

## Migliorare le strategie di studio dei ragazzi con il *Questioning*. Una ricerca empirica

Daniela Robasto - Università degli Studi di Torino - daniela.robasto@unito.it

### Improve study strategies of teenagers with *Questioning*. An empirical research

Le indagini nazionali e internazionali sui livelli di competenza degli italiani (adulti o quindicenni scolarizzati) mettono in risalto alcune competenze critiche, sia di natura trasversale sia legate a contenuti disciplinari. Contemporaneamente, dal versante impresa, emergono richieste specifiche di un lavoratore flessibile, in grado di lavorare in squadra e capace di mettere in campo il pensiero metacognitivo. L'articolo presenta i risultati di una ricerca empirica, svolta sul territorio piemontese su un campione di adolescenti liceali, tesa a controllare se la tecnica del *Questioning*, possa rivelarsi efficace per rispondere, almeno in parte, ad alcune delle criticità emerse dalle indagini citate. I risultati delineano alcuni punti di forza della tecnica tra cui la possibilità di spostare il profilo di studio degli studenti da tendenzialmente superficiale a riflessivo e metacognitivo.

**Parole chiave:** competenze critiche, problem solving, approcci d'insegnamento, *Questioning*, profilo di studio, strutture di pensiero.

The national and international surveys on the level of competence of the Italian (adults or fifteen schooled) highlight some critical skills, both cross-cutting nature or related to the subject content. At the same time, the business side, emerge the specific requirements of a flexible worker, able to work in a team and able to field the metacognitive thinking. The article presents the results of an empirical study, conducted in the Piedmont area of a sample of high school adolescents, aimed to check whether the technique of *Questioning*, can be efficiently dealt with, at least in part, to some of the problems that emerged from the investigations mentioned. The results outline some of the strengths of the technique include the ability to move the profile of study of the students, changing from superficial profile in reflective and metacognitive profile.

**Keywords:** Critical skills, Problem solving, approaches to teaching, *Questioning*, Profile Study, structures of thought.

155

ricerche

# Migliorare le strategie di studio dei ragazzi con il Questioning. Una ricerca empirica

## 1. Competenze critiche e competenze emergenti nelle indagini internazionali e nazionali

Sono stati recentemente resi pubblici i risultati OCSE PIAAC<sup>1</sup> (*Programme for the International Assessment of Adult Competencies*), indagine ideata dall'OCSE a cui hanno partecipato, nella sua prima edizione 24 paesi nel mondo (Europa, Asia, America), tra cui l'Italia.

Al campione italiano<sup>2</sup>, composto da 12.000 soggetti con un'età compresa tra i 16 ed i 65 anni, è stato sottoposto un questionario (*Background Questionnaire*) ed alcuni test cognitivi per rilevare le competenze essenziali per poter esercitare un ruolo attivo nella propria vita adulta<sup>3</sup>. Tali competenze, definite dall'OCSE *foundations skills*, riguardano la lettura (*Literacy*), le abilità logico-matematiche (*Numeracy*) e le competenze collegate alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (*ICT*). Nella somministrazione del 2012 l'Italia ha scelto di non somministrare i test riguardanti il *Problem solving*, optando, invece, per quelli relativi ai *Reading Components*, le prove che rilevano le abilità di lettura di base.

Sono stati definiti sei livelli di *proficiency*, basati su intervalli di punteggi che variano su una scala da 0 a 500 punti. L'intervallo di punteggi è stato suddiviso nel modo seguente: *below level 1* (0-175); livello 1 (176-225); livello 2 (226-275); livello 3 (276-325); livello 4 (326-375); livello 5 (376-500).

I dati<sup>4</sup> del campione italiano non sono incoraggianti: gli italiani adulti si collocano all'ultimo posto della graduatoria nelle competenze alfabetiche (area *literacy*<sup>5</sup>) ed in penultima posizione nelle competenze matematiche (area *numeracy*),



- 1 PIAAC 2012 rappresenta l'evoluzione delle indagini IALS (*International Adult Literacy Survey*) e ALL (*Adult Literacy and Lifeskills Survey*) sugli adulti ed è complementare all'indagine PISA, dedicata all'analisi dei livelli di competenza degli studenti quindicenni. I risultati dell'indagine PIAAC sono stati pubblicati l'8 ottobre 2013.
- 2 Il campione italiano è stato estratto con un sistema di campionamento probabilistico, stratificato e a due stadi (1°stadio: estrazione delle famiglie dalle liste anagrafiche di comuni italiani; 2°stadio: estrazione casuale dei membri delle famiglie). Il *response rate* nel nostro paese è stato pari al 56%, percentuale simile a quello di altri paesi comparabili in termini di dimensioni e livello di sviluppo socio-economico (Germania, 55%; Spagna, 48%; Gran Bretagna, 59%).
- 3 L'obiettivo dichiarato di PIAAC è di esaminare due insiemi di competenze di carattere generale (*information processing skills e generic skills*) utilizzate nei luoghi di lavoro, che dovrebbero costituire un bagaglio di base indispensabile per affrontare con successo numerose attività dell'agire sociale.
- 4 Si veda G. Di Francesco, *Le competenze per vivere e lavorare oggi: principali evidenze dall'indagine PIAAC / ISFOL*. ISFOL, Roma 2013, Isfol Research Paper 9.
- 5 In G. Di Francesco (*ibidem*) si leggono a p. 13 le seguenti definizioni "Literacy è l'inte-

competenze basilari per affrontare adeguatamente i problemi che possono emergere nelle diverse situazioni della vita adulta.

PIAAC ha inoltre rilevato ulteriori dati su quanto le persone “credano” di mettere in atto alcune competenze, sia nella vita personale sia durante l’attività lavorativa. PIAAC ha, infatti, raccolto dati su altre competenze “percepite” come importanti nelle attività lavorative del campione. La strategia di *self report* utilizzata è quella del *Job requirement approach*<sup>6</sup> (JRA).

