

IL CURRICOLO VERTICALE NELLA SCUOLA DEL PRIMO CICLO

Analisi, percorsi, strumenti

*A cura di
Fiorino Tessaro*

libreriauniversitaria.it
edizioni

Proprietà letteraria riservata
© libreriauniversitaria.it edizioni
Webster srl, Padova, Italy

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento
totale o parziale con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche)
sono riservati per tutti i Paesi.

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, distribuita o trasmessa in qualsivoglia forma senza l'autorizzazione scritta dell'Editore, a eccezione di brevi citazioni incorporate in recensioni o per altri usi non commerciali permessi dalla legge sul copyright. Per richieste di permessi contattare in forma scritta l'Editore al seguente indirizzo:
redazione@libreriauniversitaria.it

ISBN: 978-88-3359-152-0
Prima edizione: giugno 2019

Il nostro indirizzo internet è:
www.libreriauniversitaria.it

Per segnalazioni di errori o suggerimenti relativi a questo volume potete contattare:

Webster srl
Via Stefano Breda, 26
Tel.: +39 049 76651
Fax: +39 049 7665200
35010 - Limena PD
redazione@libreriauniversitaria.it

Sommario

Presentazione	9
Un percorso difficile ma entusiasmante	9
Ringraziamenti.	10
 PARTE PRIMA	
L'analisi	
 CAPITOLO 1	
Il curricolo verticale1	13
1.1 Il curricolo tra itinerari didattici e percorsi formativi	13
1.1.1 I significati del curricolo	14
1.1.2 Gli elementi del curricolo	15
1.1.3 Gli approcci al curricolo	15
1.2 Le <i>Indicazioni nazionali per il curricolo</i> . I principi ispiratori.	17
1.2.1 I nuovi scenari socio-educativi	18
1.2.2 I linguaggi dell'innovazione: dicotomie e sintesi	18
1.2.3 Verticalità e orizzontalità.	19
1.3 Come leggere le <i>Indicazioni</i> per la costruzione del curricolo verticale	20
1.3.1 Dal quadro di riferimento alla mediazione didattica del docente	21
1.3.2 Discontinuità con il passato.	22
 CAPITOLO 2	
Nodi concettuali formativi	25
2.1 Il curricolo verticale: l'interpretazione delle <i>Indicazioni</i> e la ricerca dei nodi concettuali formativi	25
2.1.1 I momenti salienti dell'analisi delle <i>Indicazioni</i> e il format della prima fase progettuale	26
2.2 I nodi formativi: come e perché?	29
2.2.1 Indagare il valore formativo del nodo	31
2.2.2 Suggestimenti di lettura di traguardi e obiettivi	35
2.3 Lo sviluppo curricolare dei nodi formativi	38
2.3.1 Il reticolo del sapere didattico	39
2.4 Come individuare i processi di un nodo.	42

CAPITOLO 3

Processi e competenze . . . . .	.47
3.1 I processi nella mobilitazione delle competenze . . . . .	.47
3.1.1 L'autonomia e la responsabilità dell'allievo trasformano le procedure in processi . . . . .	.48
3.1.2 Le componenti di processo della competenza . . . . .	.49
3.2 Le situazioni per la mobilitazione delle competenze . . . . .	.51
3.2.1 Il processo formativo in situazione . . . . .	.51
3.2.2 Il continuum delle situazioni di apprendimento: dal personale all'universale . . . . .	.52
3.2.3 Il problema in situazione. . . . .	.53
3.3 Le competenze chiave dell'Unione europea. . . . .	.54
3.3.1 Le nuove raccomandazioni del 22 maggio 2018. . . . .	.55
3.3.2 Le competenze chiave nella progettazione del curricolo . . . . .	.57
3.3.3 Competenze chiave: intenzionalità, trasversalità, trasferibilità . . . . .	.58

CAPITOLO 4

Linee metodologiche e valutative . . . . .	.61
4.1 Criteri e linee guida per promuovere competenze . . . . .	.61
4.2 Controllo e spendibilità del curricolo verticale nella prassi formativa . . . . .	.66
4.2.1 Verificare la relazione tra i traguardi, gli obiettivi, e i processi . . . . .	.66
4.2.2 Verificare la coerenza tra i processi individuati e le azioni didattiche e valutative . . . . .	.67
4.2.3 Verso la microprogettazione . . . . .	.68
4.3 Valutare lo sviluppo delle competenze . . . . .	.69
4.3.1 Gli indicatori di sviluppo della competenza. . . . .	.70
4.3.2 Tra processi e indicatori: la matrice valutativa . . . . .	.72
4.3.3 La co-valutazione: l'allievo protagonista della sua valutazione . . . . .	.73

PARTE SECONDA

I percorsi e gli strumenti

CAPITOLO 5

Italiano . . . . .	.79
5.1 Gli stimoli al cambiamento. . . . .	.79
5.2 L'analisi delle competenze di italiano . . . . .	.81
5.2.1 Ascolto e parlato . . . . .	.81
5.2.2 Lettura . . . . .	.82
5.2.3 Scrittura . . . . .	.83
5.2.4 Trasformazione dei testi . . . . .	.84
5.2.5 Acquisizione ed espansione del lessico ricettivo e produttivo . . . . .	.84
5.2.6 Grammatica esplicita e riflessione sugli usi della lingua . . . . .	.86
5.2.7 Sinossi dei traguardi di competenza e "segnali" di continuità/discontinuità . . . . .	.87
5.2.8 Il piano dei nodi formativi delle <i>Indicazioni</i> . Una proposta . . . . .	.88
5.3 Il nodo formativo "Parlato monologico pianificato" . . . . .	.91
5.3.1 Il parlato all'interno della disciplina Italiano . . . . .	.92
5.3.2 Motivazione della scelta del nodo formativo nella didattica dell'Italiano . . . . .	.93

5.3.3 Il quadro di riferimento e la logica del nodo	94
5.3.4 Una didattica centrata sui processi	97
5.3.5 Le situazioni reali e connessioni con altri nodi	99
5.3.6 Le competenze europee	100
5.4 Curricolazione del nodo formativo: "Oggi prendo io la parola..."	102
5.5 Nodo formativo "Scrivere imparando a controllare il processo di produzione"	108
5.5.1 Continuità e progressione, nelle <i>Indicazioni</i> , del nodo "Scrivere imparando a controllare il processo di produzione"	109
5.5.2 Il quadro di riferimento e la logica del nodo	110
5.5.3 La mappa dei processi	112
5.5.4 Le situazioni reali di scrittura come processo e le connessioni con altri nodi	115
5.5.5 Metodologia	117
5.5.6 Componenti della competenza e indicatori di valutazione	117
Appendice	120
5.6 Curricolazione del nodo formativo: "Il mio percorso per diventare uno scrittore esperto"	123

CAPITOLO 6

Lingua Inglese e Seconda Lingua Comunitaria 129

6.1 Le <i>Indicazioni nazionali</i> per la costruzione di un curricolo verticale di Lingue straniere	129
6.1.1 Plurilinguismo e multiculturalità	129
6.1.2 Studio di una Seconda lingua della Comunità Europea	130
6.1.3 Lingua straniera come lingua di mediazione (CLIL)	131
6.1.4 Didattica metacognitiva e metodologie operanti e attive	131
6.1.5 Traguardi-obiettivi-competenze nelle <i>Indicazioni</i> 2012	131
6.2 Nucleo tematico: parlato (produzione e interazione orale)	132
6.2.1 Nodo 1: "Esprimersi", nodo 2: "Comunicare per interagire"	132
6.2.2 Motivazione della scelta dei nodi	134
6.2.3 Il quadro di riferimento e la logica dei nodi	135
6.2.4 Situazioni reali e connessioni con altri nodi	136
6.2.5 Mappa dei processi e indicatori di valutazione	137
6.2.6 Metodologie e tecniche per sviluppare le abilità produttive orali	139
6.2.7 Le competenze europee	140
6.3 Curricolazione del nodo formativo: "Esprimersi"	142
6.4 Curricolazione del nodo formativo: "Comunicare per interagire"	144

CAPITOLO 7

Storia 147

7.1 La disciplina Storia	147
7.1.1 La valenza formativa della disciplina	147
7.1.2 Le <i>Indicazioni nazionali</i> : una lettura critica per la disciplina	149
7.1.3 Cittadinanza e Costituzione nelle <i>Indicazioni nazionali</i>	150
7.2 Il nodo formativo: "Uso delle fonti"	152
7.2.1 Le fonti e le loro implicazioni per un "nuovo umanesimo"	152
7.2.2 Motivazione e logica del nodo	153

7.2.3 “L’uso delle fonti” per lo sviluppo della competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	153
7.2.4 Continuità e progressione del nodo nelle <i>Indicazioni nazionali</i>	154
7.3 Il quadro di riferimento e la logica del nodo	155
7.3.1 La mappa dei processi	157
7.3.2 Le situazioni reali e le connessioni con altri nodi.	158
7.3.3 Metodologia didattica: il laboratorio	159
7.3.4 Componenti della competenza e indicatori di valutazione	160
7.4 Curricolazione del nodo formativo: “Imparo a co-costruire la conoscenza del passato”	162

CAPITOLO 8

Geografia. 167

8.1 La Geografia in prospettiva	
8.1.1 La proposta epistemologica e l’immagine della disciplina, oggi.	167
8.1.2 Cenni fondamentali del percorso di evoluzione storica della disciplina. La Geografia umana.	168
8.1.3 Le nuove prospettive colte dalle <i>Indicazioni 2012</i>	169
8.1.4 La Geografia delle <i>Indicazioni 2012</i> : l’analisi delle competenze. Traguardi e obiettivi	171
8.1.5 La metodologia di lavoro e di costruzione delle competenze	175
8.2 Il paesaggio: immagine e storia del territorio. Motivazioni di una scelta epistemologica, sociale e identitaria	176
8.2.1 La proposta formativa: le <i>Indicazioni 2012</i> e l’“Educazione al paesaggio” tramite il paesaggio	179
8.2.2 Il contributo delle competenze chiave europee	182
8.2.4 Il modello scientifico e didattico di riferimento per un curricolo verticale sul paesaggio	183
8.2.5 La logica dell’intervento formativo: un percorso per l’identità, la cittadinanza attiva, la consapevolezza, la sostenibilità. I nodi formativi	186
8.3 Curricolazione dei nodi formativi: “Paesaggio, immagine e storia del territorio” nelle quattro fasi di sviluppo	192

CAPITOLO 9

Matematica 201

9.1 La disciplina tra nuclei tematici, <i>Indicazioni</i> , traguardi, obiettivi	201
9.1.1 I nuclei tematici	201
9.1.2 Le operazioni cognitive, i processi della matematica	202
9.1.3 Modello di disciplina	203
9.1.4 Comparazione dei traguardi	204
9.2 Il nodo formativo “Quantità e insiemi numerici (sintassi e semantica del numero)”	206
9.2.1 Motivazione.	206
9.2.2 Il quadro di riferimento e la logica del nodo	207
9.2.3 La mappa dei processi	207
9.2.4 La continuità del curriculum	208
9.2.5 Le situazioni reali e le connessioni con gli altri nodi.	210
9.2.6 Metodologia	211
9.2.7 Indicatori di valutazione	212
9.3 Curricolazione del nodo formativo: “Quantità e insiemi numerici”	213

9.4 Il nodo formativo "Immagine mentale dello spazio"	217
9.4.1 Il quadro di riferimento e la logica del nodo	218
9.4.2 La mappa dei processi	218
9.4.3 Le situazioni reali e le connessioni con altri nodi.	219
9.4.4 Metodologia	220
9.4.5 Indicatori di valutazione	221
9.5 Curricolazione del nodo formativo: "Immagine mentale dello spazio e proprietà degli oggetti geometrici".	223

CAPITOLO 10

Scienze	227
10.1 Come leggere le <i>Indicazioni</i> per la costruzione del curricolo di Scienze	227
10.1.1 Il ruolo delle esperienze	227
10.1.2 I nuclei tematici.	228
10.1.3 L'importanza del linguaggio	231
10.2 Il nodo formativo: "Stato e trasformazione".	231
10.2.1 Le motivazioni della scelta.	231
10.2.2 Il quadro di riferimento e la logica del nodo.	232
10.2.3 La mappa dei processi e gli indicatori di valutazione	233
10.2.4 Le situazioni reali e le connessioni con altri nodi	234
10.3 La metodologia	234
10.4 Curricolazione del nodo formativo: "L'alunno osserva e individua varianti e invarianti nei fenomeni"	236

CAPITOLO 11

Educazione fisica	241
11.1 Lettura delle <i>Indicazioni</i> : quale cambiamento?	241
11.1.1 Sinossi dei traguardi di competenza e "segnali" di continuità/discontinuità.	245
11.1.2 Quale nome alla disciplina?	246
11.2 Il nodo formativo "Comunicazione ed espressione corporea: sequenze di movimenti e coreografie"	249
11.2.1 Motivazione della scelta	249
11.2.2 Il quadro di riferimento e la logica del nodo.	249
11.2.3 La mappa dei processi	252
11.2.4 Competenze europee.	253
11.2.5 Le situazioni reali dell'apprendimento della danza come processo e le connessioni con altri nodi	254
11.2.6 Metodologia	254
11.2.7 Componenti della competenza e indicatori di valutazione	255
11.3 Curricolazione del nodo formativo: "L'allievo, anima creatrice di coreografie"	257

CAPITOLO 12

Apprendimento/insegnamento della Tecnologia	261
12.1 Le <i>Indicazioni nazionali</i> per la costruzione di un curricolo verticale di Tecnologia	261

12.1.1 Il paradigma fondante e gli epistemi	262
12.1.2 Il linguaggio/i linguaggi della disciplina	264
12.1.3 L'ambiente di apprendimento privilegiato	265
12.1.4 <i>Indicazioni nazionali</i> : traguardi e nuclei tematici	266
12.2 Il nodo: Il progetto, l'alunno produce un oggetto materiale o immateriale muovendo da ideazione e pianificazione e passando attraverso il controllo e la valutazione del proprio agire . .	268
12.2.1 Il quadro teorico di riferimento.	268
12.2.2 La mappa dei processi e la valutazione.	269
12.2.3 Verso la competenze imprenditoriale: il progetto tra continuità e trasversalità.	271
12.3 Curricolazione del nodo formativo: "Osservo, immagino, realizzo!".	274

CAPITOLO 13

Esperienze degli Istituti Comprensivi di costruzione del curricolo secondo nodi formativi. 279

13.1 Arte. Curricolazione del nodo formativo: "Produzione di opere grafico-pittoriche".	279
13.2 Musica. Curricolazione del nodo formativo: "Eeguire brani individualmente e collettivamente (vocale-strumentale)".	284
13.3 Religione. Curricolazione del nodo formativo: "Simboli".	290

Bibliografia e sitografia di riferimento. 295

Un percorso difficile ma entusiasmante

Gli Istituti comprensivi governano il percorso scolastico di un alunno dai tre ai quattordici anni, dalla prima infanzia alle soglie dell'adolescenza: undici magnifici anni di potente apprendimento, di costruzione della persona, di formazione del cittadino. Questo è il compito della Scuola dell'autonomia che, con il curriculum, progetta un sistema integrato di itinerari didattici per lo sviluppo degli apprendimenti dei suoi allievi. Non più programmi omologanti e uniformanti, ma *Indicazioni nazionali* che assicurano la valorizzazione dei potenziali di ciascun allievo, le peculiarità formative e relazionali di ogni classe, e le specificità socioculturali di ogni territorio.

Il curriculum verticale, o curriculum di Istituto, è la mappa degli itinerari formativi che gli insegnanti mettono a punto per accompagnare il percorso scolastico di un allievo fino al raggiungimento del profilo formativo in uscita dalla terza media. Il problema sta nel fatto che un Istituto comprensivo è composto da tre ordini di scuola: dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado. Benché tutti condividano la

centralità dell'alunno, i tre tipi di scuola presentano caratteristiche molto diverse, dalla formazione degli insegnanti alle pratiche didattiche, dall'attenzione alle abilità socio-relazionali alla focalizzazione su specifiche discipline, dagli orari scolastici alle forme relazionali con le famiglie. Ciò nonostante, il curriculum va costruito insieme, con l'apporto di tutti gli insegnanti. Su quali basi?

Le *Indicazioni* tracciano proposte di continuità per traguardi di competenze, ma i curricula di Istituto si riducono, talvolta, a semplici accostamenti non connessi, sia nella continuità verticale, tra infanzia, primaria e secondaria, sia nella trasversalità orizzontale, tra gli ambiti disciplinari o nel dialogo progettuale di coloro che insegnano nella medesima classe. È come un viaggio a tappe scomposte. In un curriculum per competenze, i traguardi parziali non sono definiti soltanto dalle conoscenze, ma soprattutto dai processi di attivazione delle conoscenze in situazioni di realtà. Pertanto il confronto e il dialogo tra gli insegnanti della scuola dell'infanzia, della primaria e della secondaria dovranno necessariamente fondarsi sui processi che presiedono l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze.

Il gruppo Università-Scuola del Laboratorio RED¹ ha studiato e sperimentato, nelle pratiche formative, modelli aperti di progettazione del curricolo verticale per competenze, centrato sui nodi concettuali formativi, ovvero sui processi che sovrintendono agli apprendimenti nelle coerenti interconnessioni tra i multiformi potenziali formativi degli allievi e la ricchezza dei processi di conoscenza nei diversi ambiti disciplinari. È un curricolo attento allo sviluppo armonico e personalizzato che tesse le molteplici componenti della competenza: cognitiva e metacognitiva, interattiva e relazionale, agenziale ed emozionale, operativa e ludica, di ricerca e di creatività.

Questo volume, scritto dagli insegnanti-ricercatori del RED, testimonia le analisi e i percorsi di ricerca-azione pluriennali nelle scuole, con gli insegnanti in formazione, anch'essi sperimentatori nelle loro classi.

Nella prima parte (Analisi) si approfondiscono: a) il significato del curricolo nella scuola di base (Fiorino Tessaro) e la sua verticalità in relazione alle *Indicazioni nazionali* (Nella Cazzador); b) i nodi concettuali formativi, fulcro del curricolo per processi (Roberta Rigo), interconnessi con i traguardi di competenza (Nella Cazzador); c) i processi e i contesti che mobilitano le competenze (Fiorino Tessaro), alla luce delle nuove competenze chiave dell'Unione europea (Margherita Gentile); d) le linee metodologiche per formare alle competenze (Daniela Lazzaro) e le proposte operative per valutare e co-valutare lo sviluppo della competenza (Fiorino Tessaro).

Nella seconda parte (Percorsi e strumenti), le ricercatrici del laboratorio RED, per ogni disciplina ne esaminano la valenza formativa,

affrontano criticamente le *Indicazioni* in riferimento ad essa, propongono alcuni nodi formativi, motivandone la scelta, definendo il quadro concettuale, individuando le situazioni di realtà e le connessioni con gli altri nodi, ma soprattutto curricolando i processi formativi. Gli ambiti disciplinari studiati sono quelli che afferiscono a: Italiano (Roberta Rigo e Nella Cazzador), Lingua Inglese e Seconda Lingua Comunitaria (Cinzia Lovo), Storia (Michela Manente), Geografia (Margherita Gentile), Matematica (Daniela Lazzaro), Scienze (Alessia Brunetta), Educazione fisica (Daniela Toniolo), Tecnologia (Stella Conte). Il volume si completa con le esperienze degli Istituti comprensivi nella costruzione del curricolo per nodi formativi in Arte, Musica, Religione.

Ringraziamenti

Moltissime persone hanno contribuito, direttamente e indirettamente, alla stesura di questo libro: non possiamo citarle tutte, ma a tutte va il nostro ringraziamento.

In primo luogo agli autori, al gruppo di coordinamento e agli insegnanti-ricercatori del Laboratorio RED che, anche nell'avvicinarsi, da oltre un quarto di secolo contribuiscono ad arricchire la qualità dell'insegnamento e a nobilitare la professionalità docente. In secondo luogo agli insegnanti e ai dirigenti delle scuole coinvolte nelle attività di formazione, stimolo continuo di innovazione e ricerca, pur nelle quotidiane difficoltà scolastiche.

Infine, desidero ringraziare particolarmente due persone: la prima è Umberto Margiotta, mio maestro, che con acuta lungimiranza pedagogica nel 1994 ha fondato il Laboratorio RED, affidandomi poi la direzione scientifica; la seconda è Roberta Rigo, che con raffinate capacità di ricerca e competenza professionale ha assicurato la stesura di questo libro.

Venezia, giugno 2019
Fiorino Tessaro

¹ Il Laboratorio RED (Ricerca Educativa e Didattica) è un gruppo di studio, sperimentazione e ricerca "Università-Scuola", composto da insegnanti di ogni ordine e grado, che mensilmente si incontra per affrontare, progettare, implementare e validare percorsi formativi innovativi. Il Laboratorio opera presso il Centro Internazionale di Studi sulla Ricerca Educativa e la Formazione Avanzata del Dipartimento di Filosofia e Beni Culturali dell'Università Ca' Foscari di Venezia.

PARTE PRIMA
L'analisi

CAPITOLO 1

Il curriculum verticale¹

1.1 Il curriculum tra itinerari didattici e percorsi formativi

Piano degli studi è un'espressione universitaria, ma definisce bene il concetto di curriculum anche per la scuola. Infatti, coinvolge sia chi eroga l'istruzione, la scuola con l'offerta formativa, sia chi la fruisce, gli allievi che realmente compiono il percorso degli studi. Il curriculum è il piano degli insegnamenti e degli apprendimenti; è costruito e organizzato in *itinerari didattici* predisposti e progressivamente implementati dagli insegnanti, e si attualizza in *percorsi di apprendimento* specifici per ciascuna classe e per ciascun allievo.

Uno dei significati del termine latino *curriculum* è "corso", da cui deriva il *curriculum vitae* in riferimento al percorso di vita di un individuo, il *curriculum professionale* inerente la carriera, o il *curriculum studiorum* che riguarda gli studi seguiti. In italiano, l'espressione *curriculum* si è accreditata in ambito scolastico e formativo assumendo il significato specifico di *sistema dei percorsi di ap-*

prendimento costruiti e organizzati da una scuola per gli allievi e da essi vissuti per essere formati.

Il curriculum è come un viaggio. Per raggiungere una destinazione è opportuno utilizzare una mappa. La mappa riproduce i luoghi e gli itinerari possibili. Così i contenuti, gli argomenti possono essere rappresentati, attraverso l'analisi disciplinare, in *nuclei concettuali*, in *basi di conoscenze tra loro collegate da relazioni di senso e di significato*. Le relazioni sono rappresentate dall'intrico delle strade possibili per raggiungere la destinazione.

L'analisi disciplinare² si può rappresentare come una mappa, serve per non perdersi, per

1 Questo capitolo è stato scritto da Fiorino Tessaro per il paragrafo 1.1, da Nella Cazzador per i paragrafi 1.2 e 1.3.

2 Sono molteplici i modi di condurre l'analisi disciplinare. Per Ausubel (2004) i contenuti hanno un significato possibile che viene assunto dall'allievo solo se è in possesso delle strutture cognitive necessarie, che lo studioso definisce *organizzatori anticipati*; per Novak (2001), i contenuti devono essere strutturati in *mappe concettuali*, ossia strutture reticolari, non gerarchiche, di *nodi concettuali* interconnessi; per Bruner (1995) una disciplina non è un aggregato di nozioni ma un insieme organizzato e coerente di conoscenze, e l'incontro tra allievo e scienza non avviene sul piano dei contenuti ma su quello delle strutture logiche (proposizioni generative e principi organizzativi della disciplina) e delle operazioni mentali (categorizzazione, concettualizzazione,

pianificare la successione delle tappe, per differenziare la difficoltà degli itinerari e, quindi, per personalizzare i percorsi formativi: i nuclei concettuali e le loro interconnessioni, selezionati in funzione delle capacità di apprendimento degli allievi, permettono la costruzione di itinerari personalizzati visitando *nodi formativi* selezionati per una classe, secondo le specificità dello sviluppo di apprendimento di un gruppo di allievi. Chi deve percorrere il tragitto? Senz'altro l'allievo, *il curriculum è il suo percorso*. Lungo alcuni tratti l'allievo sarà guidato, accompagnato, indirizzato e spronato dagli insegnanti, che si avvicendano nel suo percorso formativo. *Ma il senso completo e unificante del viaggio è dell'allievo*. È fondamentale che l'allievo comprenda e si prefiguri il senso, la direzione del percorso formativo: in tal modo si inizierà a coniugare la pianificazione degli insegnamenti con la costruzione degli apprendimenti.

1.1.1 I significati del curriculum

In realtà il curriculum, come ogni viaggio, può essere interpretato in diversi modi. C'è chi dà maggiore importanza all'educazione, ossia alla formazione completa della persona, e chi si focalizza sull'istruzione, ossia sulla trasmissione di conoscenze; c'è chi si concentra unicamente sull'allievo e chi si limita agli standard professionali dell'insegnante. In realtà, i diversi significati del curriculum sono tutti fondamentali e interconnessi nella costruzione dei percorsi.

Il curriculum ha valenza *educativa* poiché è *percorso di sviluppo mirato*: con il viaggio formativo si persegue una finalità, uno scopo, un risultato. Ogni attività educativa comporta un cambia-

messa in atto di strategie per la soluzione di problemi, ricerca di significato). L'apprendimento procede a spirale: inizia con un approccio intuitivo alla conoscenza, prosegue con approfondimenti ciclici e con iterazioni successive; nel procedere dello sviluppo le strutture di contenuto saranno mediate da processi pedagogici di tipo operativo, visivo e simbolico.

mento intenzionale per crescere, per migliorare. Il curriculum prospetta le strade da percorrere e accompagna il formarsi della persona nello sviluppo del pensiero autonomo e responsabile.

Il curriculum ha valenza *epistemologica* poiché deve *facilitare l'incontro tra i modi di conoscere la realtà* dello scienziato, dello studioso, del letterato, del tecnico o dell'esperto, dell'artista o dell'artigiano e quelli degli allievi: *il curriculum non è il programma ministeriale*, ossia non è l'elenco dei contenuti, non è l'indice del libro di testo; è invece modulazione di saperi culturali e scientifici, plurali e diversi; è un'offerta congiunta di saperi universali, essenziali, validi per tutti, e di saperi particolari, specifici per ogni allievo o gruppo di allievi.

Il curriculum ha valenza *didattica* poiché è *itinerario di insegnamenti progettati*: il viaggio va sempre pensato e pianificato prima del suo inizio, messo a punto, adattato e modificato anche nel suo svolgersi. Si potranno anche prevedere *vagabondaggi* formativi, ma senza mai perdere di vista le coordinate progettuali, dove ci si trova e dove si sta andando.

Il curriculum ha valenza *organizzativa* poiché vanno studiati i tempi di intervento, vanno predisposti gli ambienti e i setting di apprendimento, vanno distribuiti ruoli, compiti, attività: un intervento didattico si può improvvisare, il curriculum no. Il curriculum è un piano organizzato in riferimento a *chi fa che cosa, perché, quando, dove, con chi, in che modo, con quali strumenti*.

Il curriculum ha valenza *formativa* poiché è *percorso di personalizzazione*: il curriculum è formativo in quanto si basa sullo *sviluppo potenziale* (Vygotskij, 1969) e, quindi, sull'incontro che genera conoscenza tra sistemi di elaborazione dei saperi dell'allievo che apprende e i sistemi di definizione dei saperi delle discipline.

Il curriculum ha valenza *esperienziale* poiché è *percorso di elaborazione metacognitiva dei vissuti*: il curriculum si basa sull'esperienza dell'allievo che apprende. L'allievo che riflette sulle sue esperienze e in esse riporta ciò che apprende, diventa consapevole sia del percorso effettuato, degli er-

rori e degli ostacoli incontrati, sia dei suoi possibili percorsi futuri, delle risorse e dei vincoli connessi.

Il curriculum ha valenza *operativo-agentiva* poiché è *percorso di azioni reali, concrete, intenzionali*. Le azioni formative devono essere *operative*, tali da poter essere riconosciute nelle procedure attivate, nei risultati e nei prodotti; devono essere *agentive* poiché l'allievo non si limita a un fare fine a se stesso, ma agisce, e cioè dà senso e scopo a ciò che fa.

Il curriculum ha valenza *interattivo-relazionale* poiché è *percorso di azioni insieme*: il curriculum non è un viaggio solitario, ma un intreccio di azioni e di relazioni. È sempre un accompagnarsi reciproco. Quando l'allievo interagisce con i compagni e con gli adulti condivide i saperi, incrementa la motivazione, impara più facilmente. Naturalmente l'apprendere è un fatto biologicamente personale, individuale e soggettivo, ma apprendere insieme aiuta, stimola e migliora l'apprendimento.

1.1.2 Gli elementi del curriculum

Per la costruzione del curriculum ci si avvale di una sequenza apparentemente semplice e lineare di elementi, che ricorrono in ogni contesto di istruzione o progetto didattico o programma di azione formativa.

- scopi o *finalità* generali: riguardano il senso e il valore complessivo attribuito all'attivazione del curriculum;
- *obiettivi* intesi come conoscenze da sapere, compiti da eseguire o come abilità, performance, traguardi di competenze da far acquisire agli allievi;
- *contenuti* di insegnamento e di formazione, intesi sia come materie di insegnamento o discipline, sia come conoscenze, concetti, argomenti (anche trasversali alle discipline) comunque necessari al perseguimento degli obiettivi;
- *metodi* di insegnamento assunti, *tecniche* didattiche scelte, *procedure* organizzative, *stru-*

menti e tecnologie a supporto dell'apprendimento;

- *esperienze di apprendimento* traguardate e programmate nella loro realizzazione operativa, sia sotto il profilo dello sviluppo cognitivo che di quello culturale e sociale degli studenti;
- *verifica/valutazione* dei risultati e delle esperienze di apprendimento e delle azioni educative intraprese e realizzate, analisi degli ostacoli, degli insuccessi e dei risultati, loro ricollocazione istituzionale e culturale;
- *valutazione/monitoraggio* dell'impianto curricolare adottato sia rispetto agli scopi che agli obiettivi, ai mezzi, ai comportamenti, sia rispetto all'evoluzione del contesto sociale, istituzionale e culturale di riferimento.

1.1.3 Gli approcci al curriculum

A seconda dell'accentuazione e della centralità assegnata a uno o ad alcuni degli elementi indicati, o per la diversa attribuzione di significati riferiti all'insegnamento e all'apprendimento, troviamo una molteplicità di modelli curricolari³, comunque riferibili a tre grandi approcci, rispettivamente centrati sui contenuti, sugli allievi, sui problemi.

Il *curriculum centrato sul contenuto* gravita intorno agli argomenti e alle discipline di studio. Specifica *che cosa* deve essere studiato e appreso da tutti; tende all'uniformità e perciò può essere standardizzato per tutte le scuole. La concretiz-

³ Avremo pertanto un curriculum focalizzato sugli *obiettivi*, uno centrato sui *contenuti* o un altro per *mappe concettuali*, un curriculum per *prodotti* e uno centrato sulle *esperienze pregresse* degli allievi, uno per *situazioni di realtà* e un altro per *problemi*, un curriculum centrato sulla *ricerca* o sulla *scoperta*, un curriculum *individualizzato* per gli allievi con disabilità intellettiva e un curriculum *inclusivo* in cui ogni allievo, anche chi presenta difficoltà o svantaggi, partecipa al percorso di tutti secondo i principi dell'UDL (Universal Design for Learning) o, in italiano, PUA (Progettazione Universale dell'Apprendimento).

zazione di questo approccio è il programma. Ma *il programma non è il curricolo*. Sosteneva Tullio De Mauro⁴ che è «evidente la differenza tra il programma e il curricolo: il programma indica un insieme di contenuti definiti centralmente: a essi il docente doveva riferirsi per il suo insegnamento [...]. Il curricolo parte anch'esso dai contenuti, ma delinea l'articolato e complesso processo delle tappe e delle scansioni dell'apprendimento. I contenuti stessi divengono così non tanto la guida dell'insegnante, quanto la via per far conseguire alle allieve e agli allievi conoscenze solidamente assimilate e durature nel tempo» (De Mauro, 2001, p. 27). Il programma è un elenco di contenuti, il curricolo è il percorso di insegnamento e di apprendimento che si fonda su quei contenuti, quelli essenziali, per promuovere nell'allievo processi di apprendimento permanente. Se il limite maggiore di questo approccio sta nel non riconoscere le differenze individuali negli stili e nei processi di apprendimento, il suo potenziale formativo potrà emergere, non dai contenuti nozionistici, ma dai *processi di costruzione della conoscenza* che caratterizzano le diverse aree del sapere.

