambridge (UK) e la John Templeton Foundation.

18 Cf. "Rai GR Parlamento", 18 ottobre 2021, Paola Severini Melograni intervista don Giuseppe Tanzella-Nitti sul progetto DISF Educational; "Avvenire", 22 ottobre 2021, *Fede e ragione, così il dialogo inizia a scuola*; "Osservatore romano", 22 ottobre 2021, *L'unità del sapere nella scuola di oggi: la sfida di DISF Educational*.

19 Il 16 febbraio 2022, presso la Pontificia Università della Santa Croce (Roma), si è tenuta una tavola rotonda "Scuola, società e nuove generazioni. Il contributo culturale del progetto educativo DISF", con lo scopo di presentare il progetto.Tra i relatori, mons. Stefano Russo, segretario generale della Conferenza Episcopale Italiana, la senatrice Barbara Floridia, sottosegretario al Ministero dell'Istruzione, il prof. Luigino Bruni, economista e storico del pensiero economico, e il prof. Andrea Monda, direttore di L'Osservatore Romano. Cfr. Ufficio Nazionale per l'educazione, la scuola e l'università della Conferenza Episcopale Italiana, *Disf Educational, l'Agorà delle grandi domande*, 18 febbraio 2022, https://educazione.chiesacattolica.it/disf-educational-lagora-delle-grandi-domande.

VI. Osservazioni conclusive

La spinta verso un approccio olistico, sistemico, integrato, è ormai percepita con forza, sia a livello di nuovi metodi da introdurre sul piano cognitivo, sia a livello di strategie da mettere in campo per affrontare i problemi suscitati dalle dinamiche socio-ambientali e dal progresso tecnico-scientifico. L'impostazione analitica e riduttivista, efficace nell'affrontare oggetti isolati e scomponibili, diventa insufficiente quando si ragiona in termini di relazioni e di influenze reciproche. Dalla meccanica quantistica all'ecologia, dalla *system biology* alla produzione industriale, in settori e in contesti anche assai diversi fra loro, tutti sono d'accordo sulla convenienza di sviluppare quest'altra "metà del cervello", per dirlo in qualche modo. Il punto in questione è trovare il modo di riequilibrarci verso un approccio olistico-sistemico nel rispetto delle conoscenze scientifiche acquisite, senza perdere le grandi tradizioni di pensiero, conservando il rigore logico e la profondità del nostro ragionare. La tentazione di farlo lasciandosi guidare da pura emotività o da sensibilità soggettive non opportunamente educate al reale è un rischio concreto. Lo dimostra la scelta contemporanea di dare credito alle correlazioni generate da big data, quasi senza più preoccuparsi di capire quali sono i processi che operano nella società e nella natura, o alla base dei nostri comportamenti. Per questo motivo, anche il dialogo e l'interazione fra i saperi, la loro reciproca apertura e integrazione, in definitiva la loro ricerca comune della verità, deve essere un'operazione guidata da saggezza. L'insufficienza di un approccio riduzionista non si supera con fughe dalla realtà o mediante visioni pseudo-spirituali. Ragionare in modo filosofico non vuol dire formulare semplicemente delle opinioni.

Uno degli autori che negli ultimi decenni si è maggiormente impegnato a mettere in luce la necessità di pensare in modo insieme organico e rigoroso la complessità, anche in merito all'educazione alla trasmissione del sapere, è stato il filosofo e sociologo Edgar Morin (n. 1921)[20]. Nelle sue opere egli insiste sul fatto che il reale è complesso e richiede un approccio sistemico e globale, capace di superare le antinomie dialettiche, fra cui perfino quella fra soggetto e oggetto. La consapevolezza del ruolo dell'uomo entro un *habitat* biologico, ecologico e culturale, deve condurre ad un pensiero olistico e adattivo, del quale la nostra stessa coscienza è in certo modo parte. Occorre superare l'inadeguatezza fra i nostri saperi disgiunti, frazionati e suddivisi, e la dimensione sempre più multidimensionale, transnazionale e planetaria della realtà e dei problemi che dobbiamo risolvere. Per Morin, l'intelligenza che sa solo separare, spezza il complesso del mondo e atrofizza le possibilità di comprensione, di riflessione e di previsione.

Le esperienze raccontate in questo articolo sono senza dubbio limitate, contestuali alle necessità locali che le hanno generate, e riguardano ambiti formativi specifici, forse non direttamente applicabili in ogni contesto. Eppure, riteniamo che esse si muovano proprio nella linea indicata dal pensatore francese. Tali esperienze sono in fondo dei semi che, esportati e impiantati in terreni fertili, ci auguriamo possano fruttificare.

20 All'interno della ricchissima produzione del pensatore francese, in merito al tema che qui ci occupa si veda E. Morin, *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Cortina, Milano 2000; Id., *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*, Cortina, Milano 2001.