Nella parte “JRA” dei risultati di PIAAC, è emerso che ai lavoratori italiani pare vengano maggiormente richieste capacità di *problem solving*, rispetto ad altri tipi di competenze quali quelle attinenti alle aree literacy, numeracy, o ICT. Va ribadito, che secondo il metodo utilizzato in questa indagine, tale dato è stato raccolto tramite le auto-dichiarazioni dei rispondenti e pertanto non è possibile avere un confronto con l’effettiva richiesta di competenze “sul campo”. Purtroppo, come si è precedente dichiarato, l’Italia ha scelto di non somministrare i test cognitivi proprio sull’area *problem solving* e quindi, non è possibile procedere con un confronto tra le competenze maggiormente richieste dal mercato del lavoro (secondo i rispondenti) e quelle effettivamente possedute dai rispondenti stessi.

Altre indagini internazionali sul campione italiano, possono tuttavia offrire alcuni spunti per ipotizzare il livello di competenza degli italiani sull’area *problem solving*.

Ad esempio, entrando nel dettaglio delle valutazioni OCSE PISA, potrebbe essere utile soffermarsi sulle percentuali di studenti italiani classificati a livello 6<sup>7</sup> (il più alto in OCSE PISA) i quali sono coloro che dimostrano di essere in grado di concettualizzare, generalizzare e utilizzare informazioni basate sulla propria *analisi e modellizzazione di situazioni problematiche e complesse*. A questo livello, gli studenti sono capaci di pensare e ragionare in modo avanzato e di sviluppare nuovi approcci e nuove strategie nell’affrontare situazioni problematiche inedite.

Proprio per il costante riferimento a situazione problematiche (complesse e/o inedite), i risultati delle prove OCSE PISA<sup>8</sup>, potrebbero essere utili anche per sti-

*resse, l’attitudine e l’abilità degli individui ad utilizzare in modo appropriato gli strumenti socio-culturali, tra cui la tecnologia digitale e gli strumenti di comunicazione per accedere a, gestire, integrare e valutare informazioni, costruire nuove conoscenze e comunicare con gli altri, al fine di partecipare più efficacemente alla vita sociale*”. La Numeracy è definita come “l’abilità di accedere a, utilizzare, interpretare e comunicare informazioni e idee matematiche, per affrontare e gestire problemi di natura matematica nelle diverse situazioni della vita adulta”.

6 Il fine di tale operazione è rendere possibile stimare il *mismatch* tra competenze possedute e competenze richieste dal lavoro. Tramite tali dati, è possibile inoltre comprendere come le competenze siano mantenute attive durante i compiti lavorativi o eventualmente vadano “perse” a causa del non utilizzo. Il metodo, già applicato in diverse survey nazionali quali la British Skills Survey<sup>16</sup> (regno Unito), OAC17 (Italia), O\*NET (USA). Con tale metodo si chiede ai soggetti di valutare il livello di competenze necessarie e richieste “sul campo” per svolgere uno specifico lavoro. Nonostante il metodo JRA sia stato utilizzato in molte indagini nazionali, in PIAAC, per la prima volta è stato utilizzato per un confronto internazionale. Il JRA valuta quattro categorie skill domains: “competenze cognitive” (*cognitive skills*); competenze sociali e di relazione” (*interaction and social skills*); competenze fisiche o manuali” (*physical or manual skills*); “competenze di apprendimento” (*learning skills*).

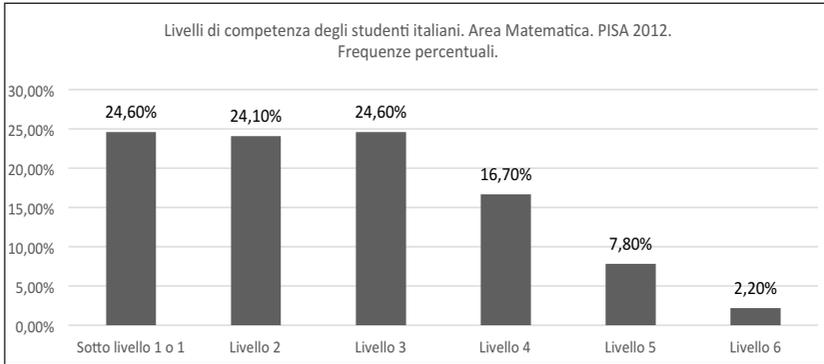
7 Fonte OCSE PISA 2012.

8 Va precisato che PISA 2012 ha indagato anche l’area Problem Solving. I risultati di tale



mare, trasversalmente, le più alte competenze di *problem solving* del campione. In Italia circa il 2% degli studenti raggiunge il livello 6 (2,2% per le competenze scientifiche; 0,4% per le competenze in lettura).

Come si evince dalla Fig.1, in PISA 2012 (ma così era anche in PISA 2009), quasi la metà degli studenti italiani si è collocata, invece, sui più bassi livelli della scala: la percentuale cumulata da “sotto il livello 1” al livello 2, raggiunge, infatti, circa il 45% dei casi.



**Fig. 1: Distribuzione percentuale dei livelli<sup>9</sup> di competenza sull'area Matematica, in Italia**  
(Elaborazioni proprie, su date base OCSE PISA 2012)

Viene quindi da chiedersi cosa significhi, nei termini di competenza raggiunta, essere tra il livello 1 e 2 e se su tali livelli sia possibile intravedere una qualche abilità nell'affrontare situazioni problematiche complesse. Secondo quanto esplicitato dal team di ricerca PISA, gli studenti che raggiungono i livelli più bassi della scala sono in grado di rispondere a domande che riguardino contesti loro familiari, nelle quali siano fornite tutte le informazioni pertinenti e sia chiaramente definito il quesito. Essi sono in grado, inoltre, di individuare informazioni e di mettere in *atto solo procedimenti di routine* all'interno di situazioni esplicitamente definite e seguendo precise indicazioni. Tali studenti sono anche capaci di compiere azioni ovvie che procedano direttamente dallo stimolo fornito. In estrema sintesi: gli studenti che si collocano intorno al livello 1 non hanno gli strumenti per muoversi all'interno di un mondo complesso e affrontare un compito che richieda flessibi-

area, come si legge nel Rapporto Nazionale OCSE PISA 2012 a cura di INVALSI, “*saranno oggetto di approfondimenti e uscite futuri, a livello tanto nazionale che internazionale*” (Rapporto INVALSI 2012, p. 12). Solo recentemente, con il V Rapporto PISA 2012 dal titolo “*Creative Problem Solving Students' skills in tackling real-life problems Volume V*”, l'OCSE ha pubblicato i primi dati di PISA 2012 relativi al Problem Solving. Dalle prime analisi si delinea un campione italiano al quindicesimo posto sull'area Problem Solving (510 punti su una media OCSE di 500 punti). Per maggiori approfondimenti si veda <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-volume-V.pdf>. I dati analitici sui risultati nazionali non sono ancora disponibili nel momento in cui il presente paper viene redatto.