Il *curricolo centrato sull'allievo*, al contrario, tiene conto delle esigenze, degli interessi, delle capacità e degli obiettivi di ciascun soggetto. In altre parole, non ricerca l'uniformità ma valorizza le differenze individuali, nello sviluppo personale e relazionale; il suo scopo è di *responsabilizzare* gli allievi e di consentire loro di formarsi attraverso le scelte. I percorsi di studio sono differenziati, dando a ciascuno l'opportunità di scegliere compiti, esperienze di apprendimento e attività, garantendo così il coinvolgimento motivazionale, la persistenza sul compito, la socializzazione. Per altro verso, questo tipo di curricolo richiede un intenso lavoro da parte dell'inse-

gnante nel trovare materiali adatti ai bisogni di apprendimento di ogni allievo, nel differenziare attività e compiti. La soluzione a tale difficoltà sta nel lavoro in team da parte degli insegnanti che insieme ampliano le opportunità formative, e di conseguenza le possibilità di scelta dell'allievo. Il futuro di questo approccio sta nella sua forza *inclusiva*: un'azione formativa viene progettata per tutti, ma nel contempo deve permettere a ciascuno di accedervi con le capacità che in quel momento possiede.

Il *curricolo centrato sul problema* è derivato dal precedente. In questo percorso l'allievo apprende affrontando problemi e cercando soluzioni: utilizza conoscenze già acquisite per individuare possibili soluzioni a problemi veri e reali, modifica le proprie capacità, scopre conoscenze nuove, consolida le conoscenze che già possiede. L'approccio centrato sul problema è formativo e orientativo, poiché abitua a mettere a fuoco i problemi più importanti, educa ad affrontare le incognite, alla ricerca, all'approfondimento, presuppone un lavoro interdisciplinare, sviluppa la capacità di costruire modelli, abitua al lavoro di gruppo. Gli allievi sono esposti a problemi di vita reale, e ciò li aiuta a sviluppare competenze trasferibili nel mondo reale. Il punto di forza di questo approccio sta senz'altro nel promuovere capacità di *problem solving* e di sviluppo della creatività; ma presenta anche dei rischi in particolare quando l'allievo non possiede le conoscenze adeguate e pertinenti per poter scegliere e costruire le soluzioni migliori, ma consolida tecniche limitate.

In realtà, ogni approccio e ogni modello teorico di curricolo presenta elementi di forza ed elementi di criticità soprattutto perché il percorso scolastico si incarna nella vita delle persone, perché affronta saperi e conoscenze che storicamente si sono costruiti nelle diverse discipline, perché è fortemente intrecciato con la cultura e i sistemi socioeconomici di un territorio.

In Italia, tutto il primo ciclo di istruzione, che comprende scuola dell'infanzia, scuola primaria e scuola secondaria di primo grado, dall'anno scola-

4 È opportuno ricordare che Tullio De Mauro (1932-2017) non era un pedagogista, ma un eminente linguista e filosofo del linguaggio. È stato ministro della Pubblica Istruzione dal 2000 al 2001.

stico 2013-2014 è costituito da Istituti Comprensivi. I tre ordini di scuola dal punto di vista amministrativo e organizzativo non sono più separati, ma un unico istituto gestisce la formazione dai tre ai quattordici anni. Ciò significa che, mentre prima la scuola dell'infanzia e la scuola primaria alternavano approcci curriculari prevalentemente centrati sull'allievo o sul problema, e la scuola media era abbastanza ancorata ad approcci per contenuti, con l'Istituto Comprensivo è fondamentale progettare e costruire «*un unico curriculum verticale*» il quale, a nostro avviso, dovrebbe presentarsi come un *curriculum integrato*, che possa amalgamare le diverse visioni equilibrandosi intorno alle potenzialità formative dell'allievo.

1.2 Le Indicazioni nazionali per il curriculum. I principi ispiratori

Negli anni più recenti, il panorama della scuola italiana ha visto l'emergere di significative istanze di cambiamento, espresse a vari livelli e da vari attori sociali (operatori scolastici, famiglie, mondo socio-economico), recepite da una normativa piuttosto attenta, anche se con passaggi più o meno travagliati. Esiti fondativi di un processo di cambiamento sono le *Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*, pubblicate nel 2012⁵; per la contestualizzazione nella pratica scolastica importa anche ricordare la precedente normativa sull'*Autonomia scolastica*⁶.

Bisogna subito dichiarare che il testo ministeriale è connotato da impulsi innovativi nel-

la forma e nella sostanza, così da costituire un punto fermo nella navigazione didattico-disciplinare dei docenti, una sorta di bussola, perché la scuola possa costruire mappe e percorsi formativi di senso, in un orizzonte socio-educativo profondamente mutato, per dare una risposta educativa alle nuove generazioni⁷. Le *Indicazioni* costituiscono una preziosa riserva di una serie di suggestioni pedagogiche e culturali che intendono comunicare un'idea di scuola, più moderna e rispondente ai bisogni del nostro tempo. Le concezioni di sfondo, sul piano finalistico-ideale-valoriale, sono centrate nel «definire le finalità della scuola a partire dalla persona che apprende» (p. 5)⁸, su cui si innesta il lavoro degli educatori scolastici. Dal riconoscimento della centralità della persona si irraggia una rete di direzioni rivolte al mondo; alla cultura; alla società del futuro, nella consapevolezza, coltivata e fatta crescere tramite l'educazione, che la sua costruzione compete a ciascuno per la sua parte. L'approccio pedagogico e antropologico coniuga le istanze legate allo sviluppo e al potenziamento di *cultura, scuola, persona*, e ispira metodi «capaci di attivare pienamente le energie e le potenzialità di ogni bambino e ragazzo», nella dimensione, delicatissima, per i processi di crescita, che abbraccia tutto il ciclo scolastico in questione. L'obiettivo fondante è portare la persona a «partecipare alla costruzione di comunità più ampie e composite, siano esse quella nazionale, quella europea, quella mondiale» (p. 6). Di fronte al dilatarsi di queste prospettive, l'allievo deve essere avviato ad attrezzarsi con strumenti culturali che

5 Il 6 novembre 2012 è stato pubblicato il decreto n. 254, recante il *Regolamento recante indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione, a norma dell'articolo 1, comma 4, del decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89*, a firma del Ministro F. Profumo.

6 Introduzione dell'autonomia scolastica (l. 59/1997, art. 21) e dalla sua successiva regolamentazione (d.P.R. 275/1999).

7 Nelle *Indicazioni* si afferma fin dalle prime righe: «Il paesaggio educativo è diventato estremamente complesso (p. 4). Di contro, “fare scuola” oggi significa mettere in relazione la complessità di modi radicalmente nuovi di apprendimento con un'opera quotidiana di guida attenta al metodo, ai nuovi media, alla ricerca multidimensionale» (pp. 4-5).

8 In tutto il volume, nelle citazioni l'indicazione di pagina senza autore si riferisce alle *Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione* (2012).

lo pongano in dialogo con l'universo della complessità. La scuola quindi chiama a raccolta tutti gli attori del processo formativo; convoglia le risorse materiali e le competenze dei docenti per formare un alunno maturo e costruttivo, aperto e sensibile alle numerose sfide da affrontare. Le dinamiche in gioco tra le proprie radici e le culture "altre" aprono orizzonti di futuro che vedono come co-protagoniste cerchie sociali sempre più ampie. Di qui il riferimento all'obiettivo di «valorizzare l'unicità e la singolarità dell'identità culturale di ogni studente», nel mosaico di valori della realtà moderna, che «può essere alimentata da una varietà di espressioni ed esperienze personali molto più ricca che in passato» (p. 6).

1.2.1 I nuovi scenari socio-educativi

In vista della costruzione di una *nuova cittadinanza*, il testo normativo dichiara che «la scuola persegue una doppia linea formativa: verticale orizzontale» (p. 6). La dimensione verticale corrisponde all'impostazione formativa per tutto l'arco della vita, che è un'istanza della modernità, in capo alle istituzioni educative/formative. Quella orizzontale implica la necessità del raccordo e del dialogo collaborativo tra la scuola e gli attori extrascolastici con funzioni educative, *in primis*, la famiglia. I componenti tutti sono dunque chiamati a un'alleanza comune ai fini del passaggio di valori, di rispetto, di salvaguardia delle radici culturali e identitarie, insieme a un modello di scuola inclusiva, per consentire a tutti, in «una scuola di tutti e di ciascuno», di maturare il senso di una «nuova cittadinanza». In questo contesto di relazioni, i cardini evidenziati dalle *Indicazioni* dal punto di vista affettivo, sono espressi con la raccomandazione all'instaurarsi di un clima di «diffusa convivialità relazionale, intessuta di linguaggi emotivi e affettivi». Si afferma anche: «Ognuno impara meglio nella relazione con gli altri» (pp. 5-6).

All'interno e nel rispetto di queste linee tracciate, si sdipana l'intera tessitura del testo, che entra nel merito dell'organizzazione dei molti aspetti del sistema. Tutti insieme, essi concorrono

a rendere la scuola l'asse centrale delle attività educative, nel confronto tra direttive nazionali e adeguamento/recepimento delle esperienze territoriali; riconoscendo il territorio come «un microcosmo che su scala locale riproduce opportunità, intenzioni, tensioni, convivenze globali» (p. 4). Il compito docente riceve un impulso culturale e professionale, in quanto volto a interrogare i bisogni, attrezzando la propria didattica in ascolto del grande cambiamento dello scenario educativo. Non ci si può più limitare a trasmettere i soli aspetti conoscitivi, ma è necessario dedicarsi a coltivare anche quelli legati alla relazione e all'affettività, per i quali passa e si attualizza l'apprendimento e l'approccio culturale come «progetto di vita». Come afferma Tessaro: «Un bravo insegnante oggi deve essere capace di interpretare il trasformarsi impetuoso dei processi cognitivi, relazionali, emotivi e motivazionali delle nuove generazioni»⁹.

1.2.2 I linguaggi dell'innovazione: dicotomie e sintesi

Le *Indicazioni*, nella loro innovativa struttura, appaiono come il frutto moderno di mediazioni e di relazioni tra passato e presente, cioè tra istanze entrate storicamente nei dibattiti riguardanti la scuola, dettate dalla voce dei tempi moderni e le esigenze emergenti nei vissuti formativi dei protagonisti. Leggere in profondità (oltre che in superficie) il testo normativo significa portare alla luce tutta la ricchezza che ha in sé, per far emergere quei rilevanti momenti di snodo, che danno il senso della crucialità delle scelte educative. Nell'analisi del testo, diventa dunque importante rilevare i numerosi punti focali che lo attraversano in tutta la sua articolazione, a cominciare da quelle polarità che pongono interrogativi e suscitano momenti condivisi di riflessione.

Alla prima osservazione sorprende l'*etichetta* con cui si definisce il testo stesso. Con il termine

⁹ Tessaro, 2011, pp. 25-41.

di *Indicazioni* si supera l'impostazione dei "vecchi" *Programmi*, e si pone una dialettica tra normatività e processo di autonomia delle scuole. Vi si afferma: «Nel rispetto e nella valorizzazione dell'autonomia delle istituzioni scolastiche, le *Indicazioni* costituiscono il quadro di riferimento per la progettazione curricolare affidata alle scuole» (p. 12). Qui la polarità si stabilisce tra finalità imprescindibili stabilite "dall'alto" e riconoscimento dei movimenti "dal basso", ovvero dei punti di vista del ministero e quelli delle autonomie espresse dai territori, collegate a un mondo di scelte operative affidate alle diverse professionalità coinvolte.

Altre polarità decisive investono l'aspetto organizzativo dei curricoli, focalizzati sui concetti di *trasversalità* (in orizzontale), *continuità* (in verticale).

Emerge anche una rete di elementi, che giocano sul concetto psico-pedagogico dell'*unitarietà dei processi dell'apprendimento*; oppure investono le sfide educative della *nuova cittadinanza*, concepita *unitaria e plurale a un tempo*, che fanno perno sugli aspetti emotivi e relazionali.

Così dotate di complessità, a prima vista, le coppie di parole e dei concetti testé citati sembrano antinomiche, in realtà, all'interno del testo, sono portate a integrarsi e completarsi a vicenda, ai fini di una sintesi dialettica, distribuita nel "tempo lungo" della prima fase della scolarità, che ha disposizione un arco temporale importante.

1.2.3 Verticalità e orizzontalità

Nell'esame dei tratti qualificanti, quello più incisivo e portatore di novità riguarda la *verticalità*, che attraversa come un filo rosso tutto il testo, connotandosi come motivo conduttore, principio strategico e generativo, rispetto ai possibili disegni di percorsi formativi e alle conseguenti scelte di tipo didattico-disciplinare. Nel testo ministeriale, la verticalità si esprime nell'aver tracciato il solco per l'azione attraverso questi elementi di concretezza:

- aver disegnato il profilo formativo in uscita, cui tende di fatto tutto il lavoro svolto a scuola, che deve supportare i percorsi degli alunni, adeguandosi all'età, alla maturazione personale, secondo criteri non linear-sequenziali, ma intrecciati, connessi e reticolari, così come sono l'esperienza e il cammino della conoscenza¹⁰;
- averne stabilito i criteri: *in primis*, indicando la specificità di ogni ciclo in rapporto a ciò che precede e a ciò che segue. Contemporaneamente, sono espressi gli elementi di continuità nelle proposte e nelle modalità di lavoro didattico, che devono rimanere costantemente sullo sfondo nel corso dei cicli;
- aver indicato i nuclei essenziali disciplinari, per garantire l'approccio corretto alle discipline. Questi nessi sono visibili e dichiarati anche negli obiettivi;
- aver riconosciuto «la stretta connessione di ogni scuola col suo territorio», cioè alla realtà locale cui la scuola si rivolge. In questo senso, il curriculum verticale declina gli elementi generali in funzione della situazione locale, in cui avrà vita.

Il corrispondente concetto di orizzontalità¹¹ si coglie nella dimensione della trasversalità, quando si invitano i docenti a «rafforzare trasversalità e interconnessioni più ampie e assicurare l'unitarietà del loro insegnamento» (p. 12). In questo

¹⁰ «L'avventura della conoscenza ha profonde analogie con l'esperienza del cammino» (Porcarelli, 2012, p. 7).

¹¹ Nelle *Indicazioni* si veda, in relazione agli elementi relativi a verticale/orizzontale, il continuo riferimento, presente, seppur non sempre esplicito. È molto chiaro, per esempio nello spazio dedicato all'insegnamento delle Lingue straniere, laddove si afferma: «La consapevolezza della cittadinanza europea attraverso il contatto con le due lingue comunitarie, lo sviluppo di un repertorio diversificato di risorse linguistiche culturali [...] concorrono all'educazione plurilingue e interculturale. Per facilitare i processi che rendono possibili questi risultati è necessario che all'apprendimento delle lingue venga assicurata sia trasversalità in "orizzontale", sia continuità in "verticale"» (p. 37).

sfondo, i frequenti richiami all'unitarietà del processo di apprendimento si coniugano con l'affermazione delle specificità relative alle discipline, il cui accesso è scandito a seconda dello sviluppo dei soggetti formativi. Nei primi anni scolari si privilegia una «integrazione tra le discipline e loro possibile aggregazione in aree» (p. 12), mettendo in campo attività di «elaborazione delle loro molteplici connessioni». Viene da sé che, sia nella scuola dell'infanzia, sia nella scuola del primo ciclo, si dà maggior risalto all'esperienza, prodromica all'inizio di ogni sistematizzazione. L'apertura più sistematica al mondo disciplinare avverrà, invece in un secondo momento, per cui si afferma: «Nella scuola secondaria di primo grado si realizza l'accesso alle discipline come punti di vista sulla realtà e un'articolata organizzazione delle conoscenze» (p. 25). Spicca su tutto la necessaria «elaborazione dei saperi [...] premessa per l'esercizio consapevole di una cittadinanza nazionale, europea, planetaria». La saldatura tra cultura e cittadinanza è ben espressa nel passaggio: «L'obiettivo non è accompagnare passo dopo passo lo studente nella quotidianità di tutte le sue esperienze, bensì quello di proporre un'educazione che lo spinga a fare scelte autonome e feconde, quale risultato di un confronto continuo della sua progettualità con i valori che orientano la società in cui vive» (p. 6).

1.3 Come leggere le Indicazioni per la costruzione del curricolo verticale

Le *Indicazioni* sono un testo multistrato, in cui è possibile individuare diversi filoni di lettura. Nel contempo, questi essi filoni si intrecciano, in un contesto di coerenza, raccordando l'impianto valoriale del sistema formativo con molte altre "indicazioni", sotto l'aspetto organizzativo e metodologico, volte a chiarire le azioni necessarie alla concretizzazione dei processi di insegnamento-apprendimento.

Sotto il profilo pedagogico si parte dall'assunto che «la scuola deve porre le basi del percorso formativo dei bambini e degli adolescenti sapen-

do che esso proseguirà in tutte le fasi successive della vita» (pp. 5-6). Così è resa comune e feconda l'idea di un apprendimento continuo per tutta la vita. In questa chiave, i curricoli sono orientati a una scuola:

- che «fornisce le chiavi per apprendere ad apprendere» (p. 6), dunque volta a sviluppare modalità strategiche più che cumuli di nozioni o conoscenze;
- che fa conseguire agli studenti i traguardi per lo sviluppo della competenza;
- che costruisce percorsi in coerenza con l'itinerario scolastico vissuto dallo studente, che è progressivo e continuo.

Sul versante programmatico-organizzativo, è centrale l'idea di costruire i curricoli ispirati a verticalità, trasversalità, continuità, come caratteristiche intrinseche della scuola. In special modo, l'affermazione del curricolo verticale risponde a queste caratteristiche:

- veicola un'idea di unità anche fra gli insegnanti, in quanto porta alla progettazione di un quadro comune;
- promuove ambienti di apprendimento che favoriscono percorsi differenziati e progressivamente incrementati, grazie anche al tempo "lungo" entro cui si collocano le progettazioni;
- mira, più di quanto non accada in una scuola primaria separata dalla secondaria di primo grado, a una proposta diversificata di apprendimenti, in una progressività a complessità crescente, con l'elaborazione di proposte didattiche articolate che si motivano con il variare delle età e dello sviluppo degli allievi¹²;

12 G. Cerini, in suo documento informativo, in circolazione nelle scuole, mette in guardia dal concepire la continuità come un abbassamento delle istanze formative. Pur fondandosi sulla continuità, il curricolo verticale mira al contempo a evidenziare, nell'allievo che apprende e si confronta con contenuti, codici linguistici e metodologici differenziati, quelle *utili discontinuità* nei comportamenti e

- persegue una didattica delle competenze, grazie all'allestimento di ambienti cooperativi; tramite operazioni di selezione di conoscenze, di abilità strumentali, entro un clima che sostenga la motivazione e gli atteggiamenti positivi.

Orientato a queste finalità, il testo è corredato da numerose suggestioni pedagogiche, programmatiche, organizzative, tecniche, metodologiche rivolte ai docenti che dovranno elaborare i curricula, sia di istituto, sia all'interno della progettazione individuale.

Sul piano istituzionale e organizzativo, la stesura dei curricula chiama in causa l'azione concertata dell'intera comunità scolastica, ribadendo che:

- l'elaborazione del curriculum è un «processo dinamico e aperto», e rappresenta «un'occasione di partecipazione e di apprendimento continuo» da parte dell'intera comunità educante;
- «La costruzione del curriculum verticale è il processo attraverso il quale si sviluppano e organizzano la ricerca e l'innovazione didattica»;
- le *Indicazioni* «costituiscono un testo aperto che la comunità scolastica è chiamata ad assumere e a contestualizzare» (p. 12).

Circa i metodi, si privilegiano quelli induttivi, primariamente legati all'esperienza; che puntano sull'allestimento di situazioni e di contesti entro i quali gli studenti possano riflettere, e «trovano stimoli per sviluppare il pensiero analitico e critico, condividere schemi di comprensione della realtà» (p. 24). Le scelte metodologico-operative e le adeguate *strategie educativo-didattiche* appartengono specificamente alla decisionalità docente.

nell'apprendimento, dovute alla crescita, la maturazione, lo sviluppo, l'età stessa, che, insieme, provocano cambiamenti e modifiche nel soggetto.

La valutazione è il processo che «precede, accompagna e segue i percorsi curricolari, nell'ottica della preminente funzione formativa, di accompagnamento dei processi di apprendimento e di stimolo al miglioramento continuo» (p. 13). Nelle sue modalità di espressione, essa spetta al docente, nel quadro dei criteri deliberati dagli organi collegiali.

Infine, da un punto di vista tecnico e programmatico, le *Indicazioni* danno le linee per *contestualizzare* nei territori le scelte didattiche, chiarendo come filtrare i principi del quadro nazionale nell'elaborazione culturale – disciplinare dei docenti, scandita nei due livelli collegiale e individuale. In questo modo, gli istituti scolastici intervengono direttamente «elaborando specifiche scelte relative a contenuti, metodi, organizzazioni e valutazioni coerenti con i traguardi formativi previsti dal documento nazionale» (p. 12). Tale documento, su cui converge la professionalità docente, impegna e responsabilizza la comunità educante, e rappresenta l'espressione identitaria dell'istituto, che si raccorda col suo territorio.

1.3.1 Dal quadro di riferimento alla mediazione didattica del docente

L'itinerario educativo-didattico della scuola del primo ciclo è chiarito nella formulazione degli scopi mirati all'*Alfabetizzazione culturale di base*, e si realizza attraverso «un'articolata organizzazione delle conoscenze; nella prospettiva dell'elaborazione di un sapere sempre meglio integrato e padroneggiato» (p. 25). Di fronte a queste enunciazioni, la scuola deve fare le sue scelte.

Sul piano organizzativo-didattico, dunque, la messa a punto «delle aree o di assi funzionale all'ottimale utilizzazione delle risorse è comunque rimessa all'autonoma valutazione di ogni scuola». E, nella sostanza, trattandosi degli istituti comprensivi, dunque di una *scuola unitaria di base*, così come si è costituita nel tempo, ciò che si deve produrre è la *progettazione di un unico*

curricolo verticale, che ponga in sequenza i momenti dell'apprendimento avendo a disposizione un arco lungo di tempo di maturazione.

Un tempo, quando si parlava di *programmi ministeriali*, agli insegnanti si richiedeva di essere dei buoni esecutori di un testo elaborato in altra sede, nel caso invece del curricolo si dà loro la facoltà di essere co-elaboratori, co-protagonisti, richiedendo responsabilità e conoscenza del territorio.

Il tracciato che va dalle *Indicazioni* al curricolo è disegnata nel modo seguente. C'è un livello collegiale, che, si potrebbe dire, costituisce un livello di macroprogettazione, attraverso il quale, una volta recepito il necessario quadro di riferimento normativo, si elabora il primo passaggio, così disegnato: «Ogni scuola predispone il curricolo all'interno del Piano dell'offerta formativa con riferimento al profilo dello studente al termine del primo ciclo di istruzione, ai traguardi per lo sviluppo delle competenze, agli obiettivi di apprendimento specifici per ogni disciplina» (p. 12). Sotto questo aspetto, si ribadisce che «le scuole hanno la libertà e la responsabilità di organizzarsi e di scegliere l'itinerario più opportuno per consentire agli studenti il miglior conseguimento dei risultati» (p. 13).

Successivamente, a livello individuale, si potrebbe dire “di microprogettazione”, ha luogo il lavoro personale del docente. Specificamente: «A partire dal curricolo di istituto, i docenti individuano le esperienze di apprendimento più efficaci, le scelte didattiche più significative, le strategie più idonee» (p. 12). Una struttura progressiva così intesa è ordinata anche a «facilitare il raccordo con il secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione».

Riguardo al farsi della mediazione didattica, il testo si articola nella definizione dei cosiddetti *traguardi*, visti in relazione con lo sviluppo delle competenze, subito declinati negli obiettivi. I traguardi, racchiusi graficamente in riquadri, «indicano piste culturali e didattiche da percorrere e aiutano a finalizzare l'azione educativa allo sviluppo integrale dell'allievo» (p. 13). Essi, oltre

a svolgere il ruolo di *garanzia* dell'unità del sistema nazionale e della *qualità* del servizio, sono definiti: ineludibili, prescrittivi, e costituiscono i *criteri per la valutazione*. Di contro, gli obiettivi, «indispensabili al fine di raggiungere i traguardi per lo sviluppo delle competenze, [...] sono organizzati in nuclei tematici e definiti in relazione a periodi didattici lunghi» (p. 13). Nell'azione didattica, gli obiettivi di ogni *nucleo tematico*, inteso come caposaldo della disciplina-insegnamento, fanno riferimento a nodi concettuali/formativi, da tradurre in unità formative di apprendimento. È attraverso l'analisi riflessiva dei docenti che si individuano e selezionano i punti focali e strutturali della disciplina da insegnare. Ecco perché l'azione di individuazione dei nodi formativi va compiuta in forma comune, per trovare convergenze, comunanze, continuità e condivisioni.

1.3.2 Discontinuità con il passato

La discontinuità con il passato, che emerge dall'osservazione della stesura delle *Indicazioni*, può essere così sintetizzata:

- i contenuti non sono descritti in liste di saperi. Piuttosto, sono filtrati in conoscenze, abilità, comportamenti, e visti in relazione al soggetto che apprende, alle sue operazioni mentali e psicologiche, in chiave evolutiva;
- si focalizzano principalmente processi, per definire le operazioni che lo studente compie realmente nell'accostarsi a oggetti e materiali socio-culturali, elaborarli, sistematizzarli, condividerli. I processi sono espressi con verbi: al presente i traguardi, all'infinito gli obiettivi, a significare gli uni dei comportamenti reali, manifesti, verificabili; gli altri delle condotte da conseguire, nella regolarità di comportamenti da adottare e attraverso una costante abitudine da acquisire.

Il riferimento a sviluppare/mobilitare le competenze resta l'obiettivo sostanziale del processo di insegnamento/apprendimento; il *leitmotiv*

presente in ciascuna iniziativa didattica; così come appaiono pervasive e fondanti le otto competenze europee, intrecciate in ogni attività didattica, costituendo un riferimento costante¹³. Del pari, al termine della classe quinta primaria e della classe terza secondaria di primo grado, si potrà registrare se, attraverso le adeguate stimolazioni, gli studenti abbiano compiuto «un unico percorso strutturante» (p. 10), rispetto al quale la scuola darà conto operando una certificazione, relativa al *Profilo delle competenze*¹⁴.

Il richiamo a una scuola delle competenze produce quel *conferimento di senso*¹⁵ al processo di insegnamento/apprendimento, all'interno di un quadro sistematico e unitario riferito alla maturazione personale, sociale, disciplinare e al pieno esercizio della cittadinanza.

Sempre nella struttura del testo, si può leggere il riferimento alle componenti della competenza¹⁶, rifacendosi a un modello di progettazione in chiave costruttivistica, utile a operare un taglio formativo di tipo processuale. La componente

cognitiva si identifica e riconosce negli apprendimenti nelle aree legate alla conoscenza; la componente operativo-agentiva è implicata nei verbi connessi al fare e operare; la componente meta-cognitiva è presente nei passaggi rilevabili nella riflessione/riflessività e, in particolare, al possesso di strategie. Infine, l'intero testo è permeato dalla componente interattivo-relazionale, legata al costruttivismo sociale come cifra sostanziale dell'apprendimento, in senso cooperativo/collaborativo, condizione ritenuta indispensabile per apprendere. Resta chiaro tale riferimento nell'essenziale definizione: «Ognuno impara meglio nella relazione con gli altri» (p. 6).

13 Le competenze europee sono il frutto della ricerca di tutta la comunità europea, che ha individuato nelle otto competenze le finalità comuni ai diversi sistemi educativi, da diffondere come asse fondante nei sistemi formativi, in vista dell'apprendimento permanente di cittadini, lavoratori e studenti. La prima emanazione coincide con le Raccomandazioni, 2006/962/CE e del Consiglio del 18 dicembre 2006. Attualmente, la nuova Raccomandazione del 22 maggio 2018 ha in parte modificato e ridefinito le precedenti competenze chiave, in risposta ai più complessi bisogni culturali ed educativi delle nuove generazioni, anche ai fini dell'orientamento e dell'accompagnamento al lavoro.

14 Nella nota MIUR, 10-10-2017, p. 10, per la predisposizione dei modelli di certificazione, per gli studenti della secondaria del primo ciclo, in sede d'esame di stato, si legge: «Il decreto precisa che i modelli sono adottati con provvedimento del ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e che i principi generali per la loro predisposizione fanno riferimento al profilo dello studente, così come definito dalle *Indicazioni nazionali per il curriculum* vigenti, alle competenze chiave individuate dall'Unione europea».

15 L'espressione è di U. Margiotta, in relazione ai presupposti pedagogici e le finalità dei processi educativi.

16 Tessaro, 2012, p. 113.

CAPITOLO 2

Nodi concettuali formativi¹

corretto
così

2.1 Il curricolo verticale: l'interpretazione delle **Indicazioni** e la ricerca dei nodi concettuali formativi

Il curricolo rappresenta la totalità dell'esperienza formativa che una scuola offre, e deve perciò risultare il più aderente possibile ai bisogni di ogni allievo (è chiaro nelle *Indicazioni* ed è già emerso nei paragrafi precedenti), senza, per questo, venir meno alle direttive fissate a livello nazionale². «Il presupposto è che l'istituzione scolastica sia il contesto organizzativo entro il quale si esercita l'azione individuale del docente e come tale definisca i vincoli entro cui esercitare tale azione»

¹ Questo capitolo è stato scritto da Roberta Rigo per i paragrafi 2.1, 2.2 e 2.4, da Nella Cazzador per il paragrafo 2.3.

² «L'elaborazione del Curricolo d'istituto rappresenta il terreno su cui si misura concretamente la capacità progettuale di ogni singola istituzione scolastica autonoma». Numerose sono le operazioni e scelte che un Collegio deve compiere, «secondo criteri di valorizzazione del *know how* della scuola». L'adattamento alle esigenze degli allievi «potrebbe comportare eventuali operazioni di selezione, di ridefinizione, di integrazione, di riduzione e/o ampliamento delle proposte» (Cattaneo, 2011, pp. 73-81).

(Castoldi, 2016², p. 61). E il singolo insegnante è responsabile a livello individuale delle decisioni assunte in materia curricolare, in quanto le sviluppa direttamente con i suoi allievi.

Due sono le fasi che indichiamo per la costruzione del curricolo, attraverso le quali la scuola esercita la sua possibilità e la sua capacità progettuale.

- La prima riguarda l'analisi e un'iniziale interpretazione delle *Indicazioni*; è volta a portare in luce le «piste culturali e didattiche» suggerite dai traguardi e, più nello specifico, i «campi del sapere, le conoscenze e le abilità» indicati dagli obiettivi di apprendimento; elementi, tutti, utilizzabili per la progettazione didattica. Si tratta di un'operazione culturale e professionale insieme, che, figurativamente, possiamo definire la «spremitura» delle *Indicazioni*, in quanto ci permette di «estrarre» nodi rilevanti della disciplina, ricorrenti nel dispiegarsi dei livelli scolari, e nella prassi didattica.
- La seconda fase comprende l'elaborazione del curricolo vero e proprio, che si traduce nella contestualizzazione, nella realtà dell'Istituto,

del quadro di riferimento ministeriale, e che, in base alla nostra linea di lavoro, proponiamo di organizzare secondo i nodi rilevati nella prima fase. Il piano curricolare viene quindi arricchito di puntualizzazioni concettuali e processuali, di note metodologiche, di criteri valutativi, di relazioni con le competenze chiave europee, nonché di una rete di connessioni nella disciplina e fra discipline diverse.

L'attività di analisi è cruciale, si risolve in una vera e propria ricerca degli indizi, presenti nel documento ministeriale, che indirizzano la costruzione del curricolo, approfondendo le relazioni fra traguardi, obiettivi e nuclei tematici, competenze europee. Tale operazione consente anche di restituirne la complessità, poiché permette di portare in evidenza, al di là delle strutture concettuali o disciplinari di base, non solo una dimensione di coerenza verticale, che è una prospettiva chiara dell'impianto curricolare delle *Indicazioni nazionali*³, ma anche una dimensione orizzontale, che attraversa i differenti contenuti di conoscenza e di esperienza e le diverse aree di apprendimento offerte per ogni livello di istruzione e per ogni ciclo di studio.

Non si tratta quindi di leggere in modo neutro le *Indicazioni*, ma di giungere a un'interpretazione e rielaborazione del testo⁴.

3 «I traguardi di sviluppo e gli obiettivi disciplinari sono indicati in sequenza e in progressione (alla fine della scuola elementare e della scuola media) quasi a favorire una lettura in continuità degli assetti curricolari. La 'nervatura' interna di ogni disciplina, in genere, viene mantenuta omogenea in entrambi i livelli scolastici» (Cerini, 2011, p. 16)

4 La proposta di un disegno unico del curricolo verticale di Istituto non è rispettosa, perciò, della professionalità degli insegnanti, per questo occorre scoraggiare facili soluzioni riproduttive di modelli già confezionati. Precisano le *Indicazioni* (p. 17): «Il curricolo di istituto è espressione della libertà d'insegnamento e dell'autonomia scolastica e, al tempo stesso, esplicita le scelte della comunità scolastica e l'identità dell'istituto. La costruzione del curricolo è il processo attraverso il quale si sviluppano e organizzano la ricerca e l'innovazione educativa».