9 Il livelli presentati nel grafico in Fig. 1 sono 6 e non 6+1 come nelle rilevazioni OCSE in quanto il sottolivello 1 ed il livello 1 sono stati fatti qui confluire in un'unica categoria.

lità, anche di grado minimo. Le difficoltà riscontrate negli studenti italiani, quindi, non evidenziano tanto (o solo) una carenza di competenze tecnico-specifiche o disciplinari quanto piuttosto una carenza di un pensiero flessibile e metacognitivo, in grado cioè di *pensare sul pensare*, per mettere in campo idonee strutture di autoregolazione<sup>10</sup> dei propri comportamenti. Tali dati riguardanti il sapere squisitamente procedurale (o il “non sapere” in situazioni problematiche complesse) non ci fa ben supporre relativamente alle capacità di *problem solving* di questi stessi studenti, qualche anno più tardi, quando si accingeranno ad entrare nel mondo del lavoro. Ciò sembra stridere con la richiesta di competenze del mondo impresa.

A tal proposito, l'indagine Excelsior<sup>11</sup>, che delinea un confronto tra *domanda e offerta di lavoro*, attraverso l'analisi delle competenze richieste, può essere utile per controllare quali siano, attualmente, i profili di competenza richiesti.

Nel Rapporto Excelsior 2013, nella sezione *La domanda di professioni e di formazione delle imprese italiane*, emerge un disallineamento tra domanda e offerta di lavoro. Le imprese chiedono sempre più al lavoratore competenze “trasversali” (*soft skill*) non direttamente legate ad una mansione specifica. Il dato era già, almeno in parte, emerso nei rapporti Excelsior dei due anni precedenti (2011, 2012), con riferimento alle assunzioni non stagionali; nell'ultimo triennio emerge come competenza trasversale maggiormente richiesta, *la capacità di lavorare in gruppo*, ritenuta di grande importanza per stabilire le assunzioni non stagionali programmate. Al secondo posto tra le competenze più richieste vi è *la flessibilità e la capacità di adattamento*. Anche in questo caso si tratta di una tendenza trasversale, che coinvolge tutti i settori e tutte le aree territoriali, sempre con una prevalenza per coloro con più elevati livelli d'istruzione<sup>12</sup>.

Sempre nell'indagine Excelsior 2013, si traccia, inoltre, il profilo contrattuale che le imprese possono offrire nel caso di nuove assunzioni. A seconda del settore di riferimento, le assunzioni non dirette, ossia tramite contratti atipici, variano da un minimo del 7% circa (settore turistico, dove invece sono fortemente presenti le assunzioni a termine o stagionali) fino ad un massimo del 50% circa (settore chimico), con una media di circa il 30% delle “assunzioni” atipiche totali italiane. Il dato Excelsior è in linea anche con le rilevazioni ISTAT circa le tipologie contrattuali somministrate nel corso del 2012 (circa il 30% di contratti atipici, con percentuali più alte nel Nord Ovest d'Italia).

Parrebbe, dunque, che, anche *contrattualmente*, si chiedi al lavoratore di essere tendenzialmente autonomo, flessibile e in grado di portare avanti un progetto con un buon grado di indipendenza ma anche di interdipendenza, per potersi interfacciare con il team aziendale con cui collabora.



10 Si veda a tal proposito il modello RIZA descritto da R. Trincherò, 2006 e 2012.

11 Indagine sul Monitoraggio dei fabbisogni professionali dell'industria e dei servizi per favorire l'occupabilità, di Union Camere, Fondo Sociale Europeo e Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. Il report dell'indagine è consultabile su <http://excelsior.unioncamere.net/xt/flash.geoChooser/scegli-archivio.php>.

12 [http://excelsior.unioncamere.net/images/pubblicazioni/excelsior\\_2012\\_il\\_lavoro\\_dopo\\_gli\\_studi.pdf](http://excelsior.unioncamere.net/images/pubblicazioni/excelsior_2012_il_lavoro_dopo_gli_studi.pdf), p. 15.

## 2. Sviluppare strutture di pensiero e strategie per apprendere più proficuamente. Una richiesta a più voci

La scuola è pronta a formare le capacità metacognitive dei ragazzi? Se si cerca risposta al quesito nei livelli di competenza emersi nelle indagini precedentemente illustrate, la risposta parrebbe negativa; i ragazzi italiani sembrano, infatti, non adeguatamente preparati a rispondere, non solo ai quesiti OCSE PISA, non solo alle richieste delle imprese, ma anche alle richieste del Ministero della Pubblica Istruzione. Le Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione<sup>13</sup> parlano chiaro: *“anche le relazioni fra il sistema formativo e il mondo del lavoro stanno rapidamente cambiando [...] Per questo l'obiettivo della scuola non può essere soprattutto quello di inseguire lo sviluppo di singole tecniche e competenze; piuttosto, è quello di formare saldamente ogni persona sul piano cognitivo e culturale, affinché possa affrontare positivamente l'incertezza e la mutevolezza degli scenari sociali e professionali, presenti e futuri. Le trasmissioni standardizzate e normative delle conoscenze, che comunicano contenuti invariati pensati per individui medi, non sono più adeguate”* (Indicazioni, 2012, p.5). Sempre le Indicazioni Nazionali, nella versione del 2007 e nella revisione del 2012, esplicitano inoltre i *Traguardi per lo Sviluppo delle Competenze*, definendoli in più punti del documento, come *prescrittivi*<sup>14</sup> e tali traguardi non possono essere raggiunti con una didattica basata prevalentemente su contenuti, ma vanno sviluppate opportune strategie cognitive negli alunni coinvolti. Da anni sappiamo che l'intelligenza è dinamica, che si può educare<sup>15</sup> e, grazie alla ricerca empirica, sappiamo anche quali sono i modi più efficaci per promuovere apprendimento e miglioramento delle capacità personali<sup>16</sup>. Creare le condizioni della crescita e del successo dovrebbe essere quindi l'obiettivo primario di una buona formazione scolastica. Un buon numero di docenti privilegia invece un approccio prevalentemente trasmissivo, non utilizza appieno le potenzialità dei media per la formazione (Galliani 2003 e 2006; Santonicito, 2006), lavora su contenuti e non su strategie. (Lumbelli, 2003). Il Rapporto TALIS<sup>17</sup>, ha fornito uno spaccato interessante sulle modalità con cui i docenti del ciclo di scuola secondaria di primo grado fanno lezione, si aggiornano e si autovalutano anche rispetto alla predisposizione di ambienti efficaci di insegnamento e apprendimento (Ischinger, 2009).

Sui 23 paesi esaminati, l'Italia si colloca all'ultimo posto per l'utilizzo di metodi



13 D.M. 254 del 16 novembre 2012 in G.U. n. 30 del 5 febbraio 2013

14 Si leggano ad esempio, gli asserti estratto dal testo delle Indicazioni del 2012, p. 13 “... vengono fissati i traguardi per lo sviluppo delle competenze relativi ai campi di esperienza ed alle discipline. Essi rappresentano dei *riferimenti ineludibili* per gli insegnanti, indicano piste culturali e didattiche da percorrere e aiutano a finalizzare l'azione educativa allo sviluppo integrale dell'allievo. Nella scuola del primo ciclo i traguardi costituiscono criteri per la valutazione delle competenze attese e, nella loro scansione temporale, *sono prescrittivi*, impegnando così le istituzioni scolastiche affinché ogni alunno possa conseguirli, a garanzia dell'unità del sistema nazionale e della qualità del servizio”. Affermazioni simili sono inoltre presenti nel testo delle Misure di Accompagnamento alle Indicazioni, pubblicato con Nota n. 2163 del 26 marzo 2014.

15 Si vedano a tal proposito gli studi di Feuerstein (1995); Buchel (1990), Paour (2003), Martinez Beltran (2007).

16 Si vedano, tra gli altri, gli studi di Marzano et al (2001), Hattie (2009).

17 Indagine OCSE TALIS 2009, *Teaching and Learning International Survey*.

didattici basati su approcci d'insegnamento *costruttivisti* (per la definizione si veda Peterson, 1989) importanti per poter costruire strutture di pensiero efficaci per *interpretare* i problemi, *affrontarli*, *riflettere* sulla propria azione. Gli approcci *costruttivisti*, infatti, in TALIS, sono definiti operativamente dai seguenti indicatori: un insegnante che crede che il suo ruolo sia di supportare gli studenti nella propria personale ricerca [di buone risposte]; un insegnante che crede che gli studenti debbano trovare soluzioni in primis da soli; un insegnante che crede che sia importante che gli studenti si sentano *autorizzati* a trovare soluzioni in autonomia anche di fronte a problemi di ordine pratico, prima che l'insegnante fornisca loro soluzioni "preconfezionate"; un insegnante che crede che sia più importante costruire strutture di pensiero, piuttosto che fornire contenuti specifici. A quest'approccio, in TALIS (Fig.2), si contrappone quello dell'insegnante *trasmissivo* che invece reputa importante fornire buone soluzioni ai problemi, fornire risposte chiare, corrette e rapidamente comprensibili dalla maggioranza degli studenti, fornire un solido background di conoscenze da cui dipenderà, quanto apprenderanno gli studenti in futuro; tenere il clima di classe "tranquillo" (*quiet*), in modo tale da favorire l'apprendimento dei discenti.

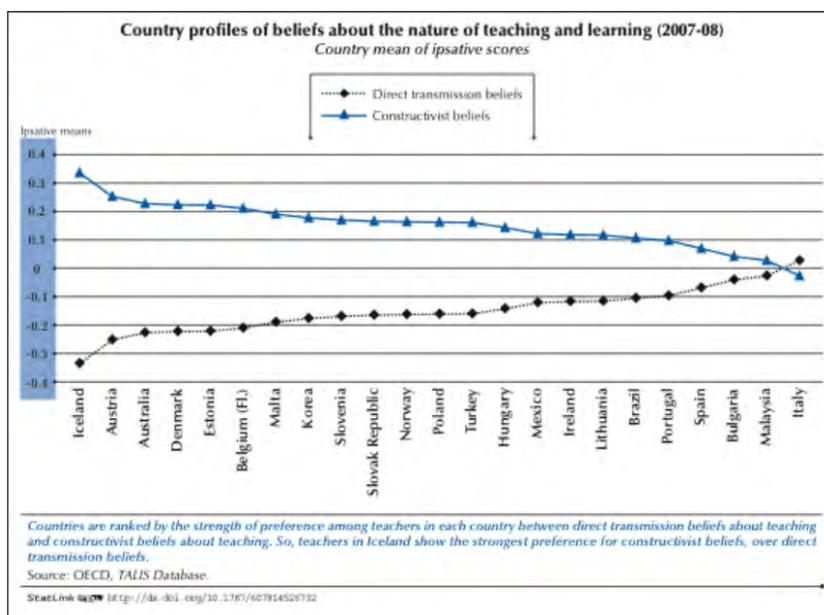


Fig. 2: Grafico estratto da OECD TALIS Report, raffigurante il profilo dei paesi partecipanti all'indagine TALIS circa l'utilizzo di approcci d'insegnamento costruttivisti vs trasmissivi-tradizionali

Relativamente a tale indicatore, secondo il quale un certo clima disciplinare (*quiet*) è considerato fondamentale per creare un ambiente di apprendimento efficace, l'Italia, dimostra di essere il paese in cui gli insegnanti *perdono più tempo* per cercare di ripristinare l'ordine in classe.