2.1.1 I momenti salienti dell'analisi delle Indicazioni e il format della prima fase progettuale

Come procedere sul piano operativo per affrontare la lettura/interpretazione delle *Indicazioni*? La sostanza dell'analisi è l'individuazione di alcune ricorsività tra i diversi livelli scolari, sia in merito alle conoscenze che ai processi, prima all'interno dei traguardi, e, poi, degli obiettivi di apprendimento del documento ministeriale, tutti riconducibili e collegabili almeno a un nucleo tematico. I nuclei tematici vengono presi come elementi funzionali a circoscrivere e organizzare le aree di ricerca⁵. Talvolta si tratta di una ripresa concettuale e processuale, spesso di un'incrementazione, altre volte di un'evoluzione a seguito dell'aggregazione ad altri contenuti.

Nel dettaglio seguiamo i passi salienti della prima fase di progettazione.

- Organizzazione dei traguardi* – Si individuano i traguardi riconducibili a un nucleo tematico.
- Verticalizzazione dei traguardi* – Si dispongono, in stringhe continue, i traguardi relativi ai diversi livelli scolari e che si richiamano, in modo tale da far emergere «piste culturali e didattiche» nelle quali si riscontrano la continuità verticale, la progressione o la discontinuità⁶ dei traguardi stessi.
- Connessione traguardi/obiettivi e verticalizzazione di questi ultimi* – Esplorando gli obiettivi del nucleo tematico in questione, si selezionano, per ogni stringa di traguardi, quegli obiettivi che ad essa si riferiscono; proprio gli obiettivi di apprendimento declinano gli

5 Sulla funzione e il significato dei nuclei tematici si rinvia al successivo par. 2.2 e alla relativa nota.

6 Il termine *utile discontinuità* è coniato da Cerini. «Dovremmo cercare di non usare genericamente la parola "continuità", che tende a semplificare il curricolo abbassandone il livello. L'apprendimento, la crescita, lo sviluppo sono legati a nuove imprese e a sfide continue: si potrebbe cominciare a parlare di *discontinuità utile*» (Cerini, 2011, p. 17).

ampi ambiti dei traguardi in campi del sapere più circoscritti. Si procede alla loro verticalizzazione: gli obiettivi vengono comparati tra loro rispetto ai diversi livelli scolari; vengono messi insieme e vengono allineati in verticale gli obiettivi che si richiamano rispetto agli “oggetti” disciplinari e ai processi; si controllano ricorsività, gradualità nei contenuti, nei processi e, soprattutto, nei livelli di approfondimento e di consapevolezza richiesta allo studente⁷.

- d. *Ricerca e definizione dei nodi formativi* – Si individuano, grazie a questo insieme di connessioni, quei «campi del sapere, conoscenze e abilità» indispensabili per raggiungere il traguardo, che proponiamo di chiamare *nodi formativi*⁸. In essi gli insegnanti riconoscono ambiti di lavoro (percorsi educativi, didattici, metodologici) congruenti con il loro agire professionale, e si impegnano a denominarli in modo chiaro per riconoscerli, condividerli nella comunità del loro Istituto. Non è un’operazione automatica, risultante per tutti allo stesso modo, bensì è il prodotto di una prima interpretazione delle *Indicazioni*, esito di un fertile confronto tra i quadri di riferimento e il potenziale culturale e la pratica professionale degli insegnanti. In questa scelta si può intravedere la specifica proposta di ogni scuola⁹.

7 Se, nella maggior parte dei casi, le competenze da sviluppare restano sostanzialmente le stesse lungo l’arco dell’istruzione scolastica, i livelli crescenti degli obiettivi educativi si commisurano alla complessità dei contenuti (cioè degli “oggetti” disciplinari affrontati), dei processi messi in atto, nonché dei processi legati al variare delle situazioni, delle operazioni e realizzazioni di prodotti richiesti su di essi.

8 Per l’approfondimento del concetto si rinvia al paragrafo successivo.

9 Nelle esperienze di formazione presso le scuole, questo momento di lavoro, più degli altri, è risultato fruttuoso per gli insegnanti per ricavare nuovi stimoli culturali e per ridefinire le proprie scelte in campo pedagogico e didattico, tanto che si può parlare di un’opportunità di auto-formazione del gruppo docente.

- e. *Collegamento con le KC*¹⁰ – Si valuta, quindi, l’orientamento dei nodi formativi disciplinari verso le competenze chiave europee («l’orizzonte [...] verso cui tendere»), esplorando quali siano i fondamenti di un determinato sapere disciplinare che contribuiscono alla loro formazione e, in particolare, a quella delle competenze di immediato riferimento¹¹. Fin d’ora il richiamo al bagaglio delle competenze chiave è necessario alla completezza del quadro formativo, pensando allo sviluppo personale, all’inclusione nella vita sociale e civile e all’impiego di ognuno.

Si completa in tal modo le rete delle possibili relazioni curricolari tracciando il *sistema delle competenze*, ovvero un quadro unitario di riferimento formativo che sarà la “bussola” nello sviluppo del curricolo.

Il piano del curricolo, che emerge in questa prima fase, verrà sviluppato e contestualizzato, nella singola realtà scolastica, tramite la fase suc-

10 KC è l’acronimo di Key Competences, le competenze chiave europee.

11 È opportuno che non tutte le competenze chiave siano riprese in un nodo, si moltiplicherebbe in maniera esponenziale l’insieme degli aspetti da considerare, specie nella valutazione; si individueranno, invece, quelle più pertinenti e arricchenti rispetto al nodo. Si rinvia, in questo volume, II parte, ai nodi presentati da Rigo e da Conte, che fanno riferimento alla *competenza imprenditoriale*, che significa capacità di *tradurre le idee in azione*. I due interventi mostrano come numerosissimi traguardi trovano unitarietà in questa competenza chiave, producendo l’incremento delle capacità progettuali. Altri sono gli esempi: nella disciplina Italiano, più nodi formativi (relativi all’ascolto, alla lettura, alla scrittura, al lessico) mobilitano le *competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare* essendo esplicitamente diretti alla promozione nell’allievo di strategie e all’uso di tecniche funzionali all’apprendimento consapevole della lingua (cfr. Rigo, tab. 5.4.3). Concludendo: l’analisi e la ricerca delle relazioni fra competenze chiave e traguardi è fruttuosa sia per la scoperta della reciprocità fra più traguardi di discipline anche diverse, sia per la qualificazione delle scelte curricolari, che per l’unitarietà che assume il curricolo (si vedano, in merito, i contributi nell’analisi dei nodi formativi a cura dei vari autori).

Tab. 2.1: Il format relativo all'interpretazione delle *Indicazioni* e alla ricerca dei nodi formativi

Traguardo per lo sviluppo delle competenze. Disciplina: ... Nucleo tematico: ...				
I riferimenti alle <i>Indicazioni nazionali 2012</i>				
	Competenza in uscita dalla scuola dell'infanzia	Competenza in uscita dalla scuola primaria		Competenza in uscita dalla scuola secondaria di I ^a
Traguardi di competenza	...	...		...
Obiettivi				
Nodo concettuale-formativo	Indicazioni dai campi di esperienza	Obiettivo/i al termine della cl 3	Obiettivo/i al termine della cl 5	Obiettivo/i al termine della cl 3
...				
Competenze chiave (KC) – competenze del profilo (CP)	<ul style="list-style-type: none"> • ... • ... • ... NB: sarà il lavoro in classe a promuovere variamente le diverse competenze chiave. Qui le indicazioni sono solo orientative.			

cessiva di sviluppo del curricolo verticale. Ma già da questa prima organizzazione si evincono motivi sostanziali del curricolo, è possibile infatti:

- toccare con mano l'ampio e diversificato corredo di competenze, conoscenze, abilità, importanti, non solo in sé, ma in quanto «coadiutrici, ordinarie e formative dello sviluppo personale dei talenti e dei sistemi di padronanze di ciascuno» (Margiotta, 2004);
- apprezzare continuità/discontinuità¹² e verticalità ovvero il ritorno, la ripresa, la gradualità, l'avanzamento più o meno potenziati o evoluti di obiettivi e traguardi che si snodano nei gradi scolari.

Gli esempi

La figura 2.1 della pagina seguente illustra il risultato della prima elaborazione del curricolo per i traguardi di Lettura, in Italiano. È un'estre-

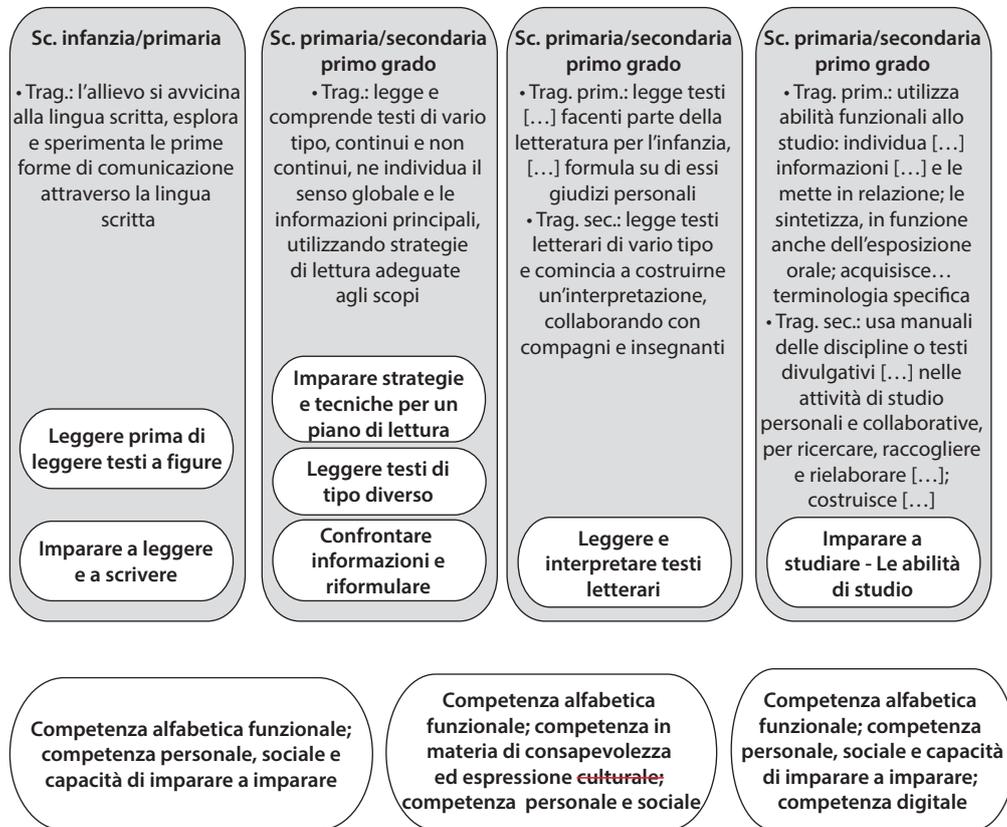
ma sintesi, in quanto i traguardi sono ridotti e gli obiettivi sono sottesi, ma rende con eloquenza il lavoro di correlazione operato tra i fattori del sistema delle competenze (traguardi/obiettivi e competenze chiave). Mostra, inoltre, la differenziazione delle "piste di lavoro" e, attraverso i nodi formativi, la dinamica complessa di sviluppo e di progressione della competenza di lettura, vista come approccio decisivo alla formazione del pensiero, attraverso la verticalità e la continuità dei processi formativi, che rendono necessarie forme di raccordo pedagogico, curricolare e organizzativo, la cui realizzazione impegna i tre ordini di scuola.

In questo volume:

- la *continuità-verticalità nei traguardi* è leggibile attraverso più esempi, riferiti nei paragrafi di presentazione delle discipline, consultando le tabelle relative alla lettura sinottica dei traguardi delle competenze disciplinari;
- la *continuità/verticalità degli obiettivi e l'individuazione dei nodi formativi* emergono nei paragrafi dedicati all'analisi dei nodi formativi, e soffermandosi sulle relative tabelle di sviluppo dei nodi relativi al nucleo tematico preso in esame.

¹² La continuità è da intendersi come differenziazione progressiva e non come uniformità o come salti; continuità e discontinuità, inoltre, non si pongono in alternativa nel processo formativo, ma piuttosto in rapporto dialettico e interattivo (Petracca, 2015).

Fig. 2.1: Nodi formativi nel sistema delle competenze in Lettura



2.2 I nodi formativi: come e perché?

Un'operazione fondamentale del disegno formativo del curriculum è la necessità di fare i conti con l'individuazione dei «saperi» e con la loro organizzazione intorno ai traguardi e in rapporto ai nuclei tematici delle diverse discipline. In che modo?

Se i traguardi chiamano a sé e aggregano gli obiettivi ad essi relativi, è l'analisi di questi ultimi a esplicitare, in termini operativi, processi, conoscenze e abilità necessarie al raggiungimento dei traguardi stessi, ed è ancora l'analisi a riscoprire i percorsi possibili per realizzare determinati risultati. I campi del sapere, molto più precisi e organizzati, che si individuano, risultano essere concetti, temi di rilievo, reticolari, significativi della disciplina e traducibili, sul piano dell'insegnamento, in percorsi didattici chiari, decisivi, concreti e articolati rispetto alla competenza. Grazie a quali risorse

si analizzano e si interpretano, in questi termini, le *Indicazioni*? Si tratta di un'analisi supportata dalle conoscenze esperte sulla metodologia ed epistemologia disciplinari oltre che dalle conoscenze maturate nell'esperienza professionale.

L'esame degli obiettivi palesa, quindi, la centralità delle discipline, assegnata dalle *Indicazioni*¹³, e

13 «La valorizzazione delle discipline avviene pienamente quando si evitano due rischi: sul piano culturale, quello della frammentazione dei saperi; sul piano didattico, quello dell'impostazione trasmissiva. Le discipline non vanno presentate come territori da proteggere definendo confini rigidi, ma come chiavi interpretative disponibili a ogni possibile utilizzazione. I problemi complessi richiedono, per essere esplorati, che i diversi punti di vista disciplinari dialoghino e che si presti attenzione alle zone di confine e di cerniera fra discipline» (*Indicazioni*, p. 32).

nel segno dell'essenzialità dei saperi¹⁴. E, ancora, fa emergere una vocazione alla competenza anche nella formulazione degli obiettivi, e non solo in quella dei traguardi.

Dalle peculiarità di questo quadro e dalle tracce degli obiettivi si inferiscono il concetto di nodo e il suo ruolo, che fanno capo al criterio secondo cui organizzare il curriculum in percorsi più definiti, specifici e circoscrivibili, cruciali, con lo stesso valore aggregante e generativo di conoscenze dei nuclei¹⁵, di cui rappresentano un'articolazione (l'individuazione dei nodi all'interno di un nucleo tematico è esemplificata nella fig. 2.1 per la lettura). E in cui l'attenzione si allarga dalla disciplina verso anche chi apprende. È opportuno distinguere tra nuclei¹⁶

e nodi¹⁷. Ai *nuclei* si attribuisce un'accezione più generale e astratta, intendendo quei tratti ricorrenti che strutturano la disciplina, con valore aggregante e generativo, e che, sul piano della disciplina-insegnamento, concorrono a caratterizzare il profilo epistemologico. Ai *nodi* si assegna un valore più specifico, in quanto

14 L'approccio per competenze pone la questione del rapporto «saperi e competenze» e propone la selezione dei contenuti ritenuti «irrinunciabili». L'operazione, se pur indispensabile, non è però facile proprio per la complessità nel definire un quadro dei saperi fondamentali per la formazione di base. Assumiamo alcune precisazioni di Tessaro (2002, pp. 25-27) a proposito di essenzialità dei saperi, che possono accompagnare la lettura delle *Indicazioni*: l'essenzialità dei saperi «non è una categoria quantitativa, ma risponde a criteri di selezione qualitativa della disciplina», «emerge da approfondite analisi disciplinari» e «non va confusa con la sufficienza».

15 Un aspetto critico delle *Indicazioni* sono i differenti criteri secondo cui sono stati individuati i nuclei, a volte anche all'interno della stessa disciplina; in alcuni casi essi fanno pensare più a criteri di classificazione degli obiettivi, in altri, invece, essi rappresentano veri e propri nuclei fondanti della disciplina (per esempio, in Italiano e in Lingua straniera, l'*ascolto*, la *lettura* sono nuclei fondanti, inerenti i «fondamentali» disciplinari).

16 In merito al concetto di nucleo (tematico, fondante) esiste una certa ambiguità concettuale. Il dibattito si è aperto nell'ambito del *Forum* delle Associazioni Disciplinari (MIUR, in *Annali P.I.*, 2000). Nel definire il concetto c'è stato uno spostamento dall'idea di nucleo riferito al piano fondazionale, epistemologico della disciplina (cfr. D'Amore, Fandiño Pinilla, 2007, che riprendono D'Amore, 2000) a quella di nucleo indagato, contemporaneamente, anche con gli strumenti della ricerca psico-pedagogica e didattica (Olmi, 2000; Arzarello, Robutti, 2002), per cui i nuclei fondanti assumono uno specifico «valor formativo» (Bertonelli, Rodano, 2000). Partendo proprio da questa considerazione,

Olmi (2000, p. 44) sottolinea come i nuclei siano «fondanti dell'apprendimento» e come la loro definizione non sia perciò solo disciplinare, ma multidisciplinare. Propone quindi una definizione più completa e di più ampio respiro: «i nuclei fondanti dell'apprendimento, attorno ai quali si costruisce il curriculum scolastico, costituiscono i concetti più significativi, generativi di conoscenze e ricorrenti in vari punti dello sviluppo di una disciplina, ricavati analizzandone la struttura tenendo conto sia degli aspetti storico-epistemologici che di quelli psicopedagogici e didattici». Osserva Petracca (2003, 2015) che, probabilmente, «non può essere esclusa una ulteriore evoluzione [del concetto di nucleo] che potrebbe scaturire dalle riflessioni che attualmente vengono effettuate su questi temi». Per rispondere all'interrogativo *Quando un nucleo è fondante? E Come selezionare i nuclei fondanti perché non siano infondati?* Petracca indica le seguenti condizioni, che possono fungere da guida nella ricerca dei nuclei: un nucleo è fondante quando è «epistemologicamente fondato»; «storicamente fondato»; «quando è disciplinare/trasversale»; «quando è educativamente / pedagogicamente fondato».

17 Si è fatta strada, nel tempo, un'idea più precisa di nodo, non coincidente con quella di nucleo; si veda anche Colombo, D'Alfonso, Pinotti, 2001, sull'opportunità di distinguere «nuclei fondanti» e «saperi di base», secondo cui questi ultimi individuano più direttamente i contenuti essenziali. In tempi più recenti, nell'ambito del Piano m@t.abel - PON (2007-2013), rivolto ai docenti di matematica di scuola secondaria di primo grado e del primo biennio di scuola secondaria di secondo grado [[http:// puntoeduri.indire.it/apprendimenti2/offerta_lo/conlinkpresentazioneattivita11.01.10.pdf](http://puntoeduri.indire.it/apprendimenti2/offerta_lo/conlinkpresentazioneattivita11.01.10.pdf)], con l'espressione «nodi concettuali» si intende fare riferimento a «concetti tematici centrali in un percorso didattico, a ostacoli epistemologici o a difficoltà cognitive non banali che gli studenti solitamente incontrano», dovuti non solo a questioni epistemologiche, ma anche didattiche o alla comprensione del linguaggio specifico. Per esempio nell'ambito del nucleo *Numeri*, pensando alle difficoltà più comuni degli alunni, si individuano i seguenti nodi concettuali per la scuola secondaria di primo grado: Linguaggio naturale e linguaggio matematico; Ordine di grandezza; Dai problemi alle espressioni e viceversa; Approccio ai razionali, numeri sulla retta; Stima e plausibilità di un calcolo; Numeri primi multipli e divisori.

individuano, in modo più circoscritto, più facilmente contestualizzabile e riconducibile a situazioni concrete, i saperi di base dell'insegnamento/apprendimento, essenziali e prioritari. Possiamo pensare quindi che i nuclei tematici agglomerino grossi concetti principali, preminenti, e ne orientino la scelta alla luce delle modalità di apprendimento proprie di ogni età e persona. Non bisogna dimenticare inoltre che i nodi vengono scelti per l'apprendimento della disciplina, quindi occorre tenere presente, unitamente al loro valore culturale, anche il valore formativo che hanno per l'allievo (si veda la tab. 2.2). Nel nodo, perciò, si devono riscoprire stimoli, situazioni complesse, ostacoli in grado di promuovere, a seguito dell'azione di insegnamento/apprendimento¹⁸, processi formativi che fanno crescere la persona.

In sintesi, ai nodi si attribuisce validità sul piano epistemologico, capacità di mettere in luce le connessioni fra più discipline¹⁹, e, soprattutto, anche forza educativa.

2.2.1 Indagare il valore formativo del nodo

La necessità di definire e di designare i nodi del curriculum mette in campo una complessa operazione di tipo qualitativo, volta a prendere le decisioni sulla base dell'analisi del valore formativo dei nodi disciplinari. Vediamo con un esempio, nella tab. 2.2 le condizioni che esaltano la formatività di un

nodo. Nella pratica della costruzione del curriculum, questo troverà sviluppo nella fase B, ma, già nella fase ora in discussione, si concretizza attraverso la ricerca dei nodi, interpretando le *Indicazioni*.

Puntualizziamo questo processo di valorizzazione del nodo, riprendendo e arricchendo quanto emerso, discorsivamente, nell'esempio della tavola che precede. L'insegnante deve indagare il nodo, sia esplorando gli obiettivi di apprendimento, sia interrogando la disciplina²⁰, sia ripercorrendo la pratica di insegnamento, in modo da riconoscerne:

- la formatività epistemologica – le conoscenze del linguaggio e degli strumenti della disciplina, la trama di concetti, fatti, regole, principi, piani, procedure, che definiscono un nodo e che non vengono semplicemente tradotti sul piano didattico, ma trasformati in obiettivi di senso per gli allievi;
- la formatività cognitivo-concettuale – le costruzioni cognitive e metacognitive cioè i riferimenti alla logica processuale sottesa al nodo, l'impegno di indagine e di pensiero richiesti a chi apprende, la meta-cognizione, l'operatività, le relazioni sociali e interattive. Aspetti che, a patto di attivarli e fruirli adeguatamente, diventano per l'allievo strumento di comprensione della realtà e di se stessi;
- la formatività socio-culturale e comunicativa – i contesti e le situazioni d'uso del nodo, i rapporti con la realtà che le conoscenze consentono di stabilire, le aperture e le collaborazioni fra le discipline (pluri- multi- inter-disciplinari). Questi rappresentano i contesti di mobilitazione e di trasferimento delle competenze e stabiliscono un nesso più stretto tra la cultura della scuola e della vita quotidiana (vita civile, lavoro, professione).

18 «Gli obiettivi di conoscenza [i saperi] “diventano” dunque obiettivi formativi solo attraverso l'insegnamento: e in ciò sta il *proprium* dell'azione dell'insegnare» (Margiotta, 2016, p. 72).

19 Solo per fare qualche esempio, si pensi al concetto di «comprensione e uso delle regole per la convivenza» che, prendendo forme e modalità diverse, ricorre in quasi tutte le discipline, chiamando in causa nodi diversi, dall'italiano con la produzione e la fruizione, orale e scritta, di testi regolativi, all'educazione fisica con la comprensione del valore e dell'importanza del rispetto delle regole, alla storia con l'educazione alla cittadinanza e alle regole del vivere e del convivere, alle scienze, alla geografia...

20 L'attenzione, naturalmente, va posta sulle modalità con cui la disciplina si configura attualmente, alla luce della ricerca corrente.

Tab. 2.2: Condizioni che fanno di un nodo concettuale un nodo formativo. Un esempio: la scrittura di sintesi

<p>Nella macro-progettazione del curriculum, è rilevante l'assunzione di alcuni criteri e condizioni per portare in chiaro la formatività dei nodi da collocare nel piano di insegnamento/apprendimento. Seguiamo la riflessione attraverso un esempio relativo al nodo "scrittura di sintesi", nell'ambito del nucleo tematico "scrittura"²¹, soffermandoci su alcuni aspetti determinanti.</p> <p>Il valore epistemico e la modulazione dei saperi – <i>In base all'oggetto culturale, quali i saperi, essenziali e validi in generale, ma regolati per una specifica comunità di studenti?</i> Sul piano concettuale, la produzione di sintesi è una modalità di ri-scrittura importante sia per l'imparare a scrivere da modelli (si sintetizzano testi di tipo diverso), sia per leggere e per capire; è propedeutica, inoltre, all'affinamento di tante scritture che l'allievo dovrà affrontare nel corso degli studi e, in prospettiva, nella vita professionale²². Ha inoltre un carattere trasversale. In quanto abilità linguistica integrata, si connette direttamente anche con il nodo di lettura «confrontare informazioni e riformulare». La lettura e la comprensione per riformulare in maniera sintetica richiedono che l'allievo sappia attivare i seguenti processi fondamentali: a) riconoscere e gerarchizzare le informazioni; b) individuare lo scopo di un testo e la forma che lo caratterizza; c) ridurre il testo di partenza; d) riformulare, per scopo e destinatario diversi, assumendo forme differenti di testo.</p> <p>La personalizzazione – <i>Ma per l'allievo, quale senso assume la scrittura di sintesi?</i> La ricerca del valore formativo del nodo scaturisce assumendo una prospettiva decentrata sull'allievo e ponendosi – ma anche ponendo agli allievi stessi – domande cruciali, dirette sia a percepire la differenza tra la mappa dei concetti e le esperienze e le conoscenze della scolaresca, sia ad adattare le scelte concettuali e l'organizzazione degli apprendimenti alle esigenze degli studenti. L'iter di personalizzazione ha lo scopo di fare scelte di senso "per e con" l'allievo²³. Proponiamo alcune domande, che si possono estendere anche agli studenti, sia per trarre informazioni utili alla progettazione, sia per innescare la consapevolezza e la scoperta delle proprie esigenze: <i>Quando ricorri alla sintesi? In quanti modi sai riassumere? Oppure il modo è sempre lo stesso? Che testi riassumi?...</i></p> <p>L'elaborazione dei vissuti e dell'esperienza – <i>In quali situazioni l'allievo ricorre alla scrittura di sintesi? E per stabilire quali rapporti con la realtà?</i> In primo luogo, la progettazione presuppone il riconoscimento delle situazioni più frequenti in cui è necessario ricorrere, da parte degli allievi, alla scrittura di sintesi, specie di tipo riassuntivo, in rapporto a determinati bisogni, in vista di specifiche azioni nella realtà, e in relazioni con gli altri. Gli allievi si trovano spesso ad affrontare situazioni diverse: a) situazioni di necessità in cui occorre ricercare informazioni da testi o altre fonti e costruire un pro-memoria, elenchi, liste, scalette; b) situazioni di aiuto, in cui si riassume per un altro che ha difficoltà; c) situazioni di studio, in diverse discipline, e necessità di gestire una mole consistente di informazioni, anche integrando più apporti disciplinari; d) ... Da qui si possono trarre elementi per ricreare a scuola situazioni autentiche di apprendimento, simili a quelle della realtà d'uso.</p> <p><i>Ma quali altre soglie di riflessione sull'esperienza si devono anticipare nel curriculum?</i> Nella progettazione occorre mettere in conto anche la promozione di processi e operazioni in cui l'allievo – agendo – riflette su ciò che fa e sa fare e può fare grazie a ciò che ha imparato in merito alla sintesi, generalizza le procedure e ne prende consapevolezza. Per esempio si devono mettere in conto situazioni problematiche, come la seguente, in cui si chiede: in che modo servirsi della sintesi, quali strategie adottare e quali procedure più efficaci per riassumere, in poche righe, la trama di un film spiegando i fatti, ma senza rivelare la conclusione della vicenda, e catturare lo spettatore?</p> <p>L'organizzazione formativa del percorso – <i>In che misura vanno considerati l'itinerario e l'ambiente per guidare gli studenti nella costruzione dei concetti da apprendere?</i> La forza formativa dell'itinerario va pensata fin d'ora, valutando in quanti modi l'allievo impara a scrivere in sintesi, a partire da quali testi e per quali scopi diversi. Sarà necessario anticipare lo sviluppo diacronico del percorso per affrontare compiti sfidanti, in funzione di precisi obiettivi e in base a procedure adottabili: a) si riassume per riduzione, anche variando il contesto pragmatico; b) si riscrive per sintesi progressiva, in risposta all'esigenza di ridurre lo spazio e soppesando le procedure linguistico/testuali; c) si ricorre alla permutazione del riassunto variando la prospettiva, l'ordine; d) si gareggia, "virtualmente", con "esperti" della sintesi; e) si cambiano i mezzi di scrittura (si ricorre, per esempio, alle tecnologie), valutandone l'incidenza sul prodotto riassuntivo e sul raggiungimento dei fruitori possibili; f)...</p> <p>L'operatività dell'azione formativa e la relazione – <i>Quale l'impegno dell'allievo?</i> La ricerca di fattori operativi per andare verso le mete processuali della scrittura di sintesi consente di prefigurare – ma anche di scoprire con gli allievi – azioni reali e, nel contempo, i passaggi difficili o di caduta, più frequenti, e di pensare in anticipo a strategie e strumenti di facilitazione.</p> <p>Attività di guida cognitiva possono essere previste per sostenere gli allievi ad affrontare procedure cruciali, per esempio: a) capire il modo con cui si pongono le informazioni in relazione gerarchica; b) scoprire quali sono le regole di riduzione e come applicarle su blocchi di testo; c) valutare, in base al testo, ma anche alle proprie capacità, quale approccio riassuntivo è opportuno, analitico o globale; d) provare la funzione e l'efficacia di più tecniche di riformulazione: la parafrasi, la generalizzazione, il puntato; e)...</p>

* In merito si veda Rigo, 2005, 2013.

** Si veda il Documento di orientamento per la redazione della prova d'italiano nell'esame di stato conclusivo del primo ciclo [http://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Documento+orientamento+prova+italiano+esame+di+stato+primo+ciclo/82e41006-0cb-499f-8c9a-ca0eb5619b9c?version=1.0], in cui, nella traccia C, viene dato rilievo alla scrittura di sintesi.

*** «La partecipazione dello studente alla costruzione del curriculum è determinante; l'itinerario dovrebbe essere disegnato insieme all'allievo: in tal modo si riuscirebbe a coniugare nel curriculum la pianificazione degli insegnamenti con la pianificazione degli apprendimenti» (Tessaro, 2002, pp. 55-56).

*Quale rilievo assumono l'interazione e la relazione per il raggiungimento con successo delle mete? L'operatività non è disgiunta dall'interazione poiché quest'ultima ricade sulla facilitazione dell'apprendimento, sulla condivisione dei saperi, sull'incremento della motivazione, per cui occorre immaginare da subito l'incidenza sull'apprendimento di specifiche tecniche attive e cooperative per diversi obiettivi. Vediamone alcuni: a) aiutare a ricordare e a riconoscere le informazioni (per esempio, il "Passaparola alla parafrasi"); b) stimolare alla gerarchizzazione, a cui spesso gli allievi si sottraggono, con gruppi in cui si cerca la risposta a un problema, si condividono idee (ad esempio, "Partners"); c) migliorare l'apprendimento di riduzione e riformulazione ("Mappa nel mezzo", Jigsaw II, Incident)****.*

La partecipazione valutativa. *Quale posto viene assegnato alla valutazione in questa prospettiva formativa? Le iniziative di controllo degli apprendimenti non escludono gli studenti, ma prevedono condivisione e co-costruzione di indicatori e descrittori, che non sono più "proprietà" del solo insegnante. Essi vengono scoperti e anche provati con gli studenti, in specifiche attività "protette", in modo cooperativo e anche individuale. Perciò, nel definire la formatività dei nodi del curriculum, devono essere contemplati aspetti valutativi e ambienti di apprendimento in cui metterli in azione.*

Alla luce dei principi ispiratori del curriculum – "cultura, scuola, persona" – che stanno alla base della sua progettazione, è opportuno che l'analisi sulla valenza formativa dei nodi disciplinari si soffermi a considerare in particolare:

- gli aspetti di pregnanza del nodo che possono rappresentare ostacoli per l'allievo;
- il rapporto tra sapere disciplinare e valore del nodo e competenze chiave europee.

In merito al primo punto – le difficoltà cognitive che gli studenti potrebbero incontrare – sono importanti l'esplicitazione di tutto ciò che è necessario per far maturare determinati processi, come pure prevedere il ricorso a rinforzi per lo studente. A tal proposito non è indifferente che negli obiettivi delle *Indicazioni* si leggano una serie di "raccomandazioni" sull'uso di strategie, sull'adozione di metodologie attive e di sostegno alla meta-cognizione, in merito a situazioni concrete, finalizzate a scopi ben definiti, e in cui utilizzare quanto è stato appreso²¹. In sostanza

il documento ministeriale suggerisce all'insegnante di ricercare e di dotarsi di una gamma di dispositivi diretti a mediare i "modi" del sapere delle discipline ai "modi" dell'apprendere dell'allievo²². Ma emerge anche il senso del valore organizzativo e operativo del curriculum (Tessaro, 2002, p. 57), secondo cui si devono pianificare l'ambiente di apprendimento e i compiti stimolanti e sfidanti, in modo che gli allievi li riconoscano e prendano consapevolezza del loro stesso ruolo (cfr. l'esempio nella tab. 2.2).