Una buona parte di questi (e altri<sup>18</sup>) risultati di TALIS aiutano a focalizzare al-

18 Un ulteriore dato che emerge in TALIS è che sempre l'Italia, è il paese in cui è più alta

cuni bisogni che la scuola italiana denuncia in diverse fonti. Tralasciando qui elementi più di natura sistemica, quali i bisogni di valutazione e autovalutazione delle scuole e il necessario miglioramento dei metodi di formazione e aggiornamento delle figure docenti, si presenta di seguito una ricerca empirica volta a controllare se l'utilizzo di una tecnica di matrice costruttivista (*Questioning*) possa migliorare le strategie di studio dei discenti e quindi favorire il miglioramento delle abilità di problem solving.

### 3. Il *Questioning* per sviluppare strutture di pensiero

La tecnica del *Questioning*, così come di seguito presentata, è stata ideata da R. Trincherò (Trincherò, 2012) all'interno di un più ampio percorso dal titolo "*Impariamo a studiare!*" (2010), progettato al fine di migliorare le strategie di apprendimento di bambini e adolescenti. Obiettivo dell'intervento specifico di *Questioning* non è tanto presentare contenuti di apprendimento quanto *piuttosto far vivere ai ragazzi delle esperienze di apprendimento e guidarli a riflettere*<sup>19</sup> su di esse utilizzando il gruppo e il formatore come risorse per migliorare sia esperienza sia la qualità della riflessione su di essa (Trincherò, 2010). In tal modo si cerca di far sviluppare ai ragazzi un "habitus" per affrontare le situazioni problematiche, non solo legate allo studio ma anche agli altri ambiti della vita. Il primo traguardo per affrontare efficacemente situazioni problematiche è *imparare a porsi buone domande* (Gall, 1971 e 1978). Le attività proposte nell'intervento di *Questioning* puntano a lavorare sulla capacità (e sulla *volontà*<sup>20</sup>) dei ragazzi di porsi delle buone domande e di costruire delle buone risposte insieme al gruppo dei pari, anche grazie alla guida moderatrice (e non dispensatrice di risposte) del formatore. Le attività di volta in volta proposte in aula mirano ad insegnare ai ragazzi uno schema esplicito per porsi delle buone domande sulla realtà ed in particolare sui testi-stimolo che stanno studiando. Gli stimoli possono essere scritti, orali o medialti. Dello schema-guida per la formulazione dei quesiti (illustrato in fig. 3) ne è poi stata redatta una revisione maggiormente accattivante per la fruizione libera dei ragazzi.

La tecnica del *Questioning* si basa su un format prestabilito secondo il quale, durante il primo incontro i ragazzi lavorano su un testo fornito loro dal formatore; è un testo "*sul primo giorno di scuola*" che di primo acchito potrebbe sembrare banale (*troppo semplice* per degli adolescenti che si sentono "più avanti"), in realtà all'interno del testo sono presenti numerosi impliciti, che richiedono ai ragazzi di dare diverse interpretazioni personali, indispensabili per assegnare significato alle diverse parti del testo. Tutta la classe viene chiamata poi a rispondere ad alcune domande, già fornite su un modulo prestampato; l'esercizio che ne segue è la di-

la percentuale (circa 55%) degli insegnanti che dichiarano di non aver mai ricevuto valutazione e feedback nei confronti del loro operato.

19 In riferimento alla capacità di riflettere ed autoregolare il proprio apprendimento di vedano gli studi di Schunk (1998); Pellerey (2006); Zimmerman (2001).

20 Il *Questioning* può in tal senso essere letto come strategia per migliorare i processi di autoregolazione dell'apprendimento. Zimmermann (2001) sottolinea, infatti, come la persona in grado di autoregolare il proprio apprendimento sia: *motivata* alla riuscita di un compito ed in grado di utilizzare diverse strategie per lo svolgimento di questo, mettendo a controllo costantemente la propria attività per misurare l'efficacia delle strategie adottate.



scussione in gruppo sul confronto tra le diverse risposte fornite. Durante tale fase emergono, grazie al dibattito, diversi stili di risposta, es: *risposta concisa e completa, concisa e incompleta, incompleta, analitica e completa, analitica e incompleta, etc.* Solitamente i ragazzi si stupiscono come su un testo così banale (e quindi secondo loro da leggere *superficialmente*) si possano ricavare domande e risposte così differenziate, sia nella forma che nel contenuto.

Tipologia di domanda	Aiuta a far emergere:	Esempi di domande ricavabili su un testo scolastico
Chi ...?	Riferimenti ad oggetti intesi come attori	Chi era al potere prima della Rivoluzione Francese? Chi ha promosso la Rivoluzione Francese? Chi vi ha partecipato?
Cosa ...? (inteso anche come Cos'è ...?)	Riferimenti ad oggetti non intesi come attori; riferimenti ad azioni/eventi	Cos'è il "Terrore"?
Dove ...?	Riferimenti spaziali (proprietà degli oggetti relative ad attributi spaziali)	Dove sono accaduti gli eventi più importanti?
Come ...?	Riferimenti modali (i metodi, le modalità con cui è si è manifestato l'oggetto, l'azione/evento)	Come è stata abbattuta la monarchia francese?
Quando ...?	Riferimenti temporali (relazioni di successione, concomitanza)	Quando è iniziata la Rivoluzione Francese?
Perché ...?	Riferimenti causali (relazioni di causalità)	Perché è scoppiata la Rivoluzione Francese?
Quanto ...?	Riferimenti quantitativi (proprietà quantificabili dei soggetti/oggetti)	Quanto è durato il periodo chiamato "Terrore"?
Quale ...?	Riferimenti qualitativi (relazioni di discriminazione)	Quali elementi caratterizzano la Rivoluzione Francese? Quali la differenziano dalla Rivoluzione Americana?

Fig. 3: Schema di sintesi dei "quesiti tipo" che possono essere formulati sulla base di un testo fornito<sup>21</sup>



Dal secondo incontro, il format prevede che i testi-stimolo vengano segnalati al formatore dagli insegnanti di classe; viene richiesto che siano testi legati a contenuti disciplinari, su argomenti non ancora affrontati a lezione e possibilmente non tratti dai libri adottati, in modo tale che i ragazzi non siano facilitati dal fatto di affrontare una lettura già nota. I ragazzi vengono invitati a formulare *tutte le domande possibili* (proprio come se fossero loro gli insegnanti) in seguito a rispondere, sia alle loro domande, sia a quelle formulate dai compagni. Anche in questi prodotti si individuano diversi stili, sia di domanda sia di risposta, in quanto gli allievi acquisiscono la consapevolezza che anche la domanda (e non solo la risposta) può essere, *concisa, analitica, completa, incompleta, imprecisa, non comprensibile* etc. Gli incontri proseguono su testi disciplinari differenti ed il confronto con il gruppo dei pari (e sempre meno con il formatore) diventa più stimolante; i ragazzi si abituanano a valutare più velocemente *buone domande e buone risposte* sia altrui che proprie, mettendo in campo processi ripetuti di autovalutazione (Walsh, 2003). Un punto miliare di tale processo di autovalutazione consiste nel frangente in cui i ragazzi si rendono conto che quando comprendono *in maniera superficiale* il significato di uno o più termini nel testo non riusciranno a "tirar fuori" né buone domande, né tantomeno buone risposte sul testo stesso. Non è, infatti, un caso che dal secondo incontro, il formatore faccia trovare in aula un dizionario, spesso consultato dal gruppo senza che sia il formatore a richiederne l'uso. Quando il lavoro sui testi disciplinari volge al termine, se le ore rimanenti lo rendono possibile, l'intervento di *Questioning* si conclude con la "gara delle domande e delle risposte" in cui la classe, divisa in due squadre, si sfida nella formulazione delle migliori domande e delle migliori risposte.

21 Lo schema è tratto da R. Trinchero 2010 (protocollo di sperimentazione "Portfolio-Impariamo a Studiare!") consultabile su [www.edurete.org](http://www.edurete.org).

## 4. La strategia di ricerca per controllare l'efficacia del Questioning

Le *best practices* didattiche, nella scuola italiana esistono. Ciò che manca è spesso la sistematizzazione e capitalizzazione delle buone prassi che possono migliorare le strategie di apprendimento dei ragazzi e delle ragazze. Se non documentata e resa “trasferibile”, una buona pratica nasce e muore nel contesto d'origine. L'accurata descrizione d'interventi e contesti di *sperimentazione* aumenta, invece, la possibilità di poter trasferire con successo a nuovi contesti l'innovazione sperimentata (Giovannini, Marcuccio, 2012). La ricerca per esperimento qui descritta si pone come obiettivo quello di verificare come l'introduzione controllata di un fattore sperimentale (l'utilizzo della tecnica del *Questioning*) possa avere ricadute su di un fattore dipendente (qui le strategie di studio). La ricerca è stata condotta sul territorio piemontese, adottando, in questo studio, il piano sperimentale a gruppo unico, con un campione di ricerca di 59 adolescenti (di cui il 70% di genere femminile), tra i 14 ed i 15 anni, frequentanti due quarte ginnasio di un liceo della provincia di Torino. Le due classi sono state in primis sottoposte ad un *test pre-intervento*, somministrato durante la prima settimana di ottobre e volto a rilevare le strategie di studio dei ragazzi; in seconda istanza hanno partecipato ad una fase sperimentale, della durata di 16 ore, condotta con la tecnica del *Questioning* in classe, infine sono state sottoposte ad un *test post-intervento*, somministrato nella prima settimana di dicembre e volto a rilevare un eventuale cambiamento rispetto alle strategie di studio ed apprendimento adottate. Sia la somministrazione degli strumenti di rilevazione dati sia la fase sperimentale è stata condotta dal team di ricerca, con la collaborazione e la presenza degli insegnanti di classe. I *testi-stimolo* utilizzati nella seconda fase della sperimentazione e scelti dagli insegnanti erano afferenti a diversi ambiti disciplinari, in particolare: italiano, lingua inglese e storia, motivo per cui durante la sperimentazione in classe sono stati coinvolti i tre insegnanti delle sopracitate discipline.



## 5. Strumenti di rilevazione dati e primi risultati

I test *Pre* e test *Post* somministrati al campione sono strumenti ad alta strutturazione<sup>22</sup>, autocompilati, costruiti su una definizione operativa che intende rilevare il *profilo di studio* dei ragazzi, al fine di controllarne il cambiamento a seguito dell'intervento di *Questioning*. Sono stati individuati 9 profili di studio (sintetizzati in Tab.1): *Evasivo*; *Forzato*; *Indifferenziato*; *Superficiale*; *Di Gruppo*; *Mnemonic*, *Organizzato*; *Pratico*; *Riflessivo*.

22 Più precisamente lo strumento di rilevazione dati presenta domande ad alta strutturazione (per la rilevazione delle strategie di studio) e domande semistrutturate (per la rilevazione delle discipline in cui il ragazzo si sente maggiormente debole/forte). Un estratto dello strumento di rilevazione è presente nella Fig. 4 del presente paper. Lo strumento integrale è consultabile su [www.edurete.org](http://www.edurete.org) (pulsanti: Impariamo a studiare- Test capacità di studio-sperimentazione).