A proposito del secondo punto – lo sviluppo delle competenze chiave nella formazione di base – il valore formativo del nodo nasce da una fruttuosa reciprocità tra nodi e traguardi a essi relativi e competenze europee. Non solo è possibile ragionare sul contributo che le discipline possono fornire allo sviluppo delle competenze chiave, individuando sul piano teorico e operativo le modalità per dar loro sostanza; non solo è possibile trovare un tessuto comune per le diverse aree disciplinari. Ma le competenze chiave fungono molto spesso da analizzatori della proposta formativa dei traguardi e dei nodi connessi, in quanto aiutano a capire il valore di determinati traguardi, ne mettono in luce aspetti che potrebbero rimanere sfumati, sia sul piano delle abilità che dei modi di porsi di fronte alla conoscenza.

**** Per le tecniche si vedano in rete: www.apprendimentocooperativo.it [[http:// www.apprendimentocooperativo.it/](http://www.apprendimentocooperativo.it/)]; [scintille.it](https://www.scintille.it/) [<https://www.scintille.it/>].

21 Per esempio, in Italiano, nel raccomandare le strategie di lettura, il testo ministeriale suggerisce di ricorrere a «tecniche di supporto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti)»; per la lettura/interpretazione del testo letterario consiglia la cooperazione: «Formulare in collaborazione con i compagni ipotesi interpretative fondate sul testo»; o, parlando di testi istruzionali/funzionali, nella primaria indica i contesti del loro impiego «in vista di scopi pratici, di intrattenimento e di svago» e, nella secondaria, «per affrontare situazioni della vita quotidiana». Le stesse osservazioni possono essere estese ai nodi di altre discipline.

22 Ci si riferisce a dispositivi concettuali, processuali, psico-pedagogici, metodologico-didattici, che permettono di mediare agli studenti i concetti della disciplina ricerca in disciplina insegnamento e apprendimento (Margiotta, 1997). A proposito dell'individuazione delle risorse disciplinari per l'insegnamento/apprendimento, si veda l'analisi della disciplina storia di Marostica (2009, pp. 15-34).

Tab. 2.3: Domande frequenti sui nodi formativi poste dagli insegnanti

- *Per quale motivo elaborare un curricolo per nodi formativi?* Questo taglio progettuale risponde all'esigenza di circoscrivere il campo di lavoro, senza cadere in un'eccessiva analiticità della proposta curricolare, e di ricercare invece l'essenzialità e il dialogo fra le discipline, le priorità dell'apprendimento degli studenti utilizzando e finalizzando i contributi di ogni disciplina.
- *Che cos'è un nodo?* I nodi costituiscono il risultato di sintesi e di convergenza di concetti correlati, significativi e qualificanti per la disciplina. Il concetto di nodo appartiene al campo fondazionale, epistemologico della disciplina, ma, trasferito nell'ambito educativo, esso potenzia il suo valore: è coinvolto anche come azione didattica, si arricchisce di parametri psico-pedagogici, di indicazioni metodologiche, situazionali, ecc., si connette con altri nodi, creando spesso un "tessuto" nuovo e modulato. Aspetti che troviamo in parte già espressi negli obiettivi delle *Indicazioni*. In sostanza si carica di valore formativo.
- *Dove si trovano i nodi?* L'insegnante desume i nodi dalla lettura delle *Indicazioni* stesse, muovendosi fra gli obiettivi di ogni nucleo tematico; ma questa è un'esplorazione filtrata sia dai riferimenti epistemologici e metodologici della disciplina sia dalle conoscenze maturate sul piano professionale. I nuclei tematici sono ampi e si riferiscono a tempi lunghi di lavoro, da qui la necessità di restringere e distinguere campi più definiti che chiamiamo nodi. Essi si traggono comunque anche dalla disciplina, in quanto ne scandiscono gli aspetti cardine, ma da questa via di accesso vanno re-interpretati formativamente.
- *Come si riconoscono i nodi nelle Indicazioni?* I nodi si riconoscono individuando tutti quei punti del testo che indicano aspetti fondamentali della disciplina, che ricorrono in più passaggi nei livelli scolari, che sono significativi nell'apprendimento della disciplina, che aggregano altre conoscenze, che, essi stessi, generano conoscenze, che risolvono criticità, ostacoli frequenti all'apprendimento.
- *Chi definisce i nodi?* Essi non sono esplicitamente nominati nel testo ministeriale, se pur presenti e rilevabili facilmente, come detto poco sopra; vengono perciò individuati e definiti/nominati dagli insegnanti.
- *Perché i nodi?* Non solo perché circoscrivono il campo, ma anche perché ci evitano la dispersione, fanno sintesi che si dispiega in una trama concettuale, strategica e logica, qualificano il campo disciplinare con concetti, procedure, processi necessari nei soggetti, metodi, ecc. Sono economici ed efficaci in quanto sono organizzatori di pensiero e di azione poiché sono traducibili in piste di lavoro. Assumono un esplicito valore formativo allorché si leggono i processi promossi in chi apprende e anche le modalità e le circostanze di impiego di concetti, procedure... che coinvolgono. Generano relazioni e proiezioni perché operano la connessione pedagogico-didattica tra l'allievo, la sua realtà, il contesto sociale e culturale di apprendimento e il processo di insegnamento
- *Quale relazione fra le piste culturali e didattiche desunte dai traguardi e i campi del sapere ricavati dagli obiettivi?* Ci viene suggerito dalle *Indicazioni* che gli obiettivi individuano campi del sapere, ritenuti indispensabili per raggiungere i traguardi. Si crea quindi tra gli uni e gli altri un richiamo, spesso un rapporto diretto di corrispondenza. Talvolta esso è molto lineare e immediato, come nel nostro esempio per le abilità di studio o l'educazione letteraria... Altre volte invece proprio gli obiettivi suggeriscono di articolare ulteriormente il traguardo, rendendolo più concreto e tangibile, più pratico e praticabile didatticamente. Ricordiamo che più nodi possono riferirsi allo stesso traguardo di competenza; ma uno stesso nodo può ritornare in traguardi diversi.
- *Come si procede nella selezione delle KC?* Accade spesso che vengano prese in considerazione più competenze chiave, in relazione a un nodo, quasi in modo elencativo. Anche in questo caso è opportuno selezionare una, due competenze chiave, quelle più pertinenti e calzanti con il nodo concettuale e i processi che esso mette in giuoco; diversamente, i riferimenti sarebbero troppo ampi e sarebbe difficile progettare e valutare a causa della presenza di troppe variabili.

Il nodo formativo è tale quando si individuano le condizioni affinché l'allievo impari a utilizzare apprendimenti e strumenti per affrontare altre situazioni ancora, ma, soprattutto, ad agire come cittadino/a e come uomo/donna.

La ricerca della formatività dei nodi è potente e produttiva, poiché, non solo fa toccare con mano l'idea che il curricolo è un piano di insegnamento/apprendimento, costruito dagli insegnanti pensando continuamente agli allievi, ma afferma quel cambio di visione, sostenuto continuamente dalle *Indicazioni*, che conduce a una riprogettazione dei protocolli di lavoro metodologico-didattico. L'elaborazione del curricolo non è quindi un puro atto formale, ma un dispositivo di lavoro e un quadro di continuo ritorno.

Possiamo concludere dicendo che, in questo processo di elaborazione, viene suggerita e in-

dotta negli insegnanti, che estenderanno il curricolo di Istituto, una profonda riflessione sia sulla disciplina sia sulla prassi professionale²³; si veda-

²³ In realtà è proprio su questo piano che le scelte degli insegnanti, nelle diverse realtà scolastiche, prendono vie diverse di organizzazione dei nodi curricolari. A volte prevalgono ragioni di opportunità didattica che tendono ad aggregare più nodi. Ciò può essere anche possibile, ma occorre prestare attenzione a distinguere i processi e la logica sottesi al nodo e, nell'applicazione didattica, occorre pensare a specifiche attività per la promozione della competenza. Altre volte c'è la tendenza a scomporre troppo il campo dei saperi in più nodi, venendo meno alla sua logica aggregante e al principio curricolare dell'essenzialità. Può accadere anche che non vengano colte le relazioni che si creano tra nodi diversi, dello stesso nucleo o di nuclei tematici diversi, con il conseguente impoverimento della naturale complessità concettuale, pro-

Tab. 2.4 La formulazione della competenza

Traguardi al termine della scuola primaria	← Analisi della competenza →			Traguardi al termine della scuola secondaria di primo grado
Utilizza abilità funzionali allo studio: individua nei testi scritti informazioni utili per l'apprendimento di un argomento dato e le mette in relazione ; le sintetizza , in funzione anche dell' esposizione orale ; acquisisce un primo nucleo di terminologia specifica.	di studio	← Situazioni →	di studio <i>personali e collaborative</i>	Usa manuali delle discipline o testi divulgativi (continui, non continui e misti) nelle attività di studio <i>personali e collaborative</i> , per ricercare, raccogliere e rielaborare dati, informazioni e concetti; costruisce sulla base di quanto letto testi o presentazioni con l'utilizzo di strumenti tradizionali e informatici
		← Processi: →		
	individuare	Cognitivi	ricercare	
	utilizzare, mettere in relazione, sintetizzare	Agentivi	usare, raccogliere, rielaborare	
	acquisire	Metacognitivi	costruire	
	/	Interattivi	collaborare	
	esposizione orale	← Prodotto →	costruzione di testi, presentazioni	
	/	← Indicazioni strumentali →	strumenti tradizionali e informatici	

no, a tal proposito, anche le domande poste dagli insegnanti, di scuole diverse, durante le attività di costruzione del curricolo (tab. 2.3). L'analisi della struttura formativa dei nodi disciplinari è imprescindibile, come chiaramente avvertono le *Indicazioni* e le *Linee Guida* che accompagnano la certificazione.

2.2.2 Suggestioni di lettura di traguardi e obiettivi

Diversi risultano i modi di formulare la competenza nei traguardi delle *Indicazioni*. Nella pratica una buona formulazione rappresenta una chiave di lettura utile per supportare l'analisi e, soprattutto, per condurre la ricerca e l'identificazione dei nodi formativi. In molti casi nel traguardo si riscontrano espressi con chiarezza gli elementi costitutivi della competenza²⁴, coerentemente con il

suo significato. Ma non è così per tutti i traguardi, e questo implica, da parte degli insegnanti, l'impegno a ricercare una formulazione più completa della competenza considerando più traguardi o esplorando addirittura gli obiettivi, come emerge attraverso gli esempi dei punti seguenti.

Quando le peculiarità della competenza emergono chiaramente nella formulazione dei traguardi – Consideriamo il nucleo tematico Lettura di Italiano (cfr. quadro sinottico fig. 2.1), e soffermiamoci sui traguardi relativi alla "pista" *lettura per lo studio*. La formulazione delle competenze per la primaria e per la secondaria, riportata nella tab. 2.4, è di ampio respiro e, immediatamente, aiuta a identificare un nodo formativo per il curricolo grazie alla facilità con cui aggregare gli obiettivi che lo definiscono.

Seguendo in prima istanza i verbi dei traguardi emerge la logica processuale (si veda il grassetto), come a voler prestare attenzione al ruolo

cessuale e formativa. Un'individuazione ponderata dei nodi formativi trova le sue ragioni nelle consapevoli motivazioni secondo cui gli insegnanti elaborano il curricolo.

24 L'individuazione degli elementi costitutivi della competenza rappresenta una chiave di lettura fondamentale per curvare il lavoro formativo sia sul piano progettuale che valutativo. Si vedano: in Le Boterf (2000), i concetti di pratica, di mobilitazione di risorse del soggetto e di riflessività che definiscono la competenza; in Pellerey (2004), la nozione di competenza che include più componenti; in Tessaro (2012), Trincherò (2013), Castoldi (2016), l'utilità di identificare le

componenti (o "strutture" o "elementi chiave") della competenza, in termini di processi, sia per un modello di sviluppo della competenza e per la sua formazione, sia per la possibilità di agire in situazione efficacemente e quindi di esplicitare la "profondità" della competenza del soggetto, sia per la costruzione degli strumenti valutativi. Si rinvia anche a Guastini (2018) per l'analisi della formulazione della competenza che diventa un presupposto di azione per progettare anche il curricolo.

e alla centralità dello studente, e, seguendo questo filo, si colgono anche i criteri di graduazione, progressione verso la consapevolezza e l'autonomia; i criteri di coerenza e integrazione degli apprendimenti nei due livelli scolari. È presente anche l'indicazione del risultato dell'insegnamento e apprendimento (si veda il sottolineato), nelle situazioni di esercizio della competenza (nel nostro caso, quelle di studio), rinfancate da indicazioni metodologiche e strumentali che promuovono/mettono in moto processi metacognitivi.

Questa stessa completezza caratterizza, in linea di massima, la formulazione di alcuni altri traguardi, oltre a Italiano, di discipline quali Educazione Fisica, Lingua Straniera, Musica.

Quando la definizione di competenza si compone unendo più traguardi – Alcune discipline definiscono la competenza con una formulazione articolata, frazionata, ripartita in più traguardi. Ma le parti stanno in un rapporto di contiguità, e questo deve indurre gli insegnanti a correlare fra loro più traguardi, quelli a dominanza concettuale con quelli più processuali e procedurali, con gli elementi situazionali e strumentali (si vedano gli esempi relativi a Matematica e a Tecnologia). Ciò accade più spesso per i traguardi di Matematica, Scienze, Tecnologia.

Matematica – Spazio e figure – Scuola primaria (Indicazioni, p. 61).

Analisi dei traguardi di competenza che identificano il nodo formativo "Immagine mentale dello spazio".

- «Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo» ("l'oggetto" disciplinare e i processi cognitivi – Riconosce e rappresenta – in diverse situazioni di competenza).
- «Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo» (processi cognitivi: descrive, denomina e classifica; agentivi: determina misure, progetta; metacognitivi: costruisce modelli).

- «Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri» (processo/prodotto di competenza e input metodologico di tipo interattivo-relazionale).

Va sottolineato che alcuni traguardi, in cui prevalgono riferimenti processuali e procedurali, hanno un carattere trasversale, nel senso che vengono recuperati e riproposti per definire più compiutamente anche altri traguardi di competenza. Nel caso della Matematica, si pensi all'«argomentare in base alle conoscenze teoriche acquisite, e sostenere le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati», al misurare, al riconoscere e risolvere problemi, ecc. Questi traguardi possono essere paragonati a nuclei fondanti di processo della disciplina²⁵. Ritornano anche in contesti esterni alla Matematica, in ambito scientifico e linguistico.

Tecnologia. Prevedere, immaginare, progettare – Scuola secondaria (Indicazioni, p. 81).

Analisi dei traguardi che identificano il nodo formativo "Il progetto":

- «Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso» ("oggetto" disciplinare, contestualizzazione e processi cognitivi).

²⁵ In Matematica, nell'analisi della disciplina, si distinguono nuclei di contenuto e nuclei di processo, rispettivamente riconducibili alla struttura concettuale e sintattica della disciplina. I primi sono rintracciabili anche nelle *Indicazioni*, con la dicitura di «nuclei tematici». Si registrano con una certa condivisione di significato anche nei documenti delle indagini internazionali (PISA, TIMSS) e nazionali (INVALSI). Nel lontano progetto curricolare dell'UMI (2001), i nuclei tematici, "Il numero", "Lo spazio e le figure", "Le relazioni" e "Dati e Previsioni", erano affiancati da tre nuclei di processo, "Argomentare e congetturare", "Misurare", "Risolvere e porsi problemi" (url: [http://umi.dm.unibo.it/downloads/ischiatti\(1\).pdf](http://umi.dm.unibo.it/downloads/ischiatti(1).pdf)).

- «*Utilizza* adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale» (processi operativo-agentivi).
- «*Conosce* le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di *farne* un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione» (gamma di situazioni e assunzione di responsabilità determinata dai contesti).
- «*Progetta* rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, *utilizzando* elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione» (processi agentivi e strumenti).
- «È in grado di *ipotizzare* le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, *riconoscendo* in ogni innovazione opportunità e rischi» (processi metacognitivi pro-attivi).

In questo caso è l'insieme dei traguardi che esprime i processi implicati nel «progetto», dall'ideazione e pianificazione, all'esecuzione, al monitoraggio, alla valutazione, alla documentazione. Allo stesso modo si precisano il prodotto e una pluralità di tecniche e di strumenti utili. Considerando diversamente i traguardi, il significato della competenza si svuota.

Quando un traguardo di competenza completa il suo significato grazie agli obiettivi – Gli obiettivi declinano i traguardi in modo più analitico, e, grazie a quella vocazione alla competenza, di cui si parlava sopra, non solo riferiscono conoscenze e abilità necessarie per il sicuro conseguimento dei traguardi stessi, ma evincono i processi relativi alle diverse risorse che l'allievo deve mettere in campo, indicano i risultati e i mezzi per raggiungerli. In questi casi, gli obiettivi hanno la funzione di articolare il traguardo in ambiti del sapere e di lavoro didattico, pianificati nelle diverse annualità. Un solo traguardo può fare capo a più nodi formativi, emergenti solo dagli obiettivi connessi. Un esempio di rilievo riguarda il

traguardo di Italiano – scrittura (si riporta quello della secondaria): «*Scrivere* correttamente testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo), adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario».

La formulazione è densa, e molto incentrata sugli elementi di contenuto disciplinare, assume un carattere di genericità. Solo attraverso gli obiettivi di apprendimento è possibile comprendere la gamma di situazioni, prodotti e processi di scrittura che possono rappresentare per gli insegnanti percorsi di lavoro: *Scrivere badando al processo; Produrre testi di tipo diverso; Riformulare testi; Imparare a rivedere e a correggere gli errori; Riscrivere testi in modo creativo*²⁶.

Quando un unico traguardo di competenza deve essere esteso a livelli scolari diversi. – Non ricorre con frequenza questo caso; si presenta in Italiano – Lettura, con il traguardo che segue: «*Legge e comprende* testi di vario tipo, continui e non continui, ne individua il senso globale e le informazioni principali, utilizzando strategie di lettura adeguate agli scopi.». Esso è proprio della primaria, sembra non avere la sua prosecuzione nella secondaria di I grado. In realtà riguarda entrambi i livelli scolari, e questo emerge dall'analisi degli obiettivi, così numerosi e relativi a temi differenti, alcuni in continuità, qualche altro specifico della secondaria, come emerge dalla fig. 2.1 (*Legge e comprende testi di vario tipo, continui e non continui...*).

Quando e come è variabile il rapporto numerico fra traguardi e quantità dei nodi – Non bisogna pensare a una corrispondenza biunivoca fra traguardi di competenza e nodi formativi, sullo sfondo dei nuclei tematici, in quanto diversi sono i casi, può accadere che un traguardo (o più) di competenza

- coincida con un nodo formativo;
- presieda all'articolazione di più nodi;
- interessi nodi di nuclei diversi.

²⁶ Si veda Rigo, in questo testo, fig. 5.10.

Diversamente un traguardo (o più, connessi fra loro) può coincidere con il nodo formativo. Ma talvolta è scelta dell'insegnante articolare molto gli obiettivi individuando più nodi. Questo solleva il problema di quanto sgranare gli obiettivi. È opportuno un controllato equilibrio, badando a non irrigidire la proposta curricolare con un'eccessiva analiticità che svuota l'idea di nodo proponendo soluzioni elencative, ripetitive, lontane anche dal concetto di essenzialità dei saperi sottolineato dalle *Indicazioni*.

2.3 Lo sviluppo curricolare dei nodi formativi

I presupposti del curricolo verticale vanno cercati nel tempo. I temi dell'innovazione percorrono come un filo conduttore tanta parte di studio e di ricerche nell'ultimo squarcio del secolo scorso, contribuendo a disegnare l'educazione a scuola come un processo complesso, da affrontare via via con strumenti nuovi e più aggiornati. Catalizzatori dell'innovazione (a vari livelli: istituzionale, gestionale, organizzativo, contenutistico, didattico) sono stati la ricerca sul curricolo e l'affermazione del costruttivismo. Le *Indicazioni* (2012) hanno colto la sfida posta da entrambe.

Il portato pedagogico del costruttivismo ha segnato l'approdo a metodologie di insegnamento-apprendimento basate su processi sociali di costruzione della conoscenza, in cui vengono saldati i processi cognitivi e quelli relazionali (Jonassen, 1999). Quanto alla pratica curricolare, essa è nata in riferimento all'esigenza di maggiore razionalità nell'organizzazione, nella conduzione e nella valutazione degli interventi educativo-didattici, in contesti caratterizzati da un elevato livello di complessità, come appunto l'organizzazione educativa. Specificatamente, la stesura del curricolo si pone in un'ottica in cui il docente è culturalmente e metodologicamente attrezzato a organizzare, allestire e descrivere lo spazio di crescita, continuo e ricorsivo, in cui l'alunno vive la "sua" personale, ma anche con-

divisa, esperienza di apprendimento. Così finalizzato, il curricolo caldeggiato dalle *Indicazioni* assume queste caratteristiche:

- non viene emanato dal centro per essere applicato, ma va costruito nella scuola, permettendo l'accordo tra istanza centrale, normativa e unitaria, e istanza locale, pragmatica e flessibile;
- costituisce il terreno su cui si muove l'innovazione educativa;
- la scuola diventa luogo di ricerca, in rapporto dialettico con gli esiti della ricerca della comunità scientifica; i bisogni caratterizzanti la comunità sociale; le grandi istanze educative ed etiche.

Nell'organizzare il curricolo verticale, il docente ritaglia uno spazio educativo in cui:

- accompagna lo svolgersi dell'Unità di Apprendimento, o di un compito autentico, alla luce di un'impostazione per processi, coerente e interconnessa:
- crea un ambiente problematizzante e trasformativo, dialogico e collaborativo tra gli studenti e gli oggetti della conoscenza;
- opera l'interconnessione tra le discipline attraversate e le competenze chiave;
- apre e coltiva la trasversalità quando più saperi possono dialogare e interfacciarsi.

Lo scopo per cui i docenti sono chiamati a lavorare insieme è operare efficaci suture temporali, in un continuum di relazioni, ovvero:

- costruire percorsi mossi da idealità originate da concrete riletture disciplinari (il passato);
- riconoscersi in una progettualità condivisa (il presente);
- trovare insieme strade che muovano verso un "dove" significativamente motivato, radicato nelle finalità espresse dalle *Indicazioni* e nella consapevolezza educativa (il futuro).

2.3.1 Il reticolo del sapere didattico

Dopo aver attentamente analizzato il testo ministeriale alla ricerca dei nodi concettuali/formativi, la comunità dei docenti opera la scansione curricolare dei nodi stessi. Qui convergono il sapere disciplinare, frutto di conoscenza ed esperienza, e una motivata consapevolezza pedagogico-didattica. Le voci di riferimento per il disegno e l'articolazione curricolare sono le seguenti:

Tab. 2.5: Voci del curricolo

Processi/abilità
Conoscenze essenziali
Brevi riferimenti metodologici
Tipologie di prove e compiti di realtà in situazioni autentiche (Esempi indicativi dal semplice al complesso)
Indicatori di valutazione e co-auto-valutazione (In base alla componenti della competenza)
Relazioni e connessioni con altri nodi
Competenze chiave (KC) e del profilo (CP)

Processi/abilità, ovvero: la didattica per processi

La voce individua i processi da promuovere, attraverso una didattica centrata sulle operazioni svolte dall'allievo mentre apprende, che lo portano ad autonomia e responsabilità, considerate i paradigmi costitutivi della competenza. I processi sono chiaramente riportati anche nei traguardi e, soprattutto, negli obiettivi delle *Indicazioni* 2012. Ma sono presenti precipuamente nei quadri di riferimento teorico-disciplinare, si ricavano cioè dalla struttura della disciplina, interrogando la disciplina-ricerca²⁷. Il docente riflessivo, che deve curricolare un nodo, ne opera un'analisi sul piano teorico-concettuale; sul piano pedagogico è attento al soggetto, mentre sul piano operativo-didattico seleziona le operazioni di mediazione che rendono insegnabile il nodo stesso. Il lavoro di analisi del nodo, fatto dal do-

27 «La cultura è essenzialmente una trama di modelli e di reti di comunicazione tra saperi disciplinari e l'insegnante è quindi chiamato a fornire modelli che mettono l'allievo in condizione di "navigare" tra le conoscenze» (Margiotta, 1997, p. 59).

cente, è finalizzato a scavare nella sua logica ed esplorare la sua rete strutturale, per leggersi gli spazi di protagonismo del soggetto, condotto ad attivare e integrare autonomamente le componenti cognitive, prassico-operative, metacognitive nell'apprendimento, portando in essere, in tal modo, quell'unità di esiti che si identifica nelle competenze²⁸.

Conoscenze essenziali, ovvero: l'essenzializzazione dei saperi

Disegnare il curricolo significa prospettare, sulla base delle molteplici competenze del docente (di tipo disciplinare, epistemologico, psicologico, pedagogico e didattico) quei processi, conoscenze, attività d'aula adeguate alle capacità di assimilazione dei soggetti che apprendono. A questo scopo, il documento normativo chiarisce: «La finalità del primo ciclo è l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità fondamentali per sviluppare competenze culturali di base nella prospettiva del pieno sviluppo della persona» (p. 24). In sintonia con quanto anche altrove si definisce come *alfabetizzazione di base*, dunque lontano da pretese universalistiche, si deve puntare sull'essenziale. E l'essenziale è: stabilire con chiarezza quello che merita di essere appreso. Ciò richiede un ripensamento del che cosa si insegna, dal punto di vista sia quantitativo sia qualitativo. Il primo aspetto mira a un'essenzializzazione dei saperi, ritenuta necessaria per far fronte a una spesso diffusa enciclopedizzazione, a volte banale, superficiale e frammentaria²⁹. L'aspetto qualitativo costituisce invece il nodo

28 «La competenza è la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro, o di studio e nello sviluppo personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia», Cfr. Quadro europeo delle qualifiche e dei titoli, Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio, 7 Settembre, 2006.

29 Nelle *Indicazioni* si afferma: «la valorizzazione della disciplina» avviene quando si evita il rischio della «frammentazione dei saperi» (p. 25).

fondamentale del rinnovamento del curricolo, ma anche quello più complesso, perché richiede una radicale riorganizzazione dei saperi, passando da una loro struttura specialistica a una struttura formativa. I saperi, elaborati dal ricercatore in ambito specialistico e passati attraverso il filtro della riflessività, quando sono insegnati, coinvolgono il discente nel raggiungimento di un'analoga capacità riflessiva sui processi che vive nell'esperienza di apprendente (Valle, 1998, p. 43). In questo senso, le discipline appaiono potenti mezzi formativi, grazie ai quali il soggetto viene portato, attraverso lo stupore che nasce dal misurarsi con le grandi domande e *i grandi oggetti della conoscenza*, alla dimensione della scoperta, e anche della ricostruzione soggettiva del sapere. La scansione degli elementi del sapere si attua in nome di principi regolatori, che sono la continuità, la progressione, la ricorsività.

Brevi riferimenti metodologici, ovvero: centralità dei metodi attivi, induttivi, laboratoriali

Nel vivo della didattica, l'opera di selezione compiuta dal docente si realizza attraverso l'attribuzione di importanza non solo ai saperi, ma anche alle metodologie e alle modalità relazionali, agli strumenti e agli ambienti di apprendimento, orientati a rispondere ai bisogni fondamentali di apprendimento e di senso degli alunni. Il documento normativo adotta la linea di non prescrivere centralisticamente impostazioni metodologiche e didattiche. Tuttavia, in più punti si esprimono suggerimenti e raccomandazioni. Per esempio si raccomanda di allestire «ambienti laboratoriali» e di favorire un apprendimento che si realizzi principalmente nello scambio con gli altri, reso possibile e fertile grazie al dialogo, alla condivisione vissuta nell'imparare insieme. Si richiamano anche modalità induttive³⁰, modalità che aprono alla scoperta personale, alla lettura della propria esperienza, ricorrendo ai metodi attivi, cioè *con*

approcci educativi attivi. A fronte di questi suggerimenti, il rischio che, appunto, necessita evitare, sul piano didattico, è *l'impostazione trasmissiva* (p. 25). Ciò che resta vincolante è che le progettazioni dei percorsi didattici siano volte a sviluppare le competenze fondamentali; a rendere l'alunno "metacognitivo", a garantire l'apprendere ad apprendere, affinché sviluppi quell'autonomia che porta alle vere padronanze stabili e sicure.

Tipologie di prove e compiti di realtà in situazioni autentiche, ovvero: sperimentare contesti situazionali ispirati a principi di realtà

In questo spazio curricolare viene richiesto ai docenti di indicare alcune tipologie di attività, non solo finalizzate alla registrazione delle conoscenze, con le cosiddette *prove*, ma anche esempi di attività più complesse, che possano condurre verso possibili *compiti autentici*. Questi ultimi si presentano legati alla vita reale, e ne possono esprimere la diversa complessità, la diversa problematicità, e le sfaccettature. Come sostiene Tessaro, «il compito deve essere realistico, cioè riflettere il modo nel quale l'informazione o l'abilità dovrebbero essere usati nel mondo reale». Ciò significa che «chiedono allo studente di "costruire" la disciplina, nel senso di impadronirsi delle procedure proprie delle discipline, che le formano nei significati e nei percorsi». Tali attività si costruiscono in riferimento a contesti situazionali credibili, sperimentabili, a vissuti presenti nella vita reale, per es.: situazioni personali e familiari e/o situazioni sociali/interattive, mentre per lo studente più grande si potranno ipotizzare situazioni di studio e di ricerca³¹. La scrittura degli esempi nel curricolo verticale, da parte dei docenti, sarà solo un'indicazione, che il docente militante accoglierà come traccia nella creazione di quei sentieri euristici che andrà delineando nel concreto della sua realtà. Gli esempi forniti fungeranno da potente alleato del docente

30 Si veda, per esempio, il paragrafo su "La riflessione sulla lingua" (*Indicazioni*, Italiano, p. 30).

31 Per i compiti autentici, si veda Tessaro, 2014b, pp. 77-88.

nello scegliere attività centrate sulla problematizzazione del compito, ancorate al reale, significative, che vadano oltre la mera applicazione di regole e di procedure, ma piuttosto verso un apprendimento corroborato dal *transfer*. E, ancora, verso un apprendimento maturato attraverso la ricostruzione personale delle esperienze, reso così vero patrimonio di pensiero e di azione, che si concreta e vive nella competenza.

Indicatori di valutazione e co-auto-valutazione, ovvero: la valutazione autentica delle competenze

L'utilizzo del compito autentico sopradescritto si connota come momento che ha in sé la capacità di trasformare l'alunno, attivando processi specifici, riferibili al modello della competenza che vede operare insieme le dimensioni della persona: cognitiva, operativo-agentiva, metacognitiva, interattivo- relazionale³². Da ciò consegue un cambiamento anche nella valutazione, la quale ha la funzione di interpretare il valore della competenza in qualsiasi situazione ed esito educativo, sia di un'unità di apprendimento, sia di un compito autentico. Se è tutta la persona in gioco, tutte le dimensioni saranno coinvolte. Per una valutazione così intesa, diventa necessario servirsi anche di strumenti diversi, per esempio rubriche e matrici. In queste ultime, il momento valutativo richiede la scelta di indicatori³³, coerenti e perfettamente in linea con gli obiettivi, i processi attivati, le attività svolte. Agli indicatori corrispondono i descrittori che, in una valutazione per profili³⁴ descrivono la

prestazione. In una visione così interrelata, si ritiene che il momento valutativo sia un fatto corale, che non pertiene al solo docente, ma anche a tutta la classe che, insieme, costruisce descrizioni condivise e maturanti. Essa spetta anche al soggetto singolo che si auto-valuta, entro una logica di autoanalisi (autovalutazione) compiuta dalla persona che guarda dentro di sé, e si confronta con processi e apprendimenti grazie a criteri predefiniti con tutta la comunità-classe.

Relazioni e connessioni con altri nodi, ovvero: la connessioni dei saperi

L'azione docente (progettuale, metodologica e didattica) si specifica con chiarezza quando viene messo in luce l'orizzonte aperto sui compiti della scuola. Infatti: «Nella scuola del primo ciclo la progettazione didattica, mentre continua a valorizzare le esperienze con approcci educativi attivi, è finalizzata a guidare i ragazzi lungo percorsi di conoscenza progressivamente orientati alle discipline e alla ricerca delle connessioni dei saperi» (p. 13).

La stesura dei curricoli risponde anche all'esigenza di maturare la consapevolezza dell'*unità delle conoscenze* e della loro interdipendenza culturale, il che presuppone una logica interdisciplinare. Entro quest'ottica, le rigide separazioni – quelle che anche storicamente si sono costruite innalzando steccati e chiusure tra le discipline – sono ritenute *improponibili*. Bisogna evitare che gli allievi interiorizzino separazioni nette, ma al contrario sviluppino una concezione dell'insieme, *in cui tutto si tiene*, nella quale ciascuna disciplina e ogni suo aspetto costituisce e partecipa alla formazione dei nodi della rete della conoscenza. Figurativamente, l'idea della rete rimanda a una concezione di incrocio e saldatura tra tutti i nodi con il possibile ampliamento continuo della sua forma, in una dimensione incrementale, flessibile ed espansiva in tutte le direzioni. In questo sfondo, alimentato dall'apertura continua verso l'espansione consapevole e autonoma delle competenze, le *Indicazioni* affermano: «Le competenze sviluppate nell'ambito delle singole discipline concorrono a loro volta alla

32 Si veda Tessaro, 2012, pp. 112-113.

33 «Poiché abbiamo delineato la competenza come nucleo inseparato di pensiero e di azione, è necessario definire gli indicatori che rappresentano la crescita della competenza nell'interazione continua, proattiva e retroattiva, del riflettere e dell'agire, del fare e del pensare» (Tessaro, 2012, p. 108).