PROFILO	CARATTERISTICHE PRINCIPALI
<b>Evasivo</b>	Non pianifica lo studio; non individua i concetti principali di un testo; non sintetizza le informazioni; non rilegge il testo più di una volta.
<b>Forzato</b>	Non pianifica lo studio; non individua i concetti principali di un testo; non si concede pause quando sente scemare l'attenzione; non è costante nello studio.
<b>Indifferenziato</b>	Non differenzia i concetti principali da quelli secondari; non fa delle simulazioni del discorso, non usa schemi, diagrammi e mappe di rappresentazione della conoscenza.
<b>Superficiale</b>	Non differenzia i concetti principali da quelli secondari; non usa schemi, diagrammi e mappe di rappresentazione della conoscenza; non tende a rielaborare le informazioni con parole proprie, non fa un elenco scritto degli argomenti che sente di non aver compreso pienamente, non approfondisce termini di cui non coglie "al volo" il significato.
<b>Di Gruppo</b>	Scriva su un foglio quali sono le possibili domande/esercizi che il docente potrebbe porre; si confronta con i compagni per individuare buone risposte; ritorna con i compagni sui materiali di studio per controllare eventuali differenze nelle risposte fornite agli esercizi.
<b>Mnemonico</b>	Non tende a sintetizzare le informazioni; non differenzia i concetti principali da quelli secondari; non utilizza organizzatori della conoscenza; nel ripasso tende a rileggere tutto il testo, senza tralasciare nulla; ripete più volte, ad alta voce, la definizione dei termini, fino a quando non sente di "saperla ripetere".
<b>Organizzato</b>	Usa schemi, diagrammi e mappe di rappresentazione della conoscenza; tende a rielaborare le informazioni con parole proprie; controlla periodicamente la propria "tabella di marcia" per autovalutare come procede lo studio.
<b>Pratico</b>	Per studiare un concetto cerca di trovare degli esempi tratti dal mondo reale a cui il concetto si possa applicare; se trova termini non noti, li cerca su glossari, dizionari o Internet, prima di procedere nello studio; per studiare un concetto tenta di rielaborarlo con parole proprie.
<b>Riflessivo</b>	Distingue i concetti principali da quelli secondari; chiede informazioni al docente o ai compagni per risolvere i dubbi che non è riuscito a chiarire consultando fonti esterne; fa un elenco scritto degli argomenti che sente di non aver compreso pienamente; si annota a lato del testo asserti o concetti importanti per la comprensione; formula autonomamente domande che potrebbe ricevere dal docente e tenta di fornire risposte utilizzando parole proprie.



Tab. 1: Sintesi dei profili di studio individuati nella definizione operativa e caratteristiche principali di tali profili

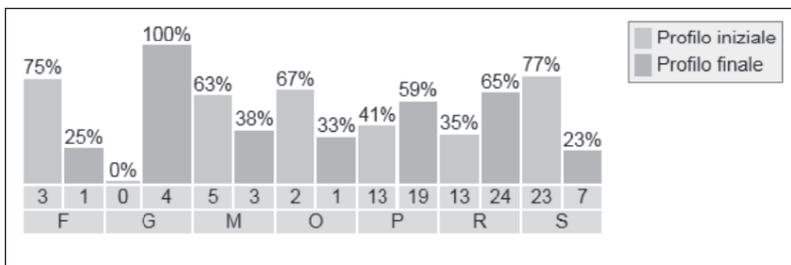


Fig. 4: In figura è possibile vedere alcuni item ad alta strutturazione elaborati per rilevare il profilo "E" (Evasivo). Il questionario completo è consultabile sul sito [www.edurete.org](http://www.edurete.org) ( Sezione Materiali, Progetto "Impariamo a studiare!")

La situazione iniziale ha rilevato la presenza di 6 profili di studio (sui 9 profili previsti dalla definizione operativa e sintetizzati in Tab.1), diversamente distribuiti nel campione composto da 59 casi. In particolare nel test *Pre*: 3 casi rientrano nel profilo Forzato (5%); 5 casi nel profilo Mnemonico (8%); 2 casi nel profilo Organizzato (3%); 13 casi nel profilo Pratico (22%); 13 casi dal profilo Riflessivo (22%) e 23 casi dal profilo Superficiale (39%). Sono invece risultati assenti, nella rilevazione iniziale in entrambe le classi<sup>23</sup> i profili Evasivo, Indifferenziato e Di Gruppo.

Nella rilevazione finale, le distribuzioni di frequenza sui profili si sono, invece, così distribuite<sup>24</sup>: 1 caso sul profilo Forzato (2%); 4 casi sul profilo di Gruppo (7%); 3 casi sul profilo Mnemonico (5%); 1 caso sul profilo Organizzato (2%); 19 casi sul profilo Pratico (32%); 24 casi sul profilo Riflessivo (41%) e 7 casi sul profilo Superficiale (12%).

Come si evince dalla Fig. 5, vi è stato un leggero decremento dei profili Forzato, Mnemonico e Organizzato ed un leggero incremento del profilo Pratico. Il dato certamente più interessante è il notevole cambiamento sui profili Superficiale e Riflessivo. Mentre nella rilevazione iniziale il profilo Riflessivo era costituito da 13 casi su 59 (22%), a seguito dell'intervento di *Questioning* 24 casi su 59 (41%) dimostrano di rientrare in questo profilo. Di contro, mentre erano classificati nel profilo Superficiale 23 casi (39%) nelle rilevazione iniziale, a seguito dell'introduzione del fattore sperimentale risultano di profilo superficiale 7 casi su 59 (12%).



**Fig. 5:** Nel grafico è riportato un estratto dell'analisi delle differenze prima-dopo. Per ogni profilo, qui sintetizzato con la lettera maiuscola<sup>25</sup> sono presentate le frequenze osservate e le frequenze percentuali, così come si sono distribuite nelle rilevazioni *pre* (grigio chiaro) e *post* (grigio scuro)

- 23 In particolare, nella rilevazione iniziale, nella classe A sono emersi i seguenti profili (tra parentesi le frequenze osservate): Forzato (2 casi); Mnemonico (1 caso); Pratico (6 casi); Riflessivo (5 casi); Superficiale (16 casi); nella classe B invece: Forzato (1 caso); Mnemonico (4 casi); Organizzato (2 casi); Pratico (7 casi); Riflessivo (8 casi); Superficiale (7 casi).
- 24 Volendo precisare anche per la rilevazione finale la distribuzione dei profili distinti sulle due classi, è emerso quanto segue: nella classe A, profilo Di Gruppo (2 casi); Pratico (13 casi); Riflessivo (12 casi); Superficiale (3 casi); nella classe B: Forzato (1 caso); Di Gruppo (2 casi); Mnemonico (3 casi); Organizzato (1 caso); Pratico (6 casi); Riflessivo (12 casi); Superficiale (4 casi).
- 25 Si riporta la legenda per la lettura dei profili: F= Forzato; G= Di Gruppo; M= Mnemonico; O= Organizzato; P= Pratico; R= Riflessivo; S= Superficiale). Nel grafico in Fig. 5 sono riportate le frequenze osservate e le frequenze percentuali, così come si sono distribuite nelle rilevazioni *pre* (grigio chiaro) e *post* (grigio scuro). Per un dettaglio sulle differenze delle frequenze osservate nelle due classi si vedano le note 22 e 23 del presente lavoro.