34 «È necessario definire un modello per profili che illustri la complessità e l'unicità dello sviluppo intrinseco della competenza, che interpreti congiuntamente i dati e le informazioni (valorizzando la ricca expertise quantitativa per livelli) con i processi e gli atteggiamenti, le motivazioni e le disposizioni...» (Tessaro, 2012, p. 108).

Tab. 2.6: L'articolazione curricolare della competenza

Titolo nodo formativo: ...			
	Al termine della classe terza scuola primaria	Al termine della classe quinta scuola primaria	Al termine della classe terza della scuola secondaria di I grado
Processi/abilità			
Conoscenze essenziali			
Brevi riferimenti metodologici			
Tipologie di Prove e Compiti di realtà in situazioni autentiche (esempi indicativi dal semplice al complesso)			
Indicatori di valutazione e co-autovalutazione (in base alla componenti della competenza)			
Relazioni e connessioni con altri nodi	Nodi dello stesso nucleo Nodi di nuclei diversi della disciplina Nodi di discipline diverse		
Competenze chiave (KC) e del profilo CP (competenze del profilo)	NB: sarà il lavoro in classe a promuovere variamente le diverse competenze chiave. Qui le indicazioni sono solo orientative.		

promozione di competenze più ampie e trasversali, che rappresentino una condizione essenziale per la piena realizzazione personale» (p. 25).

Competenze chiave europee e competenze del profilo, ovvero: i riferimenti di senso

Il richiamo a questi due elementi costituisce lo sfondo ideale e valoriale cui il processo di insegnamento-apprendimento deve finalisticamente tendere.

Le competenze chiave europee (KC) sono definite «l'orizzonte di riferimento», cioè la direzione del conferimento di senso verso cui tutto il sistema formativo si orienta.

Parallelamente, il conseguimento delle competenze delineate nel profilo costituisce «l'obiettivo generale del sistema educativo italiano» (*Indicazioni*, p. 10). Dunque, questo obiettivo «descrive, in forma essenziale, le competenze riferite alle discipline di insegnamento e al pieno esercizio della cittadinanza che un ragazzo deve saper mostrare di possedere al termine del primo ciclo di istruzione» (p. 10). Le competenze del profilo si registrano in sede certificativa. Per questo, tra le due voci riferibili alle competenze, le *Indicazioni* e anche la

normativa successiva³⁵, hanno creato un sistema di correlazione e di richiami tra loro connessi, che connotano la descrizione delle soglie di certificazione delle competenze dell'alunno, com'è dato osservare al termine del primo ciclo.

2.4 Come individuare i processi di un nodo

Individuare i processi che sono sottesi a un nodo formativo, diretto a mobilitare le competenze, rappresenta veramente uno snodo rilevante nella costruzione del curricolo poiché a tale operazione consegue, a cascata, la possibilità per l'insegnante di orientarsi in scelte coerenti ed efficaci che sostanziano progettazione, realizzazione didattica, valutazione.

³⁵ Cfr. Linee guida per la certificazione delle competenze nel primo ciclo dell'istruzione, 2015. In incipit si legge: «In queste Linee Guida si forniscono indicazioni per accompagnare le scuole del primo ciclo a effettuare la certificazione delle competenze mediante l'adozione di una scheda nazionale», allegata alla C.M. n. 3, prot. n. 1235 del 13 febbraio 2015.

Riprendiamo un aspetto centrale dell'analisi disciplinare. Ciascuna disciplina fornisce, oltre a un insieme di concetti fondamentali, anche modalità di conoscenza e strumenti di comprensione della realtà che mettono in atto processi di pensiero, operazioni logiche, concrete di elaborazione delle informazioni, procedure metodologiche, linguaggio, comportamenti ed emozioni. Generalmente si tratta di processi fondamentali, che determinano l'essenzialità dei saperi di una disciplina, a cui si intersecano altri processi, più trasversali e condivisi con altre discipline. Sono processi che riguardano non solo le risorse dell'allievo in termini di conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, necessarie ad affrontare situazioni problematiche, ma che hanno a che fare anche con strategie operative da mettere in atto per raggiungere gli scopi prefissati. E, ancora, sono processi che si riferiscono alla riflessione, all'auto-regolazione, connesse con l'esperienza concreta, e a tutta la sfera metacognitiva; e che interessano i modi di relazionarsi e di interagire con gli altri nelle situazioni reali.

Ogni disciplina elabora poi i suoi modelli e metodi di conoscenza per organizzarsi e per spiegarsi. L'insegnante, dopo aver analizzato, selezionato, sottoposto al suo giudizio pratico i metodi di conoscenza della disciplina, deve farli riscoprire all'allievo, sempre adottando, a livello di «agire educativo», opzioni e scelte «per facilitare, ottimizzare, le acquisizioni conoscitive e lo sviluppo cognitivo negli allievi e per assicurare lo sviluppo dei loro talenti» (Margiotta, 2016). È la parte più importante per l'insegnamento e per l'apprendimento, nella quale risiede la valenza formativa e orientativa della scuola³⁶.

Dove l'insegnante può trovare, per i nodi della disciplina, il ragionamento, la logica processuale a essi sottesa? E come trasformarla in azioni educative? Sicuramente la fonte principale è la ricerca disciplinare. Ma anche le *Indicazioni*, fra traguardi e obiettivi, sottolineano i processi caratterizzanti la specifica competenza. In questo volume, nei contributi relativi alla presentazione e discussione del nodo curricolare, si fa riferimento a uno o più modelli (da utilizzare anche in modo integrato), relativi alla sintassi operativa-disciplinare, che trova una sua trasformazione operativo-didattica: la mappa dei processi da mettere in moto; la loro organizzazione in base alle componenti della competenza; le modalità di insegnamento; gli indicatori di valutazione.

Oggi è possibile, per alcune discipline, utilizzare framework per la descrizione dei processi relativi a tipologie di competenze. Seguono alcuni esempi.

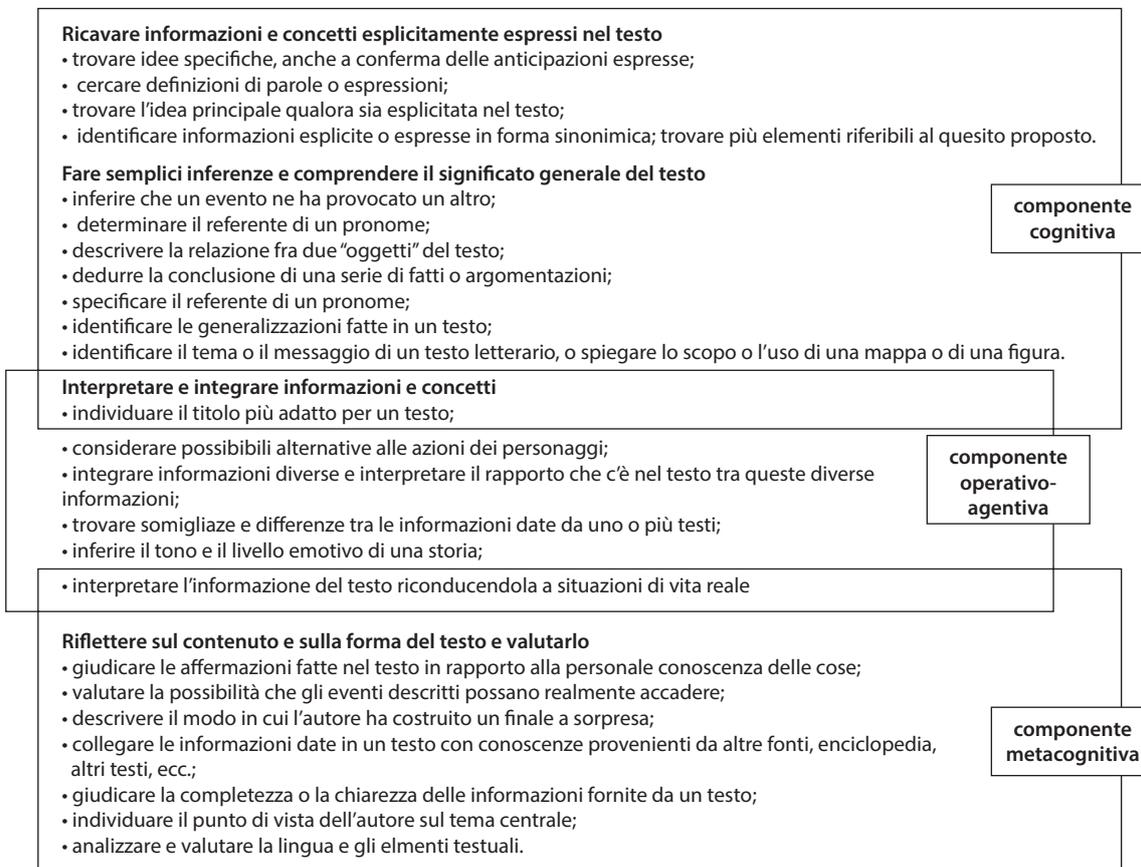
Dai quadri teorici alla mappa dei processi

In primis si pensi al *Quadro comune europeo di riferimento per le lingue* (Consiglio d'Europa, 2002), in cui per ogni abilità linguistica vengono individuati i processi determinanti («le tappe osservabili») per lo sviluppo della padronanza linguistica. E per alcuni di questi vengono offerte scale di valutazione, ma anche riferimenti a situazioni comunicative e a testi oltre che a strategie. Queste ultime sono da mettere in atto nella comunicazione, per «attivare e usare in modo equilibrato le proprie risorse, per attivare abilità e procedure» in modo da soddisfare le esigenze del compito con successo. L'uso di strategie equivale all'applicazione di «principi metacognitivi» ad attività comunicative di diverso tipo. Strategie e abilità «costituiscono quindi una base utile

36 Secondo Baldacci (2006, p. 75, e 2010) il ripensamento del curricolo formativo della scuola significa «realizzare una sinfonia ben orchestrata delle forme didattiche, secondo un modello ispirato a una logica d'insieme. Occorre, cioè, predisporre un disegno coerente e unitario di una struttura didattica pluridifferenziata e integrata al tempo stesso, in modo da assicurare una coerenza transcontestuale interna alla scuola». In sostanza la scuola, potenzialmente, può re-

alizzare una pluralità di contesti didattici: attività d'aula, di laboratorio, di ricerca, di espressione creativa ecc., oltre che riacordare questa pluralità a un progetto organico e coerente, che includa anche un'apertura verso i contesti territoriali della formazione. Per realizzare questa trasformazione è necessario un rafforzamento della sua progettualità.

Fig. 2.2: Processi di lettura come comprensione e componenti della competenza



per graduare le capacità linguistiche» (Consiglio d'Europa, 2002, pp. 71-72).

Assai eloquenti sono inoltre gli esempi riconducibili alla *literacy* di lettura (2006), e alla *literacy* scientifica e matematica per la risoluzione di problemi (2003), utilizzati nell'indagine internazionale OCSE-PISA (2006), e poi ripresi dall'indagine nazionale INVALSI.

Si pensi al quadro di riferimento OCSE-PISA, oramai già noto, per la comprensione del testo. Esso mette in evidenza i processi di lettura tenendo presenti i quadri teorici sviluppati nelle indagini comparative internazionali IEA-PIRLS e OCSE-PISA sulla *reading literacy*³⁷.

Nella figura 2.2, si riferiscono, in breve sintesi, per ciascuno dei processi di comprensione, le operazioni a essi associate.

37 V. http://www.invalsi.it/ric-int/Pisa2006/sito/docs/Quadro_riferimento_PISA2006.pdf, Quadro di riferimento

PISA 2006. Si veda anche in Stancanelli, Fatai, Urzi, 2014, pp. 70-74 (url: http://www.laricerca.loescher.it/quaderno_10/sorgenti/assets/basic-html/index.html#page1) l'elaborazione di una griglia, relativa alla competenza di lettura e alla riflessione sulla lingua. In essa vengono riportati, per ogni processo di competenza, gli indicatori/descrittori dell'apprendimento ricavati dagli "aspetti" e "ambiti" considerati nel QdR di Italiano delle prove INVALSI. Gli autori propongono lo strumento come un riferimento utile per la programmazione delle attività didattiche e per la valutazione.

Tab. 2.7: Processi del *problem solving* OCSE-PISA

<p>Comprendere il problema</p> <ul style="list-style-type: none"> • comprendere un testo, un diagramma, una formula o una tabella; • ricavarne inferenze; • collegare informazioni provenienti da più fonti; • comprendere i concetti pertinenti; • servirsi delle informazioni che fanno parte del bagaglio di conoscenze per comprendere le informazioni date. <p>Individuare le caratteristiche del problema</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificare le variabili di un problema e le loro interrelazioni; • stabilire se le variabili sono pertinenti; • costruire ipotesi; • reperire, organizzare, esaminare e valutare criticamente le informazioni contestuali. <p>Costruire una rappresentazione del problema</p> <ul style="list-style-type: none"> • costruire rappresentazioni tabulari, grafiche, simboliche o verbali; • applicare alla soluzione del problema una rappresentazione data; • passare da un tipo di rappresentazione a un altro. <p>Risolvere il problema</p> <ul style="list-style-type: none"> • prendere una decisione (nel caso del prendere decisioni); • analizzare o progettare un sistema per raggiungere determinati obiettivi (nel caso dell'analisi e progettazione di sistemi); • diagnosticare un errore proponendone la soluzione (nel caso del localizzare disfunzioni). <p>Riflettere sulla soluzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • esaminare la soluzione trovata e cercare o ulteriori informazioni o chiarimenti; • valutare la soluzione da una diversa prospettiva nel tentativo di rielaborarla e di renderla più accettabile dal punto di vista sociale o tecnico; • giustificare la soluzione. <p>Comunicare la soluzione del problema</p> <ul style="list-style-type: none"> • selezionare mezzi di comunicazione e rappresentazioni adeguate a esprimere e comunicare ad altri le proprie soluzioni.
--

Riflettendo sulla natura dei processi, è interessante la loro distribuzione secondo le componenti della competenza, condotta secondo i criteri espressi nel par. 2.4, e messa in evidenza, nella figura, dai riquadri che in parte si sovrappongono. Ne risulta un disegno generale, flessibile ed economico, che, nella pratica, è stato utile per l'indagine, ma lo è anche per la progettazione dell'insegnante

- sia per costruire le attività sui testi in relazione ai processi, dal cognitivo, all'agentivo al metacognitivo;

- sia per valutare, secondo una scala organizzata, secondo livelli di competenza e le sue componenti.

Lo stesso vale per il quadro di riferimento del *problem solving*³⁸ (tab. 2.7).

Dall'agire professionale ai quadri di riferimento processuali

A volte i processi implicati in un nodo si possono ricavare anche induttivamente, mettendo a frutto per esempio l'esperienza professionale degli insegnanti, il loro agire esperto. Si può ricorrere allo stesso procedimento descritto da Castoldi (2006), riprendendo Arter, secondo il quale vengono raccolte dagli insegnanti prestazioni degli studenti riferite a diversi livelli di competenza; vengono comparate e classificate, interrogandosi su dimensioni e criteri che li accomunano. Il prodotto finale di questa procedura può essere la definizione di un insieme di dimensioni e indicatori dei processi messi in atto. La tab. 2.8 mostra il risultato di un lavoro di confronto, operato da insegnanti di musica, in merito all'ascolto nella loro disciplina.

Top down – bottom up

Può essere utile anche ricorrere a un approccio misto, grazie al quale ci si avvale di una letteratura di riferimento, in modo da disporre di categorie di analisi (*top down*) utili a classificare le prestazioni prese in esame nella pratica (*bottom up*); in tal modo è possibile ricavare i processi, porre l'attenzione sulle componenti della competenza secondo cui si possono organizzare i processi stessi.

Secondo questo approccio, per esempio, il quadro di riferimento della *literacy* di lettura potrebbe essere arricchito da una serie di processi di natura interattivo/relazionale, che si attivano nella comprensione e, soprattutto, nell'interpretazione del testo, per esempio: condividere i

38 Problem solving, OCSE-PISA, 2003, si veda Siniscalco, 2006.

significati; confrontare interpretazioni diverse; integrare e potenziare l'interpretazione grazie a differenti contributi. La componente relazionale, come abbiamo già visto nella tab. 2.2, facilita e migliora l'apprendimento. L'arricchimento dal basso del quadro di riferimento della lettura dimostra la validità di questo approccio misto.

Tab. 2.8: L'ascolto in musica

<p>Essere disponibile ad ascoltare</p> <ul style="list-style-type: none"> • concentrarsi nell'ascolto; • aumentare progressivamente i tempi di ascolto. <p>Ascoltare globalmente</p> <ul style="list-style-type: none"> • cogliere ed esprimere (l'atmosfera che si trae/percepisce dall'ascolto di un brano; alcuni semplici aspetti espressivi del brano) <p>Ascoltare in modo analitico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere (il suono di strumenti musicali già utilizzati; intensità durata del suono; struttura dei principali accordi; il suono di strumenti musicali; strutture fondamentali del linguaggio musicale all'interno dei brani di vario genere e provenienza; un evento sonoro di cui ha fatto esperienza e la sua fonte sonora; stilisticamente i più importanti elementi costitutivi del linguaggio; elementi costitutivi di un brano; componenti timbriche, dinamiche e agogiche di un brano; brani musicali in rapporto ai generi e alle diverse epoche); • Distinguere (il timbro dei differenti strumenti, i parametri del suono; i suoni rispetto ai quattro parametri fondamentali durata, altezza, intensità, timbro; brani musicali di repertori diversi; brani musicali in rapporto ai generi e alle diverse epoche...) • Discriminare (silenzio, suoni, e rumori; brani musicali di repertori diversi); • Associare (sistemi grafici intuitivi ai suoni percepiti; suoni ed elementi della notazione; suoni prodotti da se stesso e dagli altri mediante la notazione codificata; brani musicali e opere artistiche o letterarie). <p>Interpretare l'ascolto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spiegare (funzioni e contesti della musica e dei suoni nelle situazioni reali: musica/cinema, musica/televisione, musica/computer; i caratteri significativi di un brano storico, di genere, di stile); • Confrontare e valutare (valori espressivi di un brano con musiche appartenenti a culture musicali differenti; aspetti funzionali ed estetici in brani musicali di vario genere e stile); • Interpretare (il brano ascoltato in base alla sua valenza estetica; con il movimento, la danza e con il disegno/colore, con scenografie, con sequenze di immagini o slide).
--

CAPITOLO 3

Processi e competenze¹

3.1 I processi nella mobilitazione delle competenze

Le *Indicazioni* propongono un numero molto ampio di *verbi*, quei verbi specificano *competenze* e *traguardi di competenze*. Si utilizzano verbi anche per scrivere le *abilità*, invece per rappresentare le *conoscenze* si adoperano sostantivi. La grammatica è fondamentale: *i verbi designano l'azione* di costruzione del sapere, mentre *i sostantivi rappresentano gli oggetti* del sapere.

Le Boterf (2000) afferma che la competenza non è uno stato ma un *processo*, poiché non risiede nelle risorse, nelle conoscenze, ma nella *mobilitazione delle risorse* dell'allievo, ovvero nel divenire del sapere teorico ed esperienziale, agito in *procedure* e *processi*. È importante distinguere il processo dalla procedura, poiché questo ci permette di analizzare, progettare, sviluppare e valutare l'azione sia sul piano oggettivo (della procedura) sia sul piano soggettivo (del processo). La

nostra attenzione è focalizzata primariamente sui processi, poiché a noi interessano le modalità, le condizioni e le situazioni che facilitano la personalizzazione delle procedure da parte dell'allievo. Le procedure sono uguali per tutti, ma i modi di acquisirle, di esercitarle, di agirle sono individuali.

Il *processo* è l'attualizzazione della procedura, è il suo incarnarsi nell'agire delle persone. La *procedura* è l'iter, il modello, la regola, lo schema, la sintassi, la rappresentazione astratta del *come si fa* o del *come va fatto*. Tutte le discipline hanno costruito strutture di regole, definendo così modelli e grammatiche procedurali, che evolvono, si adattano, si riconfigurano. Il processo invece è l'azione vera, quella svolta dai soggetti, che mobilitano la conoscenza in situazioni e contesti reali, guidati dalle regole, ma anche modificando le regole se e quando necessario.

Per distinguere il processo dalla procedura, il *fattore-tempo* è dirimente (Prigogine, 1989). Nella procedura il tempo è *reversibile*: una volta avviata, la procedura può essere interrotta, ripresa, replicata, ripercorsa, reiterata. Nel processo, invece, il tempo è *irreversibile*: il processo è ciò che accade mentre accade, è la continuità del succedersi nella complessità del reale. Un eserci-

¹ Questo capitolo è stato scritto da Fiorino Tessaro per i paragrafi 3.1 e 3.2, da Margherita Gentile per il paragrafo 3.2.

zio scolastico è procedurale, l'azione dell'allievo in una situazione reale è processuale. Nell'insegnamento e nell'apprendimento si combinano la *reversibilità delle procedure e l'irreversibilità dei processi*. Se lavoriamo solo sulle procedure avremo uno studente abile ma incompetente, incapace di utilizzare efficacemente il suo immenso sapere; se lavoriamo solo sui processi avremo un allievo critico con scarsi costrutti e regole da condividere. La procedura è l'unità di misura, l'oggettivazione, l'elemento di comparazione del processo; a sua volta il processo è l'incarnazione della procedura nello spazio e nel tempo, è la sua personalizzazione, la sua orchestrazione.

3.1.1 L'autonomia e la responsabilità dell'allievo trasformano le procedure in processi

Secondo l'EQF (European Qualifications Framework – Quadro europeo delle Qualifiche e dei Titoli) del 2006, le competenze sono descritte in termini di *responsabilità e autonomia*. Questi sono i paradigmi che specificano l'essenza della competenza e la distinguono nettamente dalle conoscenze e dalle abilità. L'allievo che apprende per competenze impara coniugando conoscenze ed esperienze, integrando il pensiero con l'azione, mobilitando le competenze che precedentemente aveva sviluppato, ingegnandosi a costruire il proprio sapere; ma soprattutto impara a scegliere e a decidere, facendosi carico delle decisioni e delle conseguenze che derivano dalle sue scelte.

Ovviamente qui non si intende attribuire ai bambini l'autonomia compiuta e matura o la responsabilità giuridica degli adulti; sosteniamo invece che in qualsiasi età: a) ogni attività umana, fin dalla nascita, è frutto di selezioni, scelte e decisioni personali, anche quando guidate o indirizzate da altri, b) la responsabilità è appannaggio di colui che sceglie e decide, c) l'autonomia e la responsabilità si sviluppano esercitando *in fieri* l'autonomia e la responsabilità.

Fin da piccolo l'allievo sceglie e decide, costruendosi e regolandosi (*autòs-nòmos*) nelle

interazioni e nelle relazioni con gli altri. Il percorso di costruzione dell'autonomia si sviluppa con il dialogo e con il confronto e non con l'imposizione. Se l'adulto decide al posto del bambino, il bambino non si sentirà responsabile di quelle decisioni, non si prenderà cura e non si farà carico di qualcosa voluto da altri. È compito dell'educatore creare le condizioni, selezionare le situazioni, ridefinire i contesti e predisporre gli ambienti e insegnare le procedure, così da permettere all'allievo la costruzione "accompagnata" di decisioni personali.

La competenza si apprende in modo naturalmente autovalutativo e proattivo, per errori e per approssimazioni, riflettendo e comprendendo l'errore per il suo superamento, pilotando l'efficacia e la direzione del proprio agire. Pensiamo alla formazione del linguaggio, alle competenze comunicative e linguistiche: il bambino *impara a parlare parlando*, non impara prima le parole e le regole grammaticali e poi le mette in pratica. *Impara imitando, ripetendo e inventando*. *Impara sbagliando*: solo correggendosi sul piano linguistico affina lo scopo comunicativo della parola; l'errore è un potente motore riflessivo. *Impara giocando*: la valenza ludica, e quindi anche affettiva ed emotiva delle parole, concorre in forma preponderante al loro valore semantico, che consolida apprendimenti duraturi, per esempio grazie a filastrocche, canzoni, poesie, giochi di parole.

Le grammatiche, le sintassi, le ortografie nell'educazione linguistica sono tutte strutture procedurali, regole. L'insegnante le propone all'allievo che le trasforma in processi linguistici e comunicativi.

In sintesi, la competenza è l'agire riflessivo, autonomo e responsabile, che si fonda sui saperi e sulle conoscenze che l'allievo non solo ha appreso, ma di cui ne ha fatto esperienza reale, concreta, vissuta. Così, l'allievo riconosce e affina lo scopo del suo agire, costruisce il senso del suo essere nel mondo.

3.1.2 Le componenti di processo della competenza

Conoscenze, abilità e atteggiamenti sono le componenti strutturali fondamentali della competenza. Ma, ai fini dell'apprendimento, è importante analizzare le componenti di processo, quelle che ne assicurano sia l'acquisizione che lo sviluppo.

La competenza è pensiero in azione: i processi direttamente implicati nel pensiero sono quelli cognitivi e metacognitivi, quelli coinvolti nell'azione sono i processi operativo-agentivi e interattivo-relazionali. In realtà tutti i processi convivono nella competenza, sono molto permeabili, talvolta un processo può essere assegnato a due o più componenti. Per esempio, il processo "riconoscere" è senza dubbio cognitivo ("riconoscere il personaggio chiave in un racconto"), a cui può associarsi una componente metacognitiva ("riconoscere l'autore sconosciuto") o una operativo-agentiva ("riconoscere lo strumento da utilizzare"). Perché allora proponiamo una distinzione in più componenti di processo? Per due ragioni fondamentali:

- il primo motivo è *analitico e diagnostico*: per comprendere dove si collocano eventuali difficoltà o disturbi di apprendimento è necessario analizzare in profondità, indagare, ipotizzare cause, comprendere sistemi relazionali e culturali, rilevando nel contempo i punti forti, le capacità consolidate, i potenziali di sviluppo, le situazioni e i contesti privilegiati dall'allievo;
- il secondo motivo è *didattico e formativo*: le difficoltà di apprendimento si superano riconoscendo i punti di forza, costruendo gli itinerari didattici che si incardinano su di essi, facendo in modo che l'allievo sviluppi la competenza con una progressione a spirale mantenendo sempre il cuore dell'apprendimento nella sua esperienza e nella sua esistenza.

Abbiamo articolato, quindi, la competenza in quattro componenti:

1. La *componente cognitiva*, i cui processi si riferiscono alla *conoscenza*, ovvero alle modalità

di richiamare e ricordare fatti, termini, concetti, teorie, e alla *comprensione*, ovvero alle modalità di organizzare, confrontare, fornire descrizioni, affermare le idee principali e le possibili articolazioni. Ecco alcuni tra i processi (prevalentemente) cognitivi: analizzare, classificare, confrontare, conoscere, contrastare, dedurre, definire, delinearne, descrivere, dimostrare, discriminare, distinguere, dedurre, elencare, estendere, etichettare, illustrare, individuare, mostrare, nominare, omettere, ricapitolare, richiamare, riconoscere, ricordare, riferirsi, riformulare, scegliere, scoprire, selezionare, sillabare, spiegare, trovare. È opportuno ricordare che il complemento diretto di questi verbi è l'oggetto della conoscenza.

2. La *componente metacognitiva*, i cui processi si riferiscono alla *consapevolezza riflessiva* dell'allievo in merito a ciò che sa, a come lo ha appreso, al senso e al potere che assegna al proprio sapere, al riconoscimento degli errori e dei limiti, ma anche delle proprie capacità e potenzialità. Ecco alcuni tra i processi (prevalentemente) metacognitivi: argomentare, criticare, dimostrare, generalizzare, giustificare, inferire, interpretare, ipotizzare, narrare, prevedere, riassumere, spiegare, tradurre, valutare. Con i processi metacognitivi l'allievo sviluppa la consapevolezza dei processi che presiedono all'apprendimento. In particolare, impara a *selezionare* le informazioni rilevanti, a individuare le idee centrali e salienti da cui si diramano tutte le altre; impara a *organizzare*, a connettere le conoscenze aiutandosi con nessi logici e mappe concettuali; impara ad *elaborare*, incrociando le vecchie informazioni con quelle nuove, costruendo un quadro organico di saperi che si intersecano, e a *progettare* prefigurando nuove soluzioni e nuovi scenari. "Imparare a imparare" è una competenza chiave europea che definisce il senso della metacognizione applicata all'apprendimento.
3. La *componente operativo-agentiva*, i cui processi si riferiscono in modo specifico all'azione, al mettere in atto concretamente la co-

noscenza, all'applicazione. Abbiamo voluto aggiungere il termine "agentivo" in quanto per alcuni insegnanti la dizione "operativo" è associata a un fare generico, mentre quando si impara per competenze è importante che il "fare sia per uno scopo", conosciuto, condiviso e perseguito dall'allievo. Nella competenza il fare diventa agire. Ecco alcuni tra i processi (prevalentemente) operativo-agentivi: compilare, comporre, controllare, copiare, costruire, creare, disegnare, gestire, implementare, inventare, manipolare, modificare, mostrare, organizzare, parafrasare, preparare, produrre, progettare, recitare, riprodurre, riscrivere, risolvere, sviluppare. Nell'intreccio proattivo tra pensiero e azione, la scuola predilige il lavoro sul piano cognitivo, talvolta mettendo in disparte l'apprendimento che inizia dall'azione e che si sviluppa nell'azione. È necessario allora ritrovare le strategie didattiche e formative che valorizzino i processi operativo-agentivi, fondamentali per tutti gli allievi in età evolutiva e per molta parte degli studenti della secondaria. Non possiamo dimenticare, inoltre, che tutte le competenze presentano la prerogativa di *costruirsi specularmente utilizzando il medesimo verbo*² sia per l'azione sia

per lo scopo: l'allievo impara a *parlare parlando*, a *costruire costruendo*, a *leggere leggendo*, ad *analizzare analizzando*.

4. La *componente interattivo-relazionale*, i cui processi si riferiscono all'attività formativa in relazione, all'agire insieme agli altri. Questa componente talvolta può risultare secondaria rispetto alle altre tre. Se mancasse anche uno solo tra i processi relativi alla conoscenza, alla riflessione o all'azione non si avrebbe competenza. E se mancano i processi relazionali? Soltanto alcune competenze, molto specialistiche, possono essere agite individualmente; la maggior parte delle competenze si formano e si attivano in situazioni interattive e in contesti relazionali. Nella scuola del primo ciclo la componente interattivo-relazionale è fondamentale sia in merito allo scopo (la formazione della persona) sia rispetto al metodo (collaborativo/cooperativo). Ecco alcuni tra i processi (prevalentemente) interattivo-relazionali: accettare, accogliere, aiutare, ammettere, appoggiare, assecondare, assistere, coadiuvare, collaborare, concorrere, considerare, contribuire, cooperare, includere, incontrare, intervenire, ospitare, partecipare, recepire, ricevere, riconoscere, rispettare, sopportare, sostenere, stimare, tollerare.

I verbi-processo appena suggeriti nell'articolazione delle quattro componenti sono generali, di base, possono e devono essere utilizzati da tutti gli insegnanti indipendentemente dagli ambiti disciplinari o dai campi di esperienza. Sono ottimi veicoli sia per lo sviluppo di competenze trasversali,

2 Come scrivere una competenza? Le riflessioni svolte nei lavori del Laboratorio RED hanno portato all'adozione di questo formato: <verbo-processo-azione-riflessione> per <verbo-scopo> in <situazione-contesto-ambito>. I punti essenziali di questo formato sono:

- il verbo-processo-azione-riflessione: una competenza va scritta utilizzando verbi e non sostantivi; nel verbo è implicito il processo, il dinamismo dell'agire; un sostantivo invece rappresenta un risultato, la conclusione del percorso, l'obiettivo raggiunto. Fin qui nulla di nuovo: anche un'abilità si scrive utilizzando verbi; le *Indicazioni* sono una miniera di verbi-abilità, si tratta semplicemente di prenderne alcuni, quelli che ci sembrano più significativi, e dar loro un senso, uno scopo;
- lo scopo: si può utilizzare la particella "per", o "al fine di", o l'espressione <verbo di scopo all'infinito> <verbo d'azione al gerundio> in <situazione-contesto-ambito>, per esplicitare il senso dell'apprendimento di quella competenza. Questo fatto è importante per l'insegnante, ma soprattutto per l'allievo. Se lo studente non comprende lo scopo dello studio non è moti-

vato. Spesso lo scopo è definito con un altro verbo-processo: soprattutto nelle competenze a priorità disciplinare i verbi di scopo delineano il quadro epistemico assunto;

- la situazione-contesto-ambito: una competenza deve essere situata, non può essere priva di contesto e, se non è esplicitato, per definizione si assumono i contesti tipici della disciplina (ambiti). È necessario quindi moltiplicare le situazioni d'uso e, per quanto possibile, prendendole a prestito dalle esperienze di vita e di studio degli allievi.

per la formazione ‘integrale’ della persona contribuendo al benessere individuale e al progresso sociale, sia per itinerari interdisciplinari.

Per sviluppare le competenze trasversali (o *soft skill*) è necessario promuovere le abilità sociali e le capacità di autoregolazione nell’apprendimento e nel comportamento a iniziare dalla scuola dell’infanzia, operando sul piano delle “funzioni esecutive”, quali il controllo dell’impulsività, dell’attenzione e delle emozioni, la flessibilità, la capacità organizzativa; dagli ultimi anni della scuola primaria in poi è essenziale il ruolo delle competenze “strategiche” di pianificazione e organizzazione del tempo e del lavoro, di partecipazione alla gestione dei doveri scolastici, di relazione e collaborazione con gli altri.

I processi di base fungono anche da raccordi interdisciplinari. Se prendiamo, per esempio, il processo “analizzare” lo troviamo in ogni ambito disciplinare, così l’allievo apprende che in tutti i processi di analisi ci sono procedure comuni e procedure specifiche che caratterizzano ogni disciplina: l’analisi del testo è diversa dall’analisi matematica, o dall’analisi storica, o dall’analisi scientifica e così via. Le procedure comuni ricoprono il ruolo di itinerari primari, sono condivise da tutti gli studenti, sono strumenti fortemente inclusivi.

I verbi-processo riportati nelle *Indicazioni* per molta parte si rifanno alle procedure specifiche che qualificano ciascun ambito disciplinare. Questi processi sono epistemologicamente fondati. Ciò significa che quei verbi sono preziosi perché connotano i processi di sviluppo della conoscenza e della competenza in quegli ambiti, ne definiscono i nuclei concettuali disciplinari e i nodi formativi trasversali.

3.2 Le situazioni per la mobilitazione delle competenze

La competenza si forma soltanto in situazione. E questo richiede una didattica *integrata* che coniughi le potenzialità formative di ambienti e contesti non formali o informali diversi dalla scuola

con quelle formali proposte dagli insegnanti. Le ragioni che motivano il ricorso a modelli di progettazione didattica integrata derivano da posizioni teorico-concettuali molto eclettiche: il riferimento storico va all’educazione attiva nelle diverse proposte da Dewey a Makarenko, da Cousinet a Freinet, ma vanno ricordati anche i contributi di ordine antropologico e psicosociale di Bateson e Lewin, gli indirizzi psicanalitici di Moreno o di Rogers e, più recentemente gli studi sul *situated learning*³ all’interno di comunità di pratiche di Lave e Wenger (1991), sull’apprendimento cooperativo, sull’apprendimento esperienziale di Kolb (1984) e sulla formazione esperienziale di Jacobson e Ruddy (2004), sull’apprendimento trasformativo di Mezirow (2003).

3.2.1 Il processo formativo in situazione

I postulati, condivisi e legittimati dai diversi approcci teorici, su cui si fonda la scelta di una didattica per situazioni, possono essere riassunti in tre categorie principali.

1. Il processo formativo deve essere concepito e progettato in quanto fenomeno complesso che, non essendo riducibile alla mera trasmissione di contenuti o valori predefiniti, richiede approcci olistici, ovvero sistemi capaci di considerare e ricondurre a progetto unificante la pluralità dei fattori che agiscono nel soggetto e sul soggetto. Di conseguenza, l’azione didattica deve alimentarsi di modelli teorici e metodologici che consentano l’interpretazione e la gestione intenzionale dell’insieme degli eventi che riguardano la formazione dell’uomo e che agiscono nell’aula, così come nella famiglia, nelle associazioni, nelle attività formative, culturali, ludiche e sportive e così via.

³ «Gli studenti comprendono e assimilano in misura maggiore quando hanno a che fare con situazioni reali rispetto a quanto devono apprendere in situazioni decontestualizzate». (Comoglio, 2002, p. 96).

2. Il processo formativo non consiste in un mero processo mentale interno e individuale, in cui la conoscenza è acquisita e immagazzinata per l'uso. L'apprendimento va considerato in quanto strettamente connesso con il mondo sociale in cui esso si sviluppa, in relazione agli elementi contestuali che gli conferiscono significato. Le conclusioni cui giungono le riflessioni in proposito possono essere sintetizzate in tre affermazioni: il pensiero e l'apprendimento costituiscono attività tipicamente sociali, che si strutturano attraverso costanti interazioni; il pensiero e l'apprendimento sono profondamente determinati dalle opportunità esistenti (in termini di risorse umane e materiali); il pensiero umano si struttura in relazione alle interazioni che si sviluppano nel *setting* formativo.
3. Il processo formativo di ogni individuo ha, comunque, caratteri di unicità e originalità. Esso è il frutto dei personali percorsi di vita, delle particolarità del *hic et nunc*, delle prospettive di sviluppo individuale. Passato, presente e futuro dell'allievo determinano il senso dell'esperienza formativa. Se l'azione formativa mira alla trasformazione delle condizioni educative dell'allievo, all'accrescimento della sua consapevolezza, alla rimozione dei filtri che impediscono il suo sviluppo, allo stesso tempo va riconosciuto al soggetto il ruolo di colui che reinterpreta il proprio passato, che modifica le proprie condizioni educative, che gestisce il proprio sviluppo. Di conseguenza, la progettazione dei percorsi formativi deve avere carattere personalizzato, non tanto nel senso dell'individualizzazione, ma piuttosto dell'ampliamento delle opportunità formative, delle possibilità di scelta dell'allievo.

Insegnare e apprendere per situazioni non significa soltanto uscire dall'aula, ma anche portare nell'aula scolastica i problemi e le esperienze che lo studente vive fuori dall'aula: lo studio e l'analisi di quei problemi e di quelle esperienze possono formalizzarsi in studi di caso o di *incident*. Le

esperienze degli allievi non sostituiscono i contenuti del curricolo: esse definiscono i diversi contesti entro cui andranno a collocarsi i saperi previsti. Questo processo garantirà le migliori connessioni tra i nuovi saperi e gli ambienti di esperienza personale: l'apprendimento trova supporti motivazionali e riscontri reali, serve alla persona.

In questo modello la situazione è intesa soprattutto come luogo di relazioni e di narrazioni. Gli ambiti dove si collocano le situazioni sono variamente interpretati: come contesto, come ambiente e come sfondo. Si fa riferimento al *contesto* per focalizzare l'attenzione sull'intreccio dei fattori nelle situazioni in cui il soggetto si trova a vivere, e il soggetto stesso è un fattore nel contesto; la connotazione di *ambiente* è maggiormente centrata sulle condizioni materiali e organizzative, che contribuiscono nel favorire o nell'ostacolare l'apprendimento dell'allievo; il concetto di *sfondo* può essere interpretato, infine, come uno scenario integratore delle esperienze dell'allievo. Lo sfondo può essere interpretato in due modi, come sfondo istituzionale o come sfondo narrativo. Lo sfondo istituzionale è lo scenario operativo e organizzativo predisposto dalla scuola; tutti gli elementi in esso contenuti diventano stimolatori di comportamenti, evocatori di idee, di affetti e di emozioni. Lo sfondo narrativo, complementare a quello istituzionale, è dato dalla trama entro cui l'allievo può ricercare le sue conoscenze, ripercorrere le sue esperienze, farne oggetto di condivisione culturale.

Quando si opera per situazioni, la didattica si presenta come una sorta di ricerca-azione: si progetta insieme mentre si apprende e si insegna. La progettazione procede in un rapporto dialettico tra scelte di tipo organizzativo e co-valutazione costante degli apprendimenti, in termini di risultati, prodotti e processi.

3.2.2 Il continuum delle situazioni di apprendimento: dal personale all'universale

Gli studi e le riflessioni teoriche hanno portato a un assunto preciso: la metacognizione induce la

persona al richiamo continuo alla propria esperienza. L'esperienza rappresenta lo stato dell'arte della competenza dell'allievo in quel particolare momento, nei suoi limiti e nei suoi potenziali. L'esperienza si costruisce nella maturazione del rapporto pensiero-azione. Il percorso esperienziale è perciò quello che determina le fasi di sviluppo della competenza e che abbiamo articolato in: a) imitazione consapevole dell'esperito, b) adeguamento di quanto esperito ai nuovi contesti, c) realizzazione *ex novo* e costruzione esperienziale, d) personalizzazione e specificità, e) innovazione creativa (Tessaro, 2011).

L'esperienza è pensiero agito, in situazione. Le situazioni sono i luoghi delle azioni, si presentano con complessità, problematicità e dinamicità variabile, più o meno vicine e coinvolte nella vita dell'allievo. Le situazioni accompagnano il farsi della competenza e possono essere interpretate come progressivo distanziamento spaziale e temporale dalla realtà personale dell'allievo, in un continuum che va dalle situazioni d'uso a lui più vicine, conosciute, frequentate per completarsi in situazioni universali, modellizzate, specialistiche. Agli albori della competenza il soggetto agisce:

- a. in *situazioni personali*, conosciute, protette, con contesti d'uso quotidiani, e
- b. in *situazioni prossimali*, con contesti d'uso vicini, accessibili, ma ignorati se non stimolati; la competenza si consolida
- c. in *situazioni sociali*, spesso nuove, con contesti d'uso allargati al territorio più ampio e
- d. alle *situazioni generali*, che raccolgono, classificano e catalogano la molteplicità degli stati reali; con una competenza eccellente il soggetto agisce
- e. in *situazioni universali*, affrontando modelli astratti senza isolarsi nell'immaginario, bensì per re-interpretare le situazioni reali attraverso dispositivi prototipali, reinventando la competenza stessa.

Le dinamiche sociali e relazionali, che hanno luogo in situazione, sono fondamentali per la co-

struzione della competenza. I processi relazionali sono ben definiti nell'EQF (2006): «La competenza sociale è collegata al benessere personale e sociale che richiede la consapevolezza di ciò che gli individui devono fare per conseguire una salute fisica e mentale ottimali, intese anche quali risorse per se stessi, per la propria famiglia e per l'ambiente sociale immediato di appartenenza». Per un'efficace partecipazione sociale e interpersonale è essenziale: a) «comprendere i codici di comportamento e le maniere generalmente accettati in diversi ambienti e società... conoscere i concetti di base riguardanti gli individui, i gruppi, le organizzazioni del lavoro, la parità e la non discriminazione tra i sessi, la società e la cultura», b) «comprendere le dimensioni multiculturali e socioeconomiche delle società», c) «comunicare in modo costruttivo in ambienti diversi, mostrare tolleranza, esprimere e comprendere diversi punti di vista», d) «negoziare... creare fiducia ed essere in consonanza con gli altri», e) «apprezzare la diversità, rispettare gli altri, essere pronti a superare i pregiudizi e a cercare compromessi».

La competenza, nell'evoluzione dei diversi fattori-processi appena esaminati, si presenta come entità complessa e dinamica, con accentuate variabilità personali nelle combinazioni qualitative e quantitative di abilità e di conoscenze, di esperienze pregresse e di pratiche d'uso in specifiche situazioni e in multiformi percorsi di sviluppo. Non solo nella didattica, ma anche nella valutazione per competenze è necessario spostare l'attenzione dalla prestazione (l'oggetto della competenza) alla persona (il soggetto della competenza), interpretando in logica sistemica i prodotti, le procedure e i processi che insieme definiscono il senso e il valore della competenza.

3.2.3 Il problema in situazione

Nei compiti di realtà la situazione è assunta come problema (Astolfi, 1993). Quali sono le caratteristiche e le proprietà di una situazione-problema?

Una situazione-problema si presenta come *superamento di un ostacolo* da parte del gruppo

di allievi, ostacolo che dovrà essere primariamente ben identificato e circoscritto.

Lo studio è organizzato intorno a una situazione a *carattere concreto*, così da permettere agli allievi di formulare efficacemente ipotesi e congetture, e controllarne il risultato. Non si tratta dunque di uno studio raffinato, né di un esempio *ad hoc* a carattere illustrativo o dimostrativo, come avviene nell'insegnamento convenzionale, anche tecnico-pratico.

Gli allievi percepiscono la situazione-problema come un *enigma da risolvere*, e loro sono consapevoli di potersi cimentare. È la condizione essenziale per far funzionare la devoluzione (ovvero la presa in carico autonoma e motivata da parte degli allievi): il problema, anche se inizialmente era stato prospettato dall'insegnante e non scelto da loro, ora diventa un "loro" problema. La devoluzione è facilitata, già nella fase di progettazione della situazione-problema, qualora il problema emergesse e fosse proposto direttamente dagli allievi.

Gli allievi non dispongono, all'inizio, dei mezzi per la risoluzione, proprio perché, per arrivarci, ci sono degli ostacoli da superare e dei vincoli da rispettare. È la *motivazione* a risolvere i problemi che spinge gli allievi a elaborare o a reperire insieme gli strumenti intellettuali e operativi necessari per la costruzione della soluzione.

La situazione-problema deve presentarsi a una *giusta distanza risolutiva*: se da un lato è necessaria una sufficiente resistenza che spinga l'allievo a investire le sue conoscenze e capacità precedenti per avviare l'elaborazione di nuove idee, dall'altro la soluzione non deve essere vista dagli allievi come qualcosa completamente fuori dalla loro portata. L'attività deve espletarsi in una *zona di sviluppo prossimale*, adeguata alla sfida intellettuale da rilevare e all'interiorizzazione delle "regole del gioco".

Il lavoro per la soluzione della situazione-problema funziona con le modalità del *dibattito scientifico* all'interno della classe, stimolando i potenziali conflitti socio-cognitivi.

La convalida della soluzione o la sua non accettazione non sono riservate all'insegnante, ma

derivano dal modo di strutturare la situazione stessa.

Il *riesame comune* del cammino percorso costituisce l'occasione per un ritorno riflessivo, a carattere metacognitivo; ciò aiuta gli alunni a prendere coscienza delle strategie messe in campo in modo euristico e a stabilizzarle in procedure disponibili per nuove situazioni-problema.

Un singolo problema complesso dovrebbe essere studiato "autonomamente" dagli allievi, i quali dovranno porsi le domande, identificare i nodi, pensare le strategie, e attivarle. Si sviluppa in tal modo una forma di apprendimento generativo perché il completamento del compito richiede agli allievi di generare altri problemi da risolvere. Ciò significa che l'insegnante, come sosteneva Maria Montessori, deve porsi dietro agli allievi, non deve invadere il loro spazio di apprendimento, indicare o suggerire soluzioni.

La situazione-problema, in chiave formativa, attiva e mobilita l'apprendimento per competenze in cui: a) i problemi del mondo reale coinvolgono gli allievi nella loro vita quotidiana, o come cittadini nel vivere sociale, o come futuri professionisti, o come ricercatori-innovatori di nuove soluzioni; b) le attività cognitive, di indagine e di pensiero, si pongono in continua interazione tra le pratiche operative e le riflessioni metacognitive; c) le interazioni tra gli allievi trasformano il gruppo in una comunità di apprendimento; d) la direzione di senso è condivisa e assunta personalmente dagli allievi, attraverso la scelta e la decisione.

3.3 Le competenze chiave dell'Unione europea

Le competenze elaborate dall'Unione europea fin dagli anni Novanta e trasformatesi poi in competenze-chiave negli anni 2000 (Conferenza di Lisbona)⁴ sono state proposte e adottate da

4 La cornice politica di riferimento per l'istruzione e la formazione fu garantita dalla strategia di Lisbona (Consiglio europeo, marzo 2000).

tutti gli Stati dell'Unione, perché la loro certificazione permetteva e permette il raffronto tra curricula formativi di studenti provenienti da paesi e sistemi scolastici diversi, per fini lavorativi, socio-culturali, ideali.

Esse sono poi competenze *chiave*, in quanto si considera debbano svolgere un ruolo centrale nella crescita personale, culturale, sociale e professionale dei soggetti in formazione. «Ogni cittadino europeo ne ha bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personale, per la cittadinanza attiva, per l'inclusione sociale e per l'occupazione»⁵. La condizione essenziale perché tale loro ruolo sia messo in atto è che esse possano progressivamente irrobustirsi ed essere utilizzabili in contesti sempre più complessi e meno familiari. È questa una concezione della competenza chiave che possiamo definire dinamica, in quanto gli elementi che la costituiscono (conoscenze concettuali, abilità operative intellettuali e pratiche, disposizioni interne stabili) sono aperti a un loro sviluppo e approfondimento. Essi, cioè, costituiscono un patrimonio personale acquisibile a un livello di comprensione, stabilità e utilizzabilità tale da poter essere valorizzato nei processi di trasferimento e adattamento in altri contesti, diversi o più impegnativi⁶. Hanno poi una funzione sociale, quella di rappresentare l'orizzonte comune di valori e di saperi per la generalità delle persone di una comunità nazionale o plurinazionale.

3.3.1 Le nuove raccomandazioni del 22 maggio 2018

Emanate per la prima volta nel 2006 con una Raccomandazione⁷ rivolta ai paesi europei facenti parte dell'Unione affinché se ne facessero carico e fossero diffuse in documenti ufficiali e prescrittivi per l'apprendimento permanente di cittadini, lavoratori e studenti, il 22 maggio 2018 le competenze chiave sono state modificate, per avvicinarle in maniera più rigorosa ai bisogni educativi e di orientamento/preparazione al lavoro nelle attuali turbolenze del mercato del lavoro in tutti gli Stati europei e nel mondo. Le ragioni per le quali, a distanza di dodici anni dalla pubblicazione della prima edizione, il Consiglio ha adottato una nuova Raccomandazione sulle competenze chiave sono espone nella Relazione che la Commissione europea ha inviato al Consiglio in data 17 gennaio 2018. «Le società e le economie europee stanno vivendo una fase di innovazioni digitali e tecnologiche, oltre a cambiamenti del mercato del lavoro e di carattere demografico. Molte delle professioni attuali non esistevano dieci anni fa; molte forme nuove di occupazione saranno create in futuro»⁸. Nel *Libro bianco sul futuro dell'Europa* (2017) la Commissione sottolinea che è probabile che la maggior parte dei bambini che iniziano oggi la scuola primaria eserciteranno domani professioni attualmente sconosciute e che per tenere il passo con tale cambiamento occorrerà investire massicciamente nelle competenze e ripensare i sistemi di istruzione e di apprendimento

5 La Raccomandazione 2006/962/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente, pubblicata in Gazzetta ufficiale L 394 del 30.12.2006 definisce che le competenze chiave per l'apprendimento permanente sono una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini appropriate al contesto. In particolare, sono necessarie per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione.

6 Pellerey, M. Competenze chiave, CNOS-FAP, 19/11/2018, <http://www.cnos-fap.it/taxonomy/term/211>.

7 La Raccomandazione, nell'ordinamento europeo, è una delle fonti del diritto prive di efficacia vincolante, diretta agli Stati membri e contenente l'invito a conformarsi a un certo comportamento. Le raccomandazioni sono in genere emanate dalle istituzioni comunitarie quando queste non dispongono del potere di emanare atti obbligatori o quando ritengono che non vi sia motivo di ricorrere a norme vincolanti.

8 Commissione europea, Raccomandazione del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, Bruxelles, 17/01/18, p. 2.

Tab. 3.1: Competenze chiave europee: le due *Raccomandazioni*

	<i>Raccomandazione 18 dicembre 2006</i>	<i>Raccomandazione 22 maggio 2018</i>
	Il quadro di riferimento delinea otto competenze chiave	Il quadro di riferimento delinea otto tipi di competenze chiave
1	Comunicazione nella madrelingua	Competenza alfabetica funzionale
2	Comunicazione nelle Lingue straniere	Competenza multilinguistica
3	Competenza Matematica e competenze di base in Scienze e Tecnologia	Competenza matematica e competenza in Scienze, Tecnologie e Ingegneria
4	Competenza digitale	Competenza digitale
5	Imparare a imparare	Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
6	Competenze sociali e civiche	Competenza in materia di cittadinanza
7	Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Competenza imprenditoriale
8	Consapevolezza ed espressione culturale	Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Tab. 3.2: I nuovi orizzonti delle competenze chiave ¹²

Competenza alfabetica funzionale. Una novità rispetto al passato sta nel fatto che “il suo sviluppo” costituisce la base per l’apprendimento successivo e l’ulteriore interazione linguistica. A seconda del contesto, la competenza alfabetica funzionale può essere sviluppata nella lingua madre, nella lingua dell’istruzione scolastica e/o nella lingua ufficiale di un paese o di una regione.

Competenza multilinguistica. Si ribadisce lo stesso valore di apertura e inclusività verso il riconoscimento di un’esigenza di *literacy* plurilingue e pluriculturale in cui le capacità di mediazione, intese come co-costruzione del discorso in funzione delle competenze linguistiche dei membri del gruppo, meglio si attagliano alla complessità del mutato tessuto sociale. Il forte accento riservato alle competenze interculturali sottese alle competenze linguistiche evidenzia come in un mondo globalizzato, che mette in contatto persone e società diverse e è fortemente connotato dalla mobilità degli individui a vari fini, siano necessarie competenze di decodifica di altre lingue e di altre culture per potersi relazionare e vivere insieme facendo della diversità un valore sul quale poter costruire società democratiche.

Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM).* Uno degli ultimi report del MGI** segnala che in meno di dieci anni la richiesta di occupazioni STEM triplicherà rispetto ai lavori tradizionali. Lo scenario attuale è però quello di un rallentamento generale nella corsa all’aggiornamento delle competenze in questo settore e di una cronica lentezza nei paesi che hanno storicamente un rapporto difficile con le materie scientifiche.

Competenza digitale. Nelle nuove Raccomandazioni dell’UE il digitale è a tutti gli effetti “competenza di base”, accanto al leggere e allo scrivere. La competenza digitale comprende tra l’altro aspetti completamente innovativi: la sicurezza, la cibersicurezza, la robotica e la risoluzione di problemi.

Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare. Le due categorie della competenza “personale e sociale” unita “all’imparare a imparare” diventano un’unica dimensione che vede nella flessibilità e nella capacità di adattamento una componente del “saper essere” e dello “stare con gli altri”. L’imparare a imparare perde le caratteristiche di un saper fare tecnico, trasformandosi in sfida personale, per autovalutazione e meta riflessione, nell’acquisire le strumentalità necessarie a procedere con speditezza e responsabilità.

Competenza in materia di cittadinanza. È un momento chiarificatore, poiché vengono introdotti aspetti di cittadinanza più concreti e tangibili, quali la parità di genere, la coesione sociale, la sostenibilità degli stili di vita, la promozione di una cultura di pace e non violenza, nonché la disponibilità a rispettare la privacy degli altri e a essere responsabili in campo ambientale. Si tratta di una novità molto importante. Si precisano quali siano gli orizzonti valoriali del cittadino europeo, quali conoscenze debbano supportare l’esercizio del nostro agire civico, quali documenti possano essere considerati fondanti per la cittadinanza (la “Carta dei diritti fondamentali” dell’UE).

Competenza imprenditoriale. L’elemento di novità sta nel fatto che la competenza imprenditoriale si riferisce alla capacità di agire, con creatività, sulla base di idee e opportunità e di “trasformarle in valori per gli altri”. Anche qui, specchio dei tempi, rientrano le capacità di “saper gestire l’incertezza, l’ambiguità e il rischio in quanto fattori rientranti nell’assunzione di decisioni informate”.

Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali. Si sottolinea il valore della creatività come componente irrinunciabile della dimensione culturale, non soltanto nei riguardi dell’espressione artistica, ma come atteggiamento mentale di innovazione e di elaborazione di nuove proposte, una chiave qualificante per qualsiasi settore dell’attività umana. Di assoluta importanza è l’attenzione riservata alla “consapevolezza culturale” connaturata al riconoscimento del concetto di “eredità” di un popolo o di una nazione”.

* Acronimo dall’inglese Science, Technology, Engineering and Mathematics.

** Il McKinsey Global Institute è un think tank che monitora lo stato di salute dell’industria a vari livelli, nella dimensione sia micro che macro-economica, e ne studia l’andamento fornendo delle previsioni utili sia al pubblico che al privato.

permanente. Non basta più dotare i giovani di un bagaglio fisso di abilità o conoscenze: è necessario che sviluppino resilienza e un ampio corredo di competenze.

Nella seconda parte della Raccomandazione sono enunciate e descritte, all'interno del "Quadro di riferimento europeo", le nuove otto competenze chiave cui oggi noi facciamo riferimento, declinate come sempre in conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali, legati alla specifica competenza. Le nuove competenze chiave, già nella formulazione sintetica, rispondono a un ineccepibile allargamento degli orizzonti socio-culturali ed economici dell'Unione europea oggi, all'evoluzione critico-positiva in atto da più punti di vista, alla diversità dei contesti e delle funzioni coinvolte. In generale si riscontra, nelle nuove competenze chiave, la presa d'atto di una forte accelerazione verso la dimensione della complessità: nella parte descrittiva del documento, emergono sia il fenomeno della necessaria connessione/sovrapposizione tra le varie aree, sia il riconoscimento di un potenziale intrinseco che porta ciascuna competenza a invadere altri campi di esperienza culturale e relazionale. In senso più ampio, la Raccomandazione pone l'accento sui valori della curiosità e della capacità di relazione con "l'altro" (inteso come persona, contesto, cultura, diversità), affiancate alla capacità di pensiero critico e alla resilienza. Risulta strategico il riferimento all'importanza di saper valutare i rischi connessi alle trasformazioni, alla capacità di lettura dei contesti e alla necessità di uno stato continuo di autoriflessione nonché di controllo dei fenomeni comunicativi e relazionali.

La tabella 3.1 evidenzia le indubbie differenze tra le due versioni. Nella tabella 3.2, abbiamo voluto invece dare una testimonianza sintetica del valore dell'indubbia novità.

3.3.2 Le competenze chiave nella progettazione del curriculum

Un'analisi più in dettaglio delle nuove competenze chiave proposte fa emergere quanto segue:

1. Le competenze chiave sono definite, come nel 2006, una combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti, in cui viene *meglio* specificato che:
 - la conoscenza si compone di fatti e cifre, concetti, idee e teorie che sono già stabiliti e che forniscono le basi per comprendere un certo settore o argomento;
 - per abilità si intende sapere ed essere capaci di eseguire processi e applicare le conoscenze esistenti al fine di ottenere risultati;
 - gli atteggiamenti descrivono la disposizione e la mentalità per agire o reagire a idee, persone o situazioni⁹.
2. Le competenze chiave sono considerate tutte di pari importanza; ognuna di esse contribuisce a una vita fruttuosa nella società; possono essere applicate in molti contesti differenti e in combinazioni diverse, poiché sono sovrapponibili e interconnesse; gli aspetti essenziali per un determinato ambito favoriscono le competenze in un altro. Elementi quali il pensiero critico, la risoluzione di problemi, il lavoro di squadra, le abilità comunicative e negoziali, le abilità analitiche, la creatività e le abilità interculturali sottendono tutti le competenze chiave¹⁰.
3. La nuova formulazione delle competenze chiave (2018) chiarisce la loro funzione e il loro ruolo, molto più articolato e complesso rispetto alle precedenti (2006): comunque sono competenze che consegnano, a chi apprende, le chiavi per un rapporto proficuo, stabile, duraturo con il mondo e con i problemi, sempre più complessi, sia personali che sociali, con cui ci imbattiamo; sono le competenze di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, l'occupabilità, l'inclusione sociale. Esse si sviluppano in una prospettiva di apprendimento per-

⁹ Gazzetta ufficiale dell'Unione europea C189/2, nota (6) 189/7.

¹⁰ Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, cit. 189/8.

manente, dalla prima infanzia a tutta la vita adulta, mediante l'apprendimento formale, non formale e informale¹¹, in tutti i contesti, compresi la famiglia, la scuola, il luogo di lavoro, il vicinato e altre comunità.

4. Tutte le competenze chiave sono immerse, in questa nuova versione, in un bagno di complessità, poiché invitano a contemplare, nell'azione educativa e nella progettazione relativa:
- l'integrazione delle competenze, anche appartenenti a più insegnamenti;
 - l'organizzazione di ambienti di apprendimento in cui siano presenti più tipi di contesti e situazioni, e, conseguentemente, la promozione di processi di valutazione in ambienti formali, non formali, informali;
 - la messa in campo di sfide personali, sociali e di cittadinanza, che implicino e

richiedano la comprensione dei valori comuni dell'Europa, nonché della dimensione multiculturale e socioeconomica delle società europee;

- la moltiplicazione di esperienze personali che trasformino le situazioni di apprendimento vissute in risorse utilizzabili per il proprio futuro;
- la collaborazione tra contesti educativi, formativi e di apprendimento a tutti i livelli e in ambiti diversi, al fine di migliorare la continuità dello sviluppo delle competenze per i discenti e lo sviluppo di approcci di apprendimento innovativi.

3.3.3 Competenze chiave: intenzionalità, trasversalità, trasferibilità

Le competenze chiave sono quindi un orizzonte di riferimento per la scuola italiana: si implementano con consapevolezza e avvedutezza secondo le situazioni, i contesti, le esperienze maturate nel corso degli anni, i bisogni dei territori e degli alunni. Certo non possono essere eluse, semplicemente perché il contesto globale (economico, politico, sociale), in cui il nostro paese opera ed è inserito, impone l'obbligo di una sintonia con i paesi di cui condividiamo la storia e, con l'Unione europea, anche progetti e obiettivi a breve, medio, lungo termine per la vita, per la salute, per il lavoro, per l'istruzione.

L'inclusione delle competenze chiave nei curricula disciplinari o di istituto dovrebbe avvenire sempre in stretta connessione con le discipline, con i saperi, e in precise situazioni reali. Un'analisi accurata sul rapporto tra le competenze chiave europee e i protocolli delle aree disciplinari delle *Indicazioni 2012*, curata dal Laboratorio RED, ha fatto emergere l'assoluta e proficua connessione tra loro: ogni competenza chiave è inesorabilmente presente in tutte le discipline delle *Indicazioni 2012*, a livello di conoscenze, di abilità, di atteggiamenti. E non poteva che essere così: le competenze chiave erano e sono il risultato di un decennale lavoro di ricerca e di riflessione, svolto

¹¹ Certificare competenze in ambito non formale e informale significa certificare competenze acquisite in contesti e momenti di vita non direttamente legati alla formazione o attraverso luoghi e momenti di apprendimento che non abbiano avuto le caratteristiche formali di un percorso di formazione strutturato e generalmente inteso. È a partire dal 1960 che il concetto di educazione evolve in quello di apprendimento, si sviluppa in quello di apprendimento continuo (*lifelong learning*) alimentato da diverse fonti e canali, per sfociare infine in una definizione che mette in risalto i tre livelli della cosiddetta educazione formale, non formale e informale. La letteratura definisce *educazione formale* quella che si realizza nelle istituzioni destinate all'istruzione e alla formazione e che si conclude con l'acquisizione di un diploma o di una qualifica riconosciuta. Con *educazione non formale* si fa riferimento a tutte quelle attività educative organizzate al di fuori del sistema formale (nei luoghi di lavoro, nelle organizzazioni, nei gruppi della società civile, nelle associazioni, nelle chiese ecc.). Infine, quello che caratterizza *l'educazione informale* è un processo non legato a tempi o luoghi specifici, attraverso il quale ogni individuo acquisisce (anche in modo inconsapevole o non intenzionale) attitudini, valori, abilità e conoscenze dall'esperienza quotidiana, dalle influenze e dalle risorse educative nel suo ambiente: dalla famiglia e dal vicinato, dal lavoro e dal gioco, dalla biblioteca, dal mondo dell'arte e dello spettacolo, dai mass-media, dagli *hobby* e dalle attività del tempo libero.

presso le più quotate agenzie educative europee e internazionali per la progettazione e la valutazione del successo formativo in tempi di globalizzazione. La nozione di competenza *tout court* porta con sé i frutti di queste riflessioni¹², che hanno posto in rilievo come non possa più bastare per la crescita culturale delle giovani generazioni l'assimilazione mnemonica e meccanica dell'enciclopedia delle conoscenze disciplinari rispetto a un panorama socioculturale globalizzato, bisogno soprattutto di atteggiamenti di flessibilità, di spirito critico, di capacità di soluzione di problemi, di creatività, di lavoro collaborativo, cioè di forme di accompagnamento alle pur necessarie e indispensabili conoscenze, attraverso cui acquisire anche *procedure e quindi abilità comunicative cognitive metacognitive meta-emozionali che le rendono coerenti alle domande/richieste di comportamenti, abilità, modi di fare adeguati ai più diversi contesti*¹³.

Nella centralità dei saperi e della loro ricchezza epistemologica, le discipline forniscono saperi complessi, quindi anche saper fare, sapere come e perché, trasferibili, utilizzabili e capaci di promuovere azioni e trasformazioni in altri campi, in più settori. Le competenze chiave europee, in questa visione, costituiscono una piattaforma di lavoro comune per tutti gli insegnamenti, per tutti i gradi scolastici: esse supportano, accompagnano, giustificano, qualificano in un orizzonte più vasto ciò che già nelle competenze disciplinari è previsto o come traguardo o come obiettivo, sia sotto forma di aggregazioni concettuali, che di utilizzo di metodologie attive, di tecniche di simulazione, di cooperazione e collaborazione, di tecnologie digitali, di produzione di testi e soluzioni a problemi reali. Le competenze chiave aggiungono molto poco a ciò che nelle *Indicazioni disciplinari* è già proposto. Indubbiamente

forniscono, questo sì, un quadro di riferimento per tutte le realtà scolastiche europee, un quadro d'unione, una percezione di complementarità e di scambio tra paesi, tra discipline, tra insegnanti, tra culture pedagogiche. Una chiave di lettura ideale che apre più mondi, più scenari, più situazioni. Pertanto, integrare le competenze chiave nei curricoli, qualificandole come trasversali, non significa aggiungere nuovi obiettivi, strumenti, conoscenze, ma costruire le condizioni materiali per una pratica didattica efficace, a partire da risorse immediatamente reperibili nelle strutture concettuali e sintattiche delle discipline stesse e rinforzate dalle competenze chiave. Ciò vuol dire che qualsiasi competenza può diventare trasversale, una volta che si impari a implementare in profondità le sue possibilità di uso, in campi, situazioni e contesti diversificati. In questo modo l'insegnamento diventa più intenzionale e favorisce la capacità di autoregolazione da parte degli alunni: è questo approccio che permette alla persona di sviluppare le due qualità che, secondo il Quadro Europeo delle Qualifiche, definiscono la competenza, ossia l'autonomia e la responsabilità non solo dell'uomo, ma anche del cittadino¹⁴. Forse più che di trasversalità, potremmo

12 Si fa riferimento a: "Competenze chiave per una positiva vita attiva e per il buon funzionamento della società". Rapporto finale della Ricerca DESECO dell'OCSE, 2003.

13 Marostica, 2013, p. 24.

14 Le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia. La definizione pone l'accento sull'«essere competente», sul come «saper agire efficacemente in situazione», utilizzando al meglio le proprie risorse (conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche) in risposta a specifiche situazioni-problema (inerenti al lavoro, allo studio, allo sviluppo personale e professionale). Non è quindi competente chi possiede un grosso "stock" di risorse, ma chi è in grado di mobilitare efficacemente le risorse di cui dispone per affrontare al meglio una situazione contingente, da cui il termine "competenza situata". Dimostrare *autonomia* significa saper prendere decisioni e agire in modo indipendente, distaccandosi, se e quando necessario, dai modelli presi a riferimento e riflettendo criticamente su di essi. Dimostrare *responsabilità* significa saper prevedere e valutare le conseguenze delle proprie interpretazioni e azioni e rispondere di esse giustificandole attraverso argomentazioni plausibili. La responsabilità implica capacità di giudizio e di scelta, ma anche capacità di assumersi impegni precisi e portarli a termine mostrando

parlare di intenzione a trasferire le competenze apprese in un contesto per verificare se siano trasferibili, usabili, adatte in contesti e situazioni diverse. Rey parla di intenzione trasversale più che di competenza trasversale, mettendo in questo modo in evidenza l'esercizio cognitivo del volere. La capacità di trasferire appartiene all'intenzione trasversale, alla soggettività che vuole trasferire significati e procedure in altri contesti. Solo l'intenzione, il motore della mobilitazione, è per natura trasversale. «È questa a nostro avviso la condizione fondamentale affinché ci sia trasversalità» (Rey, 1996). Il punto di partenza per la formazione di competenze pregiate e raffinate come sono quelle trasversali è sempre il possesso articolato, profondo, problematico dei saperi, la consapevolezza dei loro rapporti con la realtà delle esperienze umane oltre che della loro specifica storia.

tenacia e perseveranza. Quindi, autonomia non significa fare le cose da soli, ma saper decidere quando è il momento di chiedere aiuto e come; responsabilità non significa fuggire dai rischi, ma assumere rischi controllati, frutto di scelte personali e consapevoli. Una formazione scolastica che punti a costruire autonomia e responsabilità dello studente deve lavorare sulla capacità dello stesso di assumere iniziative, scegliere tra alternative possibili, formulare progetti e portarli a termine, valutare il proprio operato, documentare e argomentare adeguatamente l'intero processo, senza ovviamente tralasciare la costruzione di un buon bagaglio di base di conoscenze e abilità (se non vi sono saperi nel bagaglio dello studente, non vi è nulla da mobilitare in risposta a una situazione-problema). [https:// www.rizzolieducation.it/content/uploads/2018/07/0020.Competenze_1ciclo.pdf](https://www.rizzolieducation.it/content/uploads/2018/07/0020.Competenze_1ciclo.pdf).

CAPITOLO 4

*Linee metodologiche e valutative*¹

4.1 Criteri e linee guida per promuovere competenze

La costruzione del curriculum verticale tiene conto, al momento della sua definizione, delle linee metodologiche necessarie a costruire la micro-progettazione (ambiente e metodologia, situazioni, contesti, attività, interazioni, compiti e valutazioni) dei principi che hanno ispirato la scelta dei nodi e dei percorsi, dei processi da attivare, delle scelte educative in senso lato, in modo tale da creare un circuito di continuità, in tutto il curriculum, rispondendo a logiche di sistema che permettano di dare senso e ricomporre secondo un filo rosso la frammentarietà possibile e la grande varietà dell'azione formativa quotidiana.

Il passaggio dalla macro alla microprogettazione è dunque un passaggio che esige coerenza, richiamandosi al rapporto necessariamente coeso tra finalità e traguardi, obiettivi, attività, valutazione, gestito da un docente capace di progettare e di decidere il percorso/percorsi verso la o le competenze. La macro-progettazione permette la

strutturazione di percorsi flessibili (per la micro-progettazione) “giocando”, componendo e strutturando a piacere i grossi capisaldi individuati.

Per essere operativa ed esemplificativa, formulo qui di seguito risposte a quesiti, relativi a questo momento della fase progettuale, che sono stati molto spesso posti dagli insegnanti durante i corsi di formazione.

Domanda 1. Come promuovere i processi per la competenza? Ovvero, quali sono le situazioni da predisporre e le tecniche per la gestione efficace della disciplina e del clima classe?

La competenza deve essere finalizzata e contestualizzata in rapporto a precise situazioni; è frutto di un processo dinamico dell'allievo all'interno di un contesto, dato dall'interazione con gli altri membri e la situazione circostante. Le situazioni didattiche non sono “neutre” rispetto allo sviluppo della competenza; sono da privilegiare situazioni di tipo pratico, sfidanti, ricorrenti e ridondanti, progressivamente più inedite, centrate intorno a un ostacolo.

Le situazioni si caratterizzano secondo il criterio della vicinanza o meno al soggetto e al suo coinvolgimento; esse si declinano in ambiti d'azione: personale, prossimale, sociale, gene-

¹ Questo capitolo è stato scritto da Daniela Lazzaro per i paragrafi 4.1 e 4.2, da Fiorino Tessaro per il paragrafo 4.3.

rale, universale. Si presentano sempre disuguali e inconsuete, con complessità, problematicità e dinamicità variabili (Tessaro, 2012).

Anche in OCSE-PISA le situazioni in cui la matematica è utilizzata vengono definite in relazione alla loro maggiore o minore distanza dagli studenti. Il quadro di riferimento individua cinque situazioni: personale, scolastica, professionale, pubblica e scientifica². OCSE-PISA inoltre descrive le competenze secondo livelli in base alla “complessità concettuale” e in base alla “familiarità del problema” (OCSE, 2004, p. 58).

2 OCSE, 2004, pp. 19-20. I ricercatori nel volume “Pisa 2003: valutazione dei quindicenni” definiscono il contenuto, i processi e le situazioni.

Il *contenuto matematico*, definito principalmente in termini di quattro “idee chiave” (*overarching ideas*) – *quantità, spazio e forma, cambiamento e relazioni, e incertezze* e, solo secondariamente, in relazione a elementi del curricolo (quali, ad esempio, i numeri, l'algebra e la geometria).

Il *processo matematico*, definito attraverso le competenze matematiche generali, quali, ad esempio, la capacità di servirsi del linguaggio matematico, quella di modellizzare e quella di risolvere problemi. Tali abilità, tuttavia, non sono verificate ciascuna da quesiti distinti, dal momento che si presuppone che per affrontare qualunque compito matematico occorra una gamma di competenze. Le domande, pertanto, sono organizzate in termini di “raggruppamenti di competenza” che definiscono il tipo di abilità cognitiva richiesta.

Le *situazioni* in cui la matematica è utilizzata, definite in relazione alla loro maggiore o minore distanza dagli studenti. Il quadro di riferimento individua cinque situazioni: *personale, scolastica, professionale, pubblica e scientifica*.

Per la competenza di lettura: la situazione. Questo aspetto è definito in relazione all'uso per il quale il testo è stato scritto. Ad esempio, un romanzo, una lettera privata o una biografia sono scritte per un uso personale di chi legge, i documenti o gli avvisi ufficiali per un uso pubblico, un manuale o un rapporto per un uso professionale, un libro di testo o una scheda di esercitazione per un uso scolastico. Dal momento che determinati gruppi di studenti possono ottenere risultati migliori su testi che rientrano in una data situazione piuttosto che in un'altra, è opportuno che le prove siano costituite da una certa varietà di testi.

Per la competenza scientifica: Situazioni di carattere scientifico nelle quali si applicano conoscenze e processi di pensiero scientifici. Il quadro di riferimento individua tre principali campi di applicazione: Scienze della vita e della salute, Scienze della Terra e ambiente, Scienze e tecnologia.

Nel lavoro didattico dobbiamo selezionare le situazioni volte a impegnare lo studente con proposte di attività che siano:

- radicate in un ambiente sociale e fisico che ha i contorni della realtà;
- centrate sul problema.

Domanda 2. Cosa mettere allora al centro del percorso didattico? Come organizzare l'ambiente per l'apprendimento?

Ci si chiede se i “poteri forti” in aula siano davvero solamente la classe, gli orari, le discipline, i libri di testo. Secondo le *Indicazioni 2012*, trasformare le classi in “Ambienti di e per l'apprendimento”, significa:

- valorizzare le esperienze e le conoscenze degli alunni;
- attuare interventi adeguati nei riguardi delle diversità;
- favorire l'esplorazione e la scoperta;
- incoraggiare l'apprendimento collaborativo;
- promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere;
- realizzare attività didattiche in forma di laboratorio³.

Le situazioni a scuola, predisposte intenzionalmente dal docente, in relazione a saperi disciplinari, bisogni degli alunni, integrazione tra più concetti e discipline, costituiscono l'ambiente di apprendimento. Le caratteristiche dell'ambiente di apprendimento descritte nelle *Indicazioni 2012* rappresentano una condizione imprescindibile per lo sviluppo delle competenze degli allievi e pertanto si caratterizzano come una “prescrittività” implicita.

Pellerey afferma che vale il «principio generale: *le competenze si formano mediante l'esercizio pratico*» e propone alcune metodologie⁴:

3 Adattato da Cerini, 2018.

4 Pellerey, M. *Promuovere e valutare competenze nella scuola*, 2008 url: www.uciimtorino.it/competenze_michelle_pellerey.pdf

- creare un apprendistato cognitivo: è una metodologia didattica che consiste nella partecipazione alle attività proprie di contesti lavorativi. Si inducono le competenze attraverso momenti diversi: osservazione, imitazione, autocontrollo, auto-regolazione;
- presentare una famiglia di situazioni: consiste nella ricerca somiglianze e differenze nelle situazioni non solo dal punto di vista della struttura, ma anche da quello della tipologia di sfide intellettuali e pratiche;
- lavorare per progetti: pratica educativa che coinvolge gli studenti nel lavorare intorno a un progetto che abbia una sua rilevanza, non solo all'interno dell'attività scolastica, bensì anche fuori di essa;
- affrontare situazioni problema: proporre situazioni e compiti che gli alunni sono in grado di comprendere, ma non ancora capaci di trattare con le conoscenze e abilità che già possiedono. Vuole condurre lo studente a rimettere in causa pre-comprensioni e tentare di costruire il proprio sapere.

Domanda 3. Quali criteri e caratteristiche per l'impostazione e l'attivazione di attività autentiche?

Il docente, nella «prescrittività implicita per la creazione dell'ambiente di apprendimento» e in relazione al nodo concettuale/formativo considerato, stabilisce i propri riferimenti metodologici in stretta connessione con la creazione di situazioni autentiche che pongano lo studente di fronte a prove e compiti di realtà. L'espressione usata sopra e cioè *in relazione al nodo considerato*, sta a significare che le situazioni dipendono dalla disciplina, dal livello scolastico, dal compito, dai processi che il docente vuole attivare. Le strategie messe in atto dall'alunno (strategie che sono processi, scelte, atteggiamenti) oltre a costituire la trasformazione/rielaborazione personale, saranno l'oggetto della valutazione, sia essa quella effettuata dal docente, sia quella che il docente condivide con l'allievo (co- valutazione), sia quella che l'allievo attiva in modo riflessivo (auto-valutazione). Si comprende l'importanza che unità formative

di apprendimento e compiti autentici siano progettati producendo una certa pluralità di situazioni, costituite da un insieme di contesti, strumenti, tecniche attive e collaborative⁵.

Privilegiare inoltre interventi che sollecitino la partecipazione attiva degli studenti, che li conducano a confrontarsi con compiti e problemi della vita reale o che costituiscano un contesto significativo grazie al ricorso alle conoscenze e alle abilità acquisite, potenzia le opportunità di apprendimento e il patrimonio di competenze. Il ruolo del docente si concretizza nell'allestire spazi/ambienti attrezzati, cioè laboratori per l'azione e la mente⁶. La progettazione per competenze impegna gli insegnanti nella costruzione di una gamma notevole di attività didattiche in situazioni reali (prove di realtà e compiti autentici)⁷. Gli esempi di prove saranno costruiti secondo una gradualità che tenga conto di:

- impegno per l'allievo;
- scostamento da contesti familiari e/o conosciuti;
- apertura a nuovi scenari.

La successione delle situazioni è intrinseca sia alla progressione delle esperienze all'interno di un ciclo scolastico sia nel passaggio tra un ciclo e

5 Infatti un ambiente atto a promuovere competenze, per la definizione stessa di competenza è un ambiente collaborativo e cooperativo, aperto al confronto, alla discussione e alla condivisione.

6 «In matematica, come nelle altre discipline scientifiche, è elemento fondamentale il laboratorio, inteso sia come luogo fisico sia come momento in cui l'alunno è attivo, formula le proprie ipotesi e ne controlla le conseguenze, progetta e sperimenta, discute e argomenta le proprie scelte, impara a raccogliere dati, negozia e costruisce significati, porta a conclusioni temporanee e a nuove aperture la costruzione delle conoscenze personali e collettive» *Indicazioni 2012*, p. 60. Alla luce di questa descrizione, il laboratorio può costituirsi anche come una palestra per imparare a fare scelte consapevoli, a valutare le conseguenze e quindi ad assumersi la responsabilità, aspetti anche questi centrali per l'educazione a una cittadinanza attiva e responsabile.

7 Tessaro, 2014a.

Tab. 4.1: La coerenza tra attività/compiti, processi e indicatori (dal nucleo *Dati e Previsioni*, nodo formativo *Raccolta e Organizzazione di dati*)⁹

Nodo formativo: raccolta e organizzazione di dati	Esempi di compiti in situazioni autentiche	Processi	Indicatori
Infanzia	Nella vita quotidiana rilevare osservazioni numeriche (a quanti è piaciuto...? Quanti sono andati...?). Operare su tabella a doppia entrata (cartellone presenze, del tempo, delle azioni, degli incarichi).	Individuare caratteristiche comuni. Raggruppare secondo criteri diversi. Inserire oggetti con caratteristiche comuni in griglie predisposte. Utilizzare semplici simboli. Descrivere i risultati.	Riconoscere regolarità Ordinare secondo un criterio stabilito Utilizzare griglie per organizzare Descrivere/raccontare quanto fatto
Primaria	Condurre indagini statistiche vicine al vissuto, legate alle attività dopo la scuola (al corpo e alle sue funzioni, per esempio o sugli sport e le attività ricreative; o l'alimentazione e le preferenze). Saper leggere un tabulato ferroviario per ricavarne informazioni.	Raccogliere , cioè <ul style="list-style-type: none"> • Individuare il campione significativo (oppure per i cicli primari individuare regolarità in distribuzioni assegnate) • Utilizzare strumenti idonei per rilevare i dati (oppure scegliere il metodo per la raccolta quale intervista...) Riconoscere i dati significativi Organizzare <ul style="list-style-type: none"> • Scartare i dati non utili • Raggrupparli in classi e ordinarli secondo criteri <ul style="list-style-type: none"> • Tabulare i dati • Calcolare moda, media e mediana Valutare <ul style="list-style-type: none"> • Descrivere l'insieme di dati e contesto • Giustificare i criteri scelti 	Componente cognitiva Riconoscere informazioni/dati in tabelle e grafici Individuare le modalità di raccolta dati, le tipologie di rappresentazione e i valori significativi più opportuni da utilizzare • Componente operativo-agentiva Organizzare i dati inserendo in griglie o costruendo tabelle Calcolare i valori significativi (moda, media e mediana) Componente metacognitiva Analizzare tabelle, grafici e descrivendone le caratteristiche Motivare le scelte effettuate nel contesto di riferimento
Secondaria	In situazioni sociali e cooperative <ul style="list-style-type: none"> • Tabulare informazioni riguardanti i compagni di classe • Indagine sugli stili alimentari • Indagine sui libri letti per autore e genere 		

l'altro. Vi sono attività che sono irrinunciabili e risultano funzionali e significative per assicurare la continuità da un livello scolastico al successivo.⁸

Per le prove di realtà, esse saranno inizialmente agganciate alle realtà vicine all'alunno, per proseguire con esempi tratti dall'evoluzione dei concetti (racconti e storia), verso una prima formalizzazione legata a situazioni di scuola. Nell'ultimo livello del primo ciclo, le situazioni di scuola

vengono progressivamente riconosciute in molti ambiti, si giunge alla risoluzione, con metodi disciplinari, di alcune problematiche, per riconoscere, nella successiva modellizzazione, le regole generali. Si assiste all'ampliamento e all'arricchimento dei processi messi in atto parallelamente all'ampliamento dei contesti di esercizio: l'alunno "costruisce" la disciplina attivando conoscenze, procedure, scelte personali e creative.

Domanda 4. Quali osservazioni mettere in campo e cosa valutare?

L'insegnante nel momento della progettazione elabora come assegnare valore, cioè *cosa* osservare (indicatori di processo)⁹ e *come* osser-

⁸ Altri nodi prenderanno in esame la rappresentazione e l'elaborazione/interpretazione dei dati. I confini tra i diversi nodi disciplinari all'interno dello stesso nucleo tematico non sono "netti", così come risultano integrazioni con altri nodi appartenenti a differenti nuclei tematici. La sperimentazione effettuata in alcuni istituti scolastici ha visto una scelta diversa da parte dei docenti: il primo nodo considerato all'interno del nucleo tematico "Dati e Previsioni" considera pure la rappresentazione dei dati. Per un secondo esempio, cfr. tabella analisi del primo nodo di geometria in questo libro.

⁹ Perché essi siano al contempo maneggevoli e sintetici, si rende necessaria una rappresentazione semplificata improntata ai seguenti criteri: a) essere epistemologicamente

vare (strumenti) per comprendere e rendere trasparenti le prestazioni degli allievi. Le proposte didattiche e le modalità di verifica e valutazione dovranno essere coerenti con la progettazione curricolare¹⁰. Importante è l'esplicitazione sia della progettazione curricolare che dei risultati attesi, ma diviene importante la condivisione delle forme e dei criteri che indicano come il raggiungimento degli obiettivi risulti/produca un successo formativo. Si profilano qui i piani della valutazione, della co-valutazione tra alunno e docente, dell'autovalutazione da parte del discente e della valutazione dell'insegnante. Tutte queste componenti ci guidano e si intersecano nell'osservazione di quanto avviene quando chi apprende realizza e risolve il compito. Gli indicatori, strettamente correlati ai processi legati al nodo scelto, in accordo con le componenti della competenza, identificheranno l'ambito cognitivo, quello operativo-agentivo, quello metacognitivo e quello interattivo-relazionale.

Fondamentale rimane la coerenza tra attività, processi e indicatori, in quanto cosa "andare a valutare" dipende dal processo attivato e dalle attività predisposte. Un esempio viene riportato nella tabella 4.1.

Domanda 5. Quali indicatori scegliere e come predisporre la loro descrizione di livello-soglia?

I verbi indicatori assumono ma soprattutto contengono significati diversi in relazione alle attività e alle discipline. Ogni processo si sviluppa (cioè raggiunge la sua compiutezza), attraverso una serie di operazioni cognitive, metacognitive,

operative che lo caratterizzano. Le soglie descrivono queste "tappe", sono un momento/gradino verso una piena acquisizione della competenza. Possiamo immaginarle come tappe di crescita dell'allievo in termini di consapevolezza concettuale e processuale. La soglia «riguarda il divenire di una qualità o di un processo: la soglia definisce gli elementi di raccordo e di congiunzione tra la fase di un processo e quella successiva. In fase di valutazione, la soglia interpreterà i processi di crescita, il potenziale, gli atteggiamenti e le motivazioni, mentre il livello registrerà, con la certificazione, le informazioni conosciute, i risultati conseguiti, i prodotti effettuati» (Tessaro, 2011, p. 29).

In quanto espressione dei processi, gli indicatori, riferiti a una competenza, ricorreranno in modo costante nei livelli scolari, i descrittori invece si adatteranno in relazione alle attività e alle situazioni¹¹.

Riporto due esempi. Il primo per dimostrare che all'interno dei traguardi e/o degli obiettivi presenti nelle *Indicazioni* 2012, troviamo processi ricorrenti nella continuità e rileviamo una complessità crescente nella descrizione delle "operazioni cognitive e azioni" che l'alunno deve attuare¹².

Il secondo esempio per dimostrare che all'interno di un indicatore (e ciò in vista di quella che sarà successivamente la "microprogettazione" curricolare) si possono esplicitare grappoli di operazioni cognitive motivate dalla disciplina e dall'attività in esame.

Lo si può ricavare in Comoglio *La valutazione della competenza*, che, per descrivere i livelli di acquisizione, esplicita l'indicatore *analizzare* in una serie di azioni quali *suddividere, individuare* le parti significative e importanti, *descri-*

rilevanti, nel senso di aderire e interpretare la complessità disciplinare; b) essere formulati in modo essenziale e valido, cioè manifestare ciò che si vuole effettivamente rilevare. Cfr. il sito "Progetto matrici per valutare" (url <http://matricixvalutare.jimdo.com/>).

¹⁰ Adattato da *Indicazioni nazionali e nuovi scenari*, 2018. «I percorsi didattici, formalizzati in modelli che li documentino, consentono la verifica e la valutazione, la trasferibilità dei metodi utilizzati, costruendo intenzionali e condivise pratiche di istituto».

¹¹ Cfr. il sito "Progetto matrici per valutare" [<http://matricixvalutare.jimdo.com/>].

¹² Altri contributi all'interno dei capitoli presenti in questo stesso libro, a cura di Lazzaro, D. "Lo spazio e le figure-analisi del primo nodo concettuale", "Numeri-analisi nodo quantità e insiemi numerici".

Tab. 4.2: Tabella nucleo tematico “Dati e previsioni”

Traguardi al termine della scuola primaria	Traguardi al termine della scuola secondaria di primo grado	Nucleo tematico
<p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. <i>Obiettivi al termine della classe terza – sc. primaria:</i> leggere... relazioni e dati <i>Obiettivi al termine della classe quinta – sc. primaria:</i> utilizzare (rappresentazioni di dati) per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni</p>	<p>Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni. Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi...) si orienta con valutazioni di probabilità. <i>Obiettivi per la classe terza secondaria:</i> confrontare dati al fine di prendere decisioni</p>	<p>Dati e previsioni</p>

vere, riconoscere l'importanza di aspetti (dati, informazioni), riconoscere le analogie, evidenziare.

Si riporta di seguito il livello 3 (di 4 livelli), per far comprendere che l'indicatore *analizzare* si sostanzia in una serie di altre “operazioni cognitive” (in grassetto) funzionali a osservare e descrivere la sua acquisizione.

L'alunno «*Analizza* le situazioni proposte o le affronta in modo adeguato, organico seppur con qualche imprecisione: cioè *suddivide* e *individua* le parti importanti e significative del fenomeno osservato con precisione ma non in profondità, *descrive* con completezza e *riconosce* nella sostanza l'importanza degli aspetti quantitativi e qualitativi del fenomeno, le analogie e i rapporti di causa ed effetto. *Evidenzia* le connessioni e lo fa in modo completo anche se con qualche imprecisione»¹³.

4.2 Controllo e spendibilità del curricolo verticale nella prassi formativa

Il curricolo verticale non è redatto una volta per tutte, diverrebbe un inerte bacino cui attingere, senza esercitarvi un monitoraggio alla luce delle variabili presenti nell'attività scolastica.

¹³ Anderson *et al.*, 2001, all'interno della “categoria” Analizzare, individuano i processi cognitivi: Differenziare, Organizzare, Attribuire.

Il curricolo progettato è un riferimento utile e necessario, ma è dinamico, oggetto di continua revisione. Tale azione di controllo è esercitata non solo dal singolo docente, che si confronta con i cambiamenti del contesto, i bisogni degli alunni, la definizione delle diverse situazioni ma anche dagli organi educativi preposti, come il Consiglio di Classe e il Collegio Docenti. Il curricolo verticale va quindi sottoposto al *monitoraggio* e alla *verifica* da parte della comunità educante, che cura e aggiorna la spendibilità delle suggestioni ivi presenti (rispetto ai nodi selezionati, alle attività utili allo scopo, ai collegamenti attivati); riflette sulla messa in atto, opera una continua validazione, discute la messa alla prova, sulla base dei criteri di controllo, spendibilità e trasferibilità.

4.2.1 Verificare la relazione tra i traguardi, gli obiettivi, e i processi

Circa il principio della progressività nel farsi della competenza (come indicato nelle *Indicazioni* 2012, che parlano di traguardi proprio per sottolinearne la successione graduale), essa si manifesta nella comparazione dei traguardi (e anche negli obiettivi) tra i diversi livelli scolari. Nel testo si afferma che «i traguardi e gli obiettivi delle *Indicazioni* ci guidano allo sviluppo di un processo epistemologicamente rilevante nella continuità», facendo intravedere un *continuum* verso la competenza.

Lo svolgersi (il dipanarsi/formarsi/risultare evidente) del curricolo rispetto alla numerosità e alla progressione dei processi¹⁴, inerenti un nodo concettuale/formativo, è rilevabile/deducibile dai seguenti elementi:

- dalla graduazione dei traguardi e degli obiettivi di apprendimento riportati dalle *Indicazioni*;
- dall'analisi della disciplina, che mette in rilievo la trama di relazioni sulla quale il docente dovrà lavorare per attivare i processi;
- da valutazioni del contesto didattico.

Non è un caso che, nelle *Indicazioni*, i traguardi vengano prima degli obiettivi: rappresentano una chiave di lettura per tutto il testo, servono a capire che gli obiettivi specifici di apprendimento devono essere finalizzati alla costruzione di competenze.

Le idee della continuità/progressività/ricorsività sono bene messe in luce in questo passo:

I traguardi per la terza classe della scuola secondaria di primo grado sono presentati come un'evoluzione di quelli per la quinta classe della scuola primaria e gli obiettivi per ciascun livello comprendono in ogni caso anche quelli del livello precedente, naturalmente intesi con un grado maggiore di complessità delle situazioni considerate e di padronanza da parte dell'alunno¹⁵.

14 «La didattica considera i processi, però gran parte della ricerca educativa e quasi tutta quella che è basata è collegata all'evidenza empirica, si concentra sugli stati (o su sequenze di stati nel tempo nel caso si consideri l'educazione come sviluppo). [...] Gli stati sono il prodotto di processi precedenti. Di fatto, i prodotti dell'apprendimento sono più facilmente accessibili all'osservazione e all'analisi di quanto non lo siano i processi. Ciò, da un lato spiega perché i ricercatori preferiscano avere a che fare con stati (o sequenze di stati), e dall'altro perché molto di questa ricerca educativa è didatticamente irrilevante», Freudenthal, 1991, p. 87.

15 Anzellotti, Cotoneschi, 2008.

4.2.2 Verificare la coerenza tra i processi individuati e le azioni didattiche e valutative

I traguardi e gli obiettivi delle *Indicazioni 2012*, per ciascuna disciplina, riportano processi ricorrenti (anche se a differenti livelli di complessità), a significare che i modelli e le teorie disciplinari costituiscono una "visione del mondo" specifica e necessaria per l'alunno. Comparare, riflettere, organizzare traguardi e obiettivi, inserire processi legati alla scelta curricolare di istituto porta il docente a individuare nodi formativi irrinunciabili, che acquistano ulteriore spessore nel loro svilupparsi nella continuità.

Tramite una progettazione fondata sull'analisi della disciplina, viene offerta all'alunno la possibilità di avviare progressivamente la costruzione teorica/culturale della disciplina¹⁶, fatta di saperi, teorie, modelli, processi, significati. Questa "visione del mondo" confina con altri ambiti o interseca altre discipline e concorre con esse a formare le competenze per il futuro cittadino. Emergono da qui le possibilità di ampliamento, di continuità, di collegamenti con altri nodi, sia all'interno della propria disciplina, sia con altre discipline.

L'insegnante, al momento della progettazione dei percorsi didattici, partendo dal curricolo verticale di istituto e dai nodi individuati nella continuità, opera una filtrazione tra la disciplina e l'impostazione pedagogico-didattica, al fine di prefigurare i segmenti o le sequenze di apprendimento. La progettazione annuale è un'operazione di filtrazione, sulla base della connessione tra disciplina/ricerca e disciplina insegnamento/

16 Pellerey (2010) sostiene che per sviluppare una competenza occorre in primo luogo promuovere l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità relative in modo che esse siano disponibili in maniera significativa, stabile e fruibile (quando, come e perché valorizzarle). Ma rimane fondamentale anche il senso o significato loro dato, cioè capire il perché occorre impegnarsi in questa acquisizione. Garantire la continuità dell'azione formativa (contro frammentarietà e contraddittorietà); in particolare favorendo la costituzione di un vero (anche se essenziale) patrimonio conoscitivo significativo, stabile e fruibile.

apprendimento. Prendono così forma le linee e i percorsi in classe attraverso la progettazione di attività funzionali al raggiungimento dei risultati di apprendimento: il curricolo verticale fornisce la matrice, lo stampo e le fondamenta culturali e didattiche per le successive azioni.

Nel lavoro di progettazione, il docente valuta la trasferibilità dei modelli ricavati dalla ricerca nella prassi didattica, predispone attività e situazioni autentiche congruenti con i processi dichiarati; presta attenzione alla coerenza tra processi e indicatori.

In tal modo, il docente esercita un continuo controllo tra quanto dichiarato e quanto messo in pratica: se da un lato la stesura del format indirizza le linee dell'attività didattica, dall'altro, il pianificare quanto si effettuerà in classe permette la scelta di grappoli di processi e indicatori, funzionali alla microprogettazione. Si controlla anche se vengono attivati processi di transfer, processi ricorrenti nella disciplina, processi comuni ad altre discipline e processi nella continuità. I processi, i compiti autentici, gli indicatori mettono in luce confini e collegamenti con altri nodi, sia all'interno della disciplina, sia trasversali ad altre discipline. La «costruzione di un vero patrimonio conoscitivo significativo, stabile, fruibile» (Pellerey, 2010) implica relazioni, connessioni, complessità.

L'opera di filtrazione compiuta dai docenti nel disegno del curricolo verticale trova, nel curricolo progettato, ulteriori linee che facilitano la pianificazione dei percorsi didattici e il "parlarsi" tra saperi della disciplina e tra le discipline. Le possibili connessioni interne tra nodi formativi permettono la visione di percorsi integrati; i collegamenti con percorsi di altre discipline offrono occasioni di co-progettazione, di arricchimento di quanto proposto in classe, di economicità e rinforzo progettuale/formativo. Nella connessione tra i nodi si comprendono i rapporti intra-inter-pluridisciplinari e vi è la possibilità dell'ulteriore controllo offerto.

Da quanto detto si profilano due domande: a) il quadro tracciato viene sviluppato interamente?

b) le competenze chiave vengono toccate tutte nella progettazione di classe?

Il curricolo verticale fornisce l'impronta, le connessioni permettono di controllare le diramazioni. E non solo, le connessioni e le competenze chiave permettono pure un accordo su un modello comune per la progettazione annuale di classe.

4.2.3 Verso la microprogettazione

Da quanto sopra si evince che i processi, le conoscenze, alcuni o più indicatori delineati all'interno del nodo formativo in esame sicuramente si ripresentano in altri nodi. Come pure si ritrovano saperi/teorie già visti e/o comuni ad altri ambiti e si ritrovano metodologie già utilizzate o comuni. Si pensi alla valenza dell'attività di laboratorio, importante palestra per imparare e imparare a fare.

Un esempio di come operare la microprogettazione può venir dato dall'indicatore/processo *analizzare*, presente in più traguardi od obiettivi, comune a molte aree scientifiche e non solo.

Quanto sotto riportato proviene da un lavoro sperimentato in una classe quarta primaria, all'interno di un'unità di apprendimento sui problemi e sulle parole dei problemi, in cui si definiscono alcune tra le molteplici operazioni che entrano nel processo dell'analisi. Gli insegnanti coinvolti hanno condiviso che l'indicatore/processo *Analizzare informazioni*, in base alle diverse situazioni implica:

- riconoscere il contesto, l'idea chiave, la domanda;
- individuare informazioni di vari tipi;
- individuare le informazioni/dati utili, distinguere;
- scartare quelle non necessarie in funzione dello scopo;
- separare dati diversi;
- mettere in relazione oggetti-personaggi-azioni;
- collegare le diverse parti, collegare azioni e scopo;

- gerarchizzare cioè organizzare;
- confrontare.

L'esplicitazione sicuramente incompleta (altre accezioni dipenderanno dalle situazioni e dalle attività create in classe), evidenzia però tutta una serie di azioni/operazioni cognitive che costituiscono la possibile ricchezza insita nell'azione di analizzare. Il controllo, la spendibilità, la trasferibilità per il lavoro del docente si rinvie nel confronto tra quanto lo stesso docente ha estratto dal curriculum verticale (estratto nel senso di "grappoli" di processi/conoscenze/attività che intenzionalmente vuole riportare in uno dei percorsi didattici generati dal nodo formativo in esame) e la microprogettazione che sta effettuando. Se, come nell'esempio, uno dei processi e indicatori individuati è quello dell'analizzare (all'interno di un modello/schema disciplinare contestualizzato poi in un'unità di apprendimento), si comprende con questa successiva esplicitazione, se l'impronta del curriculum verticale corrisponde, se le abilità/processi sono coerenti, se i risultati formativi e le azioni più significative prefigurano un percorso formativo efficace.

Ritornando all'esempio proposto, una possibile scansione del processo "analizzare" in soglie di competenza, è riportata nella tab. 4.3. Ogni soglia (Tessaro, 2012) descrive una tappa progressiva per l'acquisizione della competenza (componente cognitiva) richiesta da un compito/situazione assegnato all'allievo.

La stesura di una matrice di questo tipo permette un ulteriore confronto con il curriculum verticale, che appare un punto da cui partire ma che va visto nella dinamicità: importante sarà il con-

trollo che i nodi formativi scelti vengano esplorati tutti a parità di livello scolastico e nella continuità, che le attività presentate siano nella direzione delle attività autentiche, che vi sia un costante "andare avanti e indietro" tra curriculum verticale e microprogettazione per validare l'azione formativa.

4.3 Valutare lo sviluppo delle competenze

Sino ad oggi, la maggior parte degli approcci alla valutazione dello sviluppo delle competenze ha privilegiato la rilevazione delle conoscenze e dei comportamenti osservabili e misurabili; ha utilizzato metodologie per lo più quantitative, supportate da severe tecniche statistiche; ha classificato la progressione della competenza rigorosamente per livelli.

Per valutare la competenza è necessario definire un *modello per profili* che ne illustri nel contempo la complessità e l'unicità del suo sviluppo, che interpreti congiuntamente i dati e le informazioni (valorizzando la ricca *expertise* quantitativa per livelli) con i processi e gli atteggiamenti, le motivazioni e le disposizioni (attingendo alle metodologie qualitative attente alle specificità delle persone e delle situazioni, alle caratteristiche etnografiche e fenomenologiche, alle differenze e alle diversità). Anche nella metodologia valutativa c'è urgenza di integrazione: con il quantitativo si cerca ciò che accomuna, ciò che uniforma; con il qualitativo si è attenti a ciò che differenzia, ciò che caratterizza. Servono entrambi, insieme, per l'efficacia nella ricerca-azione, per la corroborazione sperimentale e per la giustificazione concettuale reciproca.

Tab. 4.3: Scansione del processo analizzare: componente cognitiva

Analizzare un testo/ problema <i>Comprendere il lessico, spiegare, mettere in relazione oggetti/fatti/contesti, illustrare e distinguere, scoprire, ricavare, discriminare e ricercare informazioni funzionali.</i>	Riprodurre-riconoscere <i>Comprende il lessico di base, individua informazioni e dati espliciti.</i>	Esercitare-individuare- applicare <i>Individua domande e dati anche non espliciti. Distingue le parole non note.</i>	Utilizzare-trasferire <i>Individua i dati utili per formulare un nuovo testo. Ricava parole non note per la ricerca.</i>	Giustificare-ricostruire Scoprire-creare <i>Discrimina in funzione dello scopo. Pone ulteriori domande per ampliare e mette in relazione.</i>
---	--	--	--	---

Poiché abbiamo delineato la competenza come *nucleo inseparato di pensiero e di azione*, gli indicatori che illustrano la sua crescita non potranno che articolarsi nell'interazione continua, proattiva e retroattiva, del riflettere e dell'agire, del fare e del pensare.

Le situazioni si presentano sempre disuguali e inconsuete, con complessità, problematicità e dinamicità variabile, e soprattutto più o meno vicine e coinvolte nella vita dell'allievo. Ma anche la combinazione di conoscenza e di azione, dei loro pesi e delle loro tipologie, si presenta differente e articolato: per esempio, i processi del riflettere, in una competenza storica, sono più intensi dei processi operativi, viceversa in una competenza tecnica il peso operativo è più consistente del peso cognitivo. Sono differenze quali-quantitative, nella conoscenza, nell'azione e nell'interazione tra conoscenza e azione. Solo la coesistenza di entrambe garantisce il farsi della competenza: altrimenti il sapere senza l'azione si rifugia nell'eremo della pura teoria, l'agire senza la riflessione rimane mero esercizio ripetitivo e meccanico.

Ecco perché *lo sviluppo della competenza è irregolare e articolato*, e nel contempo procede in *un continuum ininterrotto di indicatori* che assicurano la fusione tra il riflettere e l'agire:

1. imitazione consapevole;
2. adattamento al contesto;
3. realizzazione finalizzata;
4. specificità personale;
5. innovazione creativa.

4.3.1 Gli indicatori di sviluppo della competenza

Imitazione consapevole: competenza iniziale o esordiente.

È stato Vygotskij (1931) a nobilitare il processo cognitivo dell'imitazione, fondamentale per lo sviluppo della mente e non semplice meccanismo automatico e ripetitivo. L'imitazione è il modo consueto in cui un soggetto inizia a sviluppare la competenza, ossia ad associare il pensiero a un fare che fino a quel momento era

senza scopo. Di fronte a una situazione nuova, la persona non si limita alla semplice ripetizione di quanto sa o sa già fare, o ha visto fare, ma *appura la pertinenza* della conoscenza e dell'attività necessarie in quella situazione. È consapevole che in quella situazione può imitare, riprodurre quanto già conosciuto ed esperito da sé o dagli altri. L'imitazione diventa *processo generativo*, configura l'aiuto come suggerimento, come forma di comportamento o di azione che può essere imitata, permettendo di svolgere e risolvere positivamente un compito: questo aspetto è ciò che apre alla zona di sviluppo prossimale, permette la conoscenza della dinamica dello sviluppo, ossia tutto ciò che è in atto o che potrà accadere in un futuro imminente. Per Vygotskij, l'imitazione intellettuale, è caratteristica dell'uomo, in quanto connessa alla possibilità di estendere le azioni imitative ad azioni analoghe, che vanno ben *oltre i limiti delle sue capacità*.

Il soggetto, imitando, agisce in modo finalizzato e attiva i processi metacognitivi di base. Gli studi delle neuroscienze cognitive sull'imitazione, in particolare quelli connessi al sistema dei neuroni specchio, evidenziano non solo quanto tale sistema sia determinante per comprendere il comportamento altrui, ma anche che esso si attiva solo se l'azione ha una finalità concreta per colui che imita (Gallese *et al.*, 2002; Rizzolatti, Sinigaglia, 2006).

Adattamento al contesto: competenza pratica o principiante.

Con i processi connessi a questo indicatore il soggetto non si limita a riprodurre, a copiare, a ripetere una procedura, ma è chiamato a modificare quanto già sa e sa fare conformandolo al contesto nuovo e diverso in cui si trova ad agire. Non gli è sufficiente l'imitazione *tout court*, perché ben presto scopre che ogni situazione è nuova, è sempre diversa, è complessa e dinamica; se così non fosse non sarebbe chiamato ad *agire in situ* ma attiverebbe routine, automatismi.

Piaget (1973) ha definito i processi cognitivi dell'*adattamento intelligente* nell'equilibrio

tra assimilazione e accomodamento: con l'assimilazione ogni nuovo dato di esperienza viene incorporato in schemi già esistenti (schemi di azione, percettivo-motori, schemi di spiegazione e previsione) senza tuttavia che, in seguito a tale incorporazione, tali schemi subiscano alcuna modificazione; con l'accomodamento, invece, processo complementare al precedente, i nuovi dati di esperienza vengono incorporati in schemi già posseduti, modificano tali schemi, adattandoli ai nuovi e inattesi aspetti della realtà.

L'adeguamento di quanto già conosciuto al nuovo contesto è la seconda fase nel nostro modello di sviluppo della competenza, in stretta connessione con la fase imitativa nella logica di sviluppo imminente: inizialmente il soggetto cerca di ridisegnare la situazione per conformarla alle procedure conosciute, agli schemi usuali (il pensiero convergente è più economico); ma il più delle volte la situazione non si lascia manipolare: in tal caso il soggetto non può che modificare i propri schemi mentali e adottare soluzioni nuove, divergenti (Guilford, 1977); la competenza si costruisce su forme di pensiero laterale (De Bono, 1969).

Realizzazione finalizzata: competenza funzionale o standard.

La realizzazione finalizzata consiste nella capacità di affrontare *ex novo* un problema, di diagnosticare e analizzare il problema nella situazione data, di pianificare le strategie risolutive e di implementarle nella concretezza e nell'imprevedibilità dell'azione. È l'indicatore che definisce lo standard di accettabilità (e di qualifica) della competenza. Anche i processi connessi all'imitazione e all'adattamento conducono al raggiungimento del risultato voluto, ma non garantiscono il riconoscimento professionale, a pieno titolo, della competenza. L'abilità, che in logica sottrattiva può essere concepita come competenza priva dei canoni di autonomia e di responsabilità, può condurre a prodotti validi, ma *per parlare di competenza è necessario associare l'efficacia dell'azione alla consapevolezza*

riflessiva e critica dello scopo, del senso e del metodo. La realizzazione comporta l'imprevedibilità: è necessario affrontare gli imprevisti, scegliere e decidere in situazioni di rischio, e imparare dagli errori. Un soggetto che non sbaglia non può aver sviluppato la competenza, poiché solo il superamento dell'errore è condizione necessaria della comprensione dell'errore stesso. In questa fase il soggetto non è semplicemente ri-produttivo e/o adattivo, ma sviluppa la direzione di senso dell'agire, diventa *pro-duttivo*, agisce *per qualcosa* con l'intenzionalità del progetto.

Specificità personale: competenza avanzata o rilevante.

Questa fase riguarda la capacità dell'allievo di personalizzare la competenza standard, di darle un'identità propria. È il processo mediante il quale una persona interpreta la competenza, nella consapevolezza della propria specificità, unicità, peculiarità: essere irripetibili nell'essere se stessi (Buber, 1990). L'indicatore di specificità personale è particolarmente attento alle capacità dell'allievo, in sé e per sé e nelle relazioni sociali e organizzative; non riguarda solo l'impronta personale (presente in tutte le fasi di sviluppo della competenza, fin dall'imitazione), ma quell'identità che nelle differenze e nelle diversità manifesta il talento e il potenziale di ciascun soggetto.

Le competenze sono componenti dell'*identità esistenziale* di una persona in tutte le sue sfaccettature, e sono messe in atto secondo il modo in cui la situazione reale consente di vivere questa identità complessa, che è al tempo stesso personale, professionale, organizzativa, culturale. L'identità si intreccia nella competenza poiché si forma attraverso le proprie esperienze: su questa identità personale si fonda il sentimento della continuità della propria esistenza come *unità vivente distinta e diversa* da tutte le altre lungo le modificazioni che si producono nel corso della vita (Cepollaro, 2008).

Le specificità personali, che si analizzano con approcci fenomenologici, etnografici, clinici, si

innestano nelle strutture sociali e organizzative integrandosi metodologicamente con approcci analitici, formali, qualitativi. Nell'organizzazione si riconoscono gli apporti distintivi dei contributi di ciascuno, e si ravvisa la costruzione personale e interattiva delle competenze.

Innovazione creativa: competenza innovativa o eccellente.

Generalmente con l'expertise della caratterizzazione personale si considera concluso lo sviluppo della competenza. A nostro avviso la logica del ciclo di vita, chiaramente pertinente alle abilità (che in un dato momento nascono, poi con l'utilizzo migliorano e si consolidano, ma se non frequentate inesorabilmente muoiono), può essere assunto soltanto dalle competenze strumentali, quelle maggiormente connesse a procedure vincolate e a tecniche specifiche. Le competenze fondamentali, come quelle essenziali, trasversali, metodologiche, di relazione e di cittadinanza, una volta avviate non muoiono mai, si trasformano, si adattano, si ricompongono, ma crescono sempre, grazie alla capacità di innovarsi, di saper leggere le situazioni con occhi nuovi e di interpretarle prefigurando nuovi scenari. Senza l'innovazione creativa anche la competenza esperta si risolverebbe in mera conservazione dell'esistente.

Diceva Poincaré che *la creatività consiste nell'unire elementi esistenti con connessioni nuove, che siano utili*. Sono proprio le categorie di *nuovo* e *utile* che estendono la sfera dell'innovazione creativa all'agire umano a cui sia riconosciuta un'utilità, sia essa economica, estetica o etica, e che sviluppi la novità capace di ricostruire la competenza con nuove applicazioni di abilità esistenti, o con l'estensione di abilità esistenti in nuovi ambiti, o con la creazione di nuove abilità per nuove competenze.

4.3.2 Tra processi e indicatori: la matrice valutativa

Il farsi della competenza non può essere uniforme e lineare, non è uguale per tutte le tipologie di competenze. Ogni persona adotta propri tempi

e proprie modalità, con motivazioni e disposizioni diverse. Per questo è necessario un modello di analisi e di valutazione dello sviluppo della competenza basato su *profili*, in quanto sistemico, dinamico, evolutivo; comprende sia le scale quantitative dei livelli, per rilevare le conoscenze e i risultati, sia le articolazioni qualitative delle soglie, per rappresentare la complessità e la varietà dei processi; riconosce il valore personale non nei singoli segmenti ma nell'unitarietà e nell'identità dell'allievo che attiva la competenza.

Incrociando gli indicatori di sviluppo con i processi, articolati nelle quattro componenti della competenza, generiamo la matrice valutativa (vedi tab. 4.4).

Per ciascuna componente della competenza si propongono alcuni processi interpretati alla luce degli indicatori di sviluppo. Sono processi fondamentali, hanno la funzione di orientare gli insegnanti e gli allievi nella costruzione di matrici *ad hoc*, in riferimento alle caratteristiche dei soggetti-allievi e degli oggetti-saperi:

- per la *componente cognitiva*, i processi sono interpretati secondo il modello formativo per soglie di padronanza (Margiotta, 1997; Giambelluca *et al.*, 2009) e secondo la rivisitazione della tassonomia cognitiva di Bloom (Anderson *et al.*, 2001);

Riprodurre Riconoscere Comprendere	Esercitare Individuare Applicare	Organizzare Trasferire Analizzare	Giustificare Ricostruire Valutare	Generare Scoprire Creare
--	--	---	---	--------------------------------

- per la *componente operativo-agentiva*, i processi ripercorrono la progressione degli indicatori di sviluppo;

Imitare Ripetere	Adeguare Adattare	Realizzare Produrre	Personalizzare Caratterizzare	Innovare Inventare
---------------------	----------------------	------------------------	----------------------------------	-----------------------

- per la *componente metacognitiva*, i processi proposti intendono mettere in evidenza la consapevolezza riflessiva dell'allievo in merito a ciò che sa, a ciò che ha fatto (passato), a come utilizza la competenza acquisita e come la migliora in itinere (presente), a come può far fruttare i suoi talenti, progettando e immaginando (futuro);

Controllare	Regolare	Elaborare	Progettare	Prevedere
Provare	Rivedere	Trasformare	Stimare	Immaginare
Riconoscere	Modificare	Risolvere	Interpretare	Concettualizzare
Significare	Spiegare	Confrontare	Rappresentare	Teorizzare

- per la *componente interattivo-relazionale*, i processi seguono un continuum che parte da posizioni in cui l'interazione con gli altri è contraddistinta dall'egocentrismo per giungere all'estremo caratterizzato da relazioni di reciprocità.

Tollerare	Considerare	Rispettare	Compartecipare	Co-costruire
Ignorare	Accettare	Accogliere	Collaborare	Cooperare

È necessario assumere che lo sviluppo dei processi non sia uniforme e sequenziale, ma differenziato e composito. Sarà necessario allora individuare per ciascuna componente una soglia di criticità (*standard minimo*) al di sotto della quale, non solo quel processo ma tutta la competenza non può essere considerata efficace e conforme. Per esempio, nella formazione professionale, seguendo le prassi internazionali si è convenuto di assumere il terzo livello-soglia come identificativo dello standard. Va da sé che questo standard è rigorosamente fissato solo ai fini della certificazione delle competenze; per quanto riguarda la valutazione formativa (tanto per intenderci: quella che serve per regolare gli insegnamenti e gli apprendimenti) lo standard non è definito dalla prestazione ma dal profilo complessivo dell'allievo.

La matrice valutativa non va confusa con la rubrica, in quanto un processo può essere presente a vario titolo (quantità, qualità, forma, tipologia) in ogni livello-soglia; per esempio, anche il soggetto neofita, che mette in atto prevalentemente procedure imitative, può giocare la carta della creatività, così come a sua volta il creativo può accontentarsi di riprodurre.

La presenza contemporanea e interattiva di processi in più livelli-soglia permette:

- *la valutazione della competenza consolidata*. Supponiamo, per esempio, che un soggetto, riguardo ai processi cognitivi, si collochi nel terzo livello-soglia (sa utilizzare efficacemente la conoscenza e transfer pertinenti),

naturalmente attiva anche i processi relativi ai profili precedenti, ma in quale misura? su quali tipologie di conoscenze si è consolidata la sua comprensione? quali conoscenze tende ad applicare maggiormente e quali invece non esercita mai?

- *la valutazione del potenziale di sviluppo*. Proseguiamo con l'esempio precedente: il soggetto attivo anche processi superiori come il valutare, l'argomentare, il generalizzare; questi processi non sono ancora consolidati, sono *in fieri*, talvolta sono semplici tentativi, ma altre volte assumono già la veste di ipotesi, di percorso di ricerca, e in questo caso raccontano molto del potenziale di sviluppo dell'allievo.

4.3.3 La co-valutazione: l'allievo protagonista della sua valutazione

La valutazione deve essere coerente alla metodologia didattica e ai processi di apprendimento che essa facilita e accompagna. Chi utilizza forme trasmissive di insegnamento, non può che verificare le conoscenze, ovvero *quanto* e *cosa* l'allievo ha recepito e memorizzato. Chi utilizza didattiche laboratoriali potrà rilevare non soltanto le conoscenze ma anche le abilità procedurali, ovvero *come* l'allievo esegue qualcosa. Chi utilizza forme esperienziali e situate di insegnamento riuscirà a valutare i traguardi di competenza raggiunti, nei processi di utilizzazione critica e riflessiva delle conoscenze e delle abilità apprese, coinvolgendo nella valutazione il protagonista della competenza: l'allievo stesso.

Molta parte della valutazione scolastica non si riferisce al riconoscimento del valore potenziale, ma si presenta come mera verifica dell'appreso, effettuata confrontando i risultati ottenuti dagli allievi con gli obiettivi prefissati dal docente. Dal confronto tra i risultati e gli obiettivi si traggono inferenze sul grado di apprendimento raggiunto. Questo sistema, talvolta supportato da prove standardizzate, non arriva a riconoscere il valore dell'apprendimento, «verifica la 'riproduzione' ma non la 'costruzione' e lo 'sviluppo' della co-

Tab. 4.4: La matrice valutativa di base

		Livello-soglia 1	Livello-soglia 2	Livello-soglia 3	Livello-soglia 4	Livello-soglia 5
		<i>iniziale (o esordiente)</i>	<i>pratica (o principiante)</i>	<i>funzionale (o standard)</i>	<i>avanzata (o rilevante)</i>	<i>innovativa (o eccellente)</i>
		Imitazione consapevole	Adattamento al contesto	Realizzazione finalizzata	Specificità personale	Innovazione creativa
Componente cognitiva	[Processo]	Riprodurre Riconoscere Comprendere	Esercitare Individuare Applicare	Organizzare Trasferire Analizzare	Giustificare Ricostruire Valutare	Generare Scoprire Creare
	[Processo]					
Componente operativo-vo-agentiva	[Processo]	Imitare Ripetere	Adeguare Adattare	Realizzare Produrre	Personalizzare Caratterizzare	Innovare Inventare
	[Processo]					
Componente metacognitiva	[Processo]	Controllare Provare Riconoscere Significare	Regolare Rivedere Modificare Spiegare	Elaborare Trasformare Risolvere Confrontare	Progettare Stimare Interpretare Rappresentare	Prevedere Immaginare Concettualizzare Teorizzare
	[Processo]					
Componente interattivo-relazionale	[Processo]	Tollerare Ignorare	Considerare Accettare	Rispettare Accogliere	Compartecipare Collaborare	Co-Costruire Cooperare
	[Processo]					

noscenza e neppure la ‘capacità di applicazione reale’ della conoscenza posseduta» (Comoglio, 2002, p. 93).

Valutare gli apprendimenti non significa soltanto verificare le conoscenze ricordate, ma è necessario rilevare e valorizzare i processi «di pensiero critico, di soluzione dei problemi, di metacognizione, di efficienza nelle prove, di lavoro in gruppo, di ragionamento e di apprendimento permanente» (Arter, Bond, 1996, p. 1). Solo

in tal modo si potrà interpretare la valutazione come attribuzione e/o riconoscimento del valore dell’apprendimento entro una cornice di senso, in funzione di uno scopo di miglioramento, di crescita, di sviluppo della persona.

Questo accade se l’allievo non è semplice risponditore a domande-stimolo, ma è costruttore della propria competenza, quando è chiamato a risolvere problemi veri, a progettare interventi utili e sensati, a riconoscere e far fruttare il po-

tenziale della propria esperienza e conoscenza. Ebbene, tutto questo è possibile soltanto se l'allievo riconosce il valore della sua competenza.

Tutti i partecipanti al sistema formativo sono soggetti e non oggetti di valutazione, tutti sono agenti (e non solo attori) del proprio sviluppo e di quello dell'intera rete di relazioni con il mondo, della propria formazione e della trasformazione complessiva del sistema-contesto-ambiente.

L'allievo va messo nelle condizioni di sentirsi protagonista dei percorsi di apprendimento in cui si trova immerso e di riconoscere il valore del suo sapere. Sentirsi protagonista a scuola significa vivere la scuola come il proprio ambiente, la propria casa.

Il senso ecologico della valutazione del soggetto-allievo sta nel suo essere soggetto-protagonista nel suo ambiente-contesto di formazione. L'allievo valuta se stesso e l'ambiente che contribuisce a costruire. E ciò sulla base di un concetto fondamentale: indipendentemente dall'età, un soggetto apprende solo se è soggettivamente consapevole della direzione di senso e del valore personale del sapere che scopre e che costruisce, integrando il nuovo con il conosciuto. La consapevolezza del senso e del valore di ciò che si apprende presuppone capacità riflessiva sulla propria azione, insieme metacognitiva e autovalutativa. "Perché devo sapere queste cose?", "perché devo studiare questo argomento": le risposte degli insegnanti, anche validissime, lasciano il tempo che trovano se non è l'allievo stesso a darsi una risposta, di senso e di valore.

Il progetto didattico, messo a punto dagli insegnanti, accompagna l'allievo nel percorso verso la sua autonomia, che è consapevolezza di sé, del valore delle conoscenze apprese e della loro finitezza, della capacità di pensare con la propria testa, di discernere e di scegliere, di sostenere le proprie idee e di argomentarle. Il progetto didattico è un itinerario intenzionale che si realizza nel cammino verso l'autovalutazione. Questo cammino comporta un delicato lavoro di distacco dalla sola valutazione dell'insegnante, dove l'allievo rischia comunque di rimanere oggetto

e non soggetto di valutazione, per integrarsi con processi autovalutativi, attraverso tecniche di co-valutazione. L'autovalutazione è un traguardo, che comporta un lungo percorso di analisi e di affinamento: l'allievo va coinvolto il più presto possibile, con le sue capacità di comprensione deve partecipare al valore dei suoi saperi e delle sue competenze.

La co-valutazione è una tecnica insieme formativa e valutativa, in cui sia l'insegnante che l'allievo valutano individualmente la medesima prestazione, e successivamente confrontano le loro risposte affinandone il giudizio. In tale processo di affinamento progressivo la valutazione si configura come itinerario per l'autonomia.

Come si fa co-valutazione in classe? Immaginiamo che gli allievi abbiano svolto un compito.

Chi valuta il compito? Sia l'insegnante che i singoli allievi.

Con quali strumenti viene valutato il compito? Mediante l'uso di matrici valutative o *rubric*, ossia liste di indicatori (es: di completezza, di pertinenza, di correttezza, di coerenza, ecc.), con le relative scale e/o i relativi descrittori.

Chi ha predisposto le matrici valutative? L'insegnante insieme alla classe, ossia dopo averle condivise, negoziate e costruite insieme agli allievi.

Come avviene la valutazione? Individualmente e separatamente, sia l'insegnante che i singoli allievi attribuiscono la valutazione a ogni indicatore (segnando un valore numerico o meglio ancora uno specifico descrittore).

Dove sta l'azione formativa della covalutazione? Nel confronto tra le risposte dell'allievo e quelle dell'insegnante, e con la conseguente messa a punto delle rispettive attribuzioni di valore.

Che fare delle valutazioni individuali (in caso di nette divergenze)? Se i risultati non sono concordi è necessario l'approfondimento mediante il confronto delle posizioni: "Per me l'elaborato è molto corretto perché...", "Per me, invece, è scarsamente corretto perché...".

Come coinvolgere tutti gli allievi? Inizialmente facendo svolgere le valutazioni individuali e il confronto sul compito di un unico allievo (per

apprendere e affinare la tecnica valutativa); successivamente mantenendo costante la prassi autovalutativa, diradando via via il confronto, riducendolo alle sole situazioni difficili, ambivalenti, confuse.

In sintesi, con le procedure di co-valutazione l'allievo impara ad affinare l'osservazione e a differenziarne gli oggetti, a selezionare gli elementi di rilevazione, a relativizzare i giudizi, propri e altrui, ad attribuire significato, senso e valore al suo apprendimento.

PARTE SECONDA
I percorsi e gli strumenti

CAPITOLO 5

Italiano¹

5.1 Gli stimoli al cambiamento

Nelle *Indicazioni nazionali 2012*, l'introduzione alla disciplina Italiano contiene diversi stimoli, per l'insegnante, al cambiamento e orienta, utilmente, nella scelta degli obiettivi in vista dei traguardi da raggiungere. Sono sollecitazioni pregevoli che arricchiscono o completano o modificano la versione delle *Indicazioni 2007*, con cui il testo attuale ha, in ogni caso, diversi punti in comune. Traguardi e obiettivi si fanno più chiari e più puntuali nelle riformulazioni e negli aggiornamenti in merito ai seguenti fattori.

- Testi. Si allarga l'esperienza d'uso di testi, con una progressiva consapevolezza delle contaminazioni di linguaggi e tipologie testuali, si prendono in esame i testi digitali, i linguaggi multimediali; sul piano della comunicazione orale, maggiore è l'attenzione alle varie forme del "trasmesso" e ai modi diversi di integrazione parlato/scritto e ricezione/produzione.

- Lessico e grammatica. Viene inserito un ambito significativo relativo al lessico (*Acquisizione ed espansione del lessico ricettivo e produttivo*), a cui si riconosce una forte incidenza nello sviluppo delle competenze linguistiche, e si ricorre a una diversa denominazione della riflessione sulla lingua (*Elementi di grammatica esplicita e riflessione sugli usi della lingua*). Non è solo un fatto definitorio, in realtà questo nucleo tematico è molto complesso poiché pone all'attenzione degli insegnanti più questioni fondamentali: il rapporto tra grammatica implicita ed esplicita; la considerazione del metodo, induttivo e/o deduttivo; l'opzione di un modello per la grammatica della frase; le potenzialità della riflessione sulla lingua, come intervento educativo mirato anche a far apprendere a pensare e ad acquisire abilità di pensiero di alto livello grazie ad attività di ragionamento e di elaborazione di conoscenze, di esercizio del pensiero critico e creativo.
- Plurilinguismo e interculturalità. Nella realtà delle classi, si riconosce la necessità di un'educazione plurilingue e interculturale, oltre che l'urgenza di rivedere la stessa organizzazione

¹ Il capitolo 5 è stato scritto da Roberta Rigo (par. 5.1, 5.2, 5.5, 5.6) e da Nella Cazzador (par. 5.3, 5.4).

della scuola e non solo quella metodologico/didattica del lavoro quotidiano. Si tratta della necessità che gli allievi sappiano confrontarsi con il loro mondo linguistico in tutta la sua variabilità diastratica, diafasica e, oggi più che mai, diamesica. Perché ciò avvenga, è necessario fare del plurilinguismo oggetto di pratica didattica anche nell'insegnamento della lingua materna (Corno, 2005). Così è opportuno che la riflessione sulla lingua non sia rivolta solo allo scritto formale, ma a materiali diversi, pure vicini alle esperienze comunicative degli allievi, che, in tal modo, possono rendersi conto di come cambi l'uso delle lingue e di come si possa gestire questo cambiamento. Tale prospettiva diventa funzionale alla formazione della competenza metalinguistica.

Per la costruzione di competenze linguistico/comunicative occorre esplorare i caratteri dell'ambiente di apprendimento proposti dal testo ministeriale: il legame con l'esperienza, la laboratorialità, la cooperazione, la metacognizione. In sintesi ecco i passaggi di rilievo.

- L'apprendimento della lingua deve partire dalle esperienze e dalle conoscenze dell'allievo, valorizzando anche le competenze maturate nell'idioma nativo; più stretta dovrà essere la continuità con il mondo reale dell'allievo, pure attraverso le forme del gioco, mezzo per apprendere con maggior motivazione.
- Nella scoperta dei saperi disciplinari l'allievo dovrebbe vivere il clima del "laboratorio", che nelle *Indicazioni* è inteso come "il luogo" dove gli alunni sono protagonisti nella costruzione progressiva della propria identità e del proprio sapere, attraverso l'azione e la riflessione. Ne conseguono la decisa centralità sui processi, che presiedono alle abilità linguistiche (specie di lettura e scrittura, ma anche dell'oralità), oltre che sui prodotti, e la centralità dell'allievo e dell'educazione alla consapevolezza e alla riflessività, così che l'allievo impari a "guidarsi" nella pratica delle conoscenze e delle competenze.

- «Il sistema educativo deve formare cittadini» (*Indicazioni*, p. 10), da qui la grande attenzione alle dimensioni sociali della lingua e del suo insegnamento, sia creando spazi idonei a tutte le forme di interazione e all'apprendimento cooperativo delle abilità, sia ponendo la lingua entro l'insieme dei problemi culturali e sociali, che caratterizzano la nostra epoca, per imparare a ricavare informazioni sulla realtà e a scambiare opinioni e punti di vista.
- Le competenze metacognitive sono continuamente richiamate all'interno del curricolo di italiano, se ne raccomanda la formazione con graduale, ma continuo sviluppo a partire dalla scuola per l'infanzia (già in questo livello scolastico, il bambino si avvia a compiere progressive attività metalinguistiche per "ragionare" sulla lingua e acquisire consapevolezza del fatto che essa è uno strumento di comunicazione). Lo scopo è da un lato di aumentare un uso consapevole di linguaggi e testi e dall'altro di accrescere il controllo procedurale, strategico e riflessivo sui processi che li hanno accompagnati e sui prodotti. Si raccomandano la promozione di strategie per risolvere i propri compiti e il ricorso ad attività mirate al superamento di specifiche difficoltà di comprensione e di produzione.

Questi aspetti sono la condizione per realizzare anche un approccio interdisciplinare all'apprendimento della lingua, con la collaborazione di tutti gli insegnanti; la trasversalità dell'educazione linguistica a tutte le discipline è quindi contenuto e prassi di lavoro irrinunciabile, nelle più diverse modalità.

Va sottolineato un ulteriore aspetto che caratterizza lo sviluppo delle competenze linguistiche e cioè la visione unitaria del percorso formativo, principio che sta alla base delle *Indicazioni nazionali*. L'apprendimento linguistico si evolve continuamente, procedendo con la ripresa di nozioni e di necessarie estensioni, con perfezionamenti e approfondimenti. Lo sviluppo continuerà anche