In ultimo, proprio per lo spazio dedicato, durante la sperimentazione, al confronto con il gruppo, alla comunicazione tra compagni, alla messa in atto di processi di etero valutazione tra pari, pare significativo anche lo spostamento<sup>26</sup> di alcuni allievi (4) sul profilo Di Gruppo, su cui invece non erano stati individuati casi durante la rilevazione ad inizio percorso. Il dato assume una rilevanza ancor più particolare se si pensa alle indagini Excelsior e all'importanza del *saper lavorare in gruppo* e *saper fare squadra* considerate dai datori di lavoro tra le *soft skill* maggiormente appetibili.

In tali risultati, nonostante la relazione non possa dirsi statisticamente significativa a causa di un campione ridotto, è possibile evidenziare delle tendenze interessanti che certamente dovrebbero essere messe a controllo con un campione di più ampie dimensioni. Sulla base delle evidenze qui riportate, sembra, infatti, che meno di una ventina di ore dedicate a un approccio didattico volto a migliorare le strategie di studio negli studenti possano effettivamente spostare l'ago della bilancia da classi con un profilo di studio tendenzialmente superficiale (quasi il 40% nella rilevazione pre) a classi dal profilo prevalentemente riflessivo (41% nella rilevazione post). Se il risultato venisse confermato in ulteriori ricerche con numerosità campionaria maggiore, la tecnica del *Questioning* potrebbe rispondere ad alcune delle criticità evidenziate nelle indagini citate. Il profilo *Riflessivo* (Tab.1), infatti, è tendenzialmente il profilo di chi sa avvicinarsi correttamente a una situazione problematica (PIACC), sa distinguere le informazioni utili da quelle inutili (PISA); sa chiedere ulteriori delucidazioni per mettere meglio a fuoco il problema, sa consultare fonti esterne; è in grado di porsi quesiti significativi prima ancora che questi gli vengano posti da altri, è in grado di mettere in atto processi risolutivi non necessariamente di routine (PIAAC; PISA; Excelsior). Dalle evidenze raccolte, per raggiungere tali risultati, non sembra necessario un clima *quiet*, caro ai docenti italiani; neppure sembra auspicabile rivedere interamente un monte ore disciplinare (il modulo sul *Questioning* è stato svolto in 16 ore di incontri frontali). Ciò che invece emerge dalla ricerca è che per abbassare il livello di superficialità dei profili di studio dei propri studenti, è necessario investire tempo-scuola nell'insegnamento e nella pratica di opportune strategie elaborative e metacognitive e il *Questioning* può essere una di queste.



## Riferimenti bibliografici

- Di Francesco G. (2013) (Ed.). *Le competenze per vivere e lavorare oggi: principali evidenze dall'indagine PIAAC / ISFOL*, Roma: ISFOL, c2013, Isfol Research Paper; 9.
- Gall M.D., Ward B.A., Berliner D.C., Cahen L.S., Winne P.H., Elashoff J.D., Stanton G.C. (1978). Effects of questioning techniques and recitation on student learning. *American Educational Research Journal*, 15, pp. 175-199.
- Gall M.D. (1984). Synthesis of research on teachers' questioning. *Educational Leadership*, 42(3), pp. 40-47.

26 Gli studenti che si sono spostati sul profilo Di Gruppo sono 2 per ogni classe. In particolare nella classe A i due ragazzi risultati nella rilevazione *post* con un profilo Di Gruppo, nel test *pre* erano entrambi nel profilo Superficiale; nella classe B invece i due profili Di Gruppo, nella rilevazione iniziale erano risultati essere Riflessivo e Pratico.

- Galliani L. (2003). *Educazione versus formazione: processi di riforma dei sistemi educativi e innovazione universitaria*. Napoli: Edizioni Scientifiche italiane.
- Galliani L. (2004). I mezzi di comunicazione. In B. Vertecchi (Ed.), *Il secolo della scuola* (pp. 289-305). Firenze: La Nuova Italia (ed. orig. 1994).
- Giovannini M.L., Marcuccio M. (2012). *Ricerca sulla valutazione di un progetto scolastico innovativo. Scelte e interrogativi*. Milano: FrancoAngeli.
- Marzano R. J., Pickering D. J., Pollock J. E. (2001). *Classroom instruction that works: Research-based strategies for increasing student achievement*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Morgan N., Saxton J. (1991). *Teaching, questioning, and learning*. London: Routledge.
- Pellerey M. (2006). *Dirigere il proprio apprendimento. Autodeterminazione e autoregolazione nei processi di apprendimento*. Brescia: La Scuola.
- Redfield D.L., Rousseau E.W. (1981). A meta-analysis of experimental research on teacher questioning behavior. *Review of Educational Research*, 51, pp. 237-245.
- Santonocito S. (2006). *Le TIC nella didattica. Una ricerca empirica sui docenti e le scuole del Veneto*. Padova: Cleup.
- Schunk D. H. (1998). An educational psychologist's perspective on cognitive neuroscience. *Educational Psychology Review*, 10, pp. 411-417.
- Trinchero R. (2012). *Costruire, valutare, certificare competenze: proposte di attività per la scuola*. Milano: FrancoAngeli.
- Trinchero R. (2002). *Manuale di ricerca educativa*. Milano: FrancoAngeli.
- Walsh J.A., Sattes B.D. (2003). *Questioning and Understanding to Improve Learning and Thinking: Teacher Manual* (2nd ed.). Charleston, WV: AEL.
- Wiggins G., McTighe J. (2000). *Understanding by design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Wilén W.A., Clegg A.A., Spring (1986). *Effective questions and questioning*, A research review. *Theory and Research in Social Education*, 14(2), pp. 153-61.
- Zimmerman B.J. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: an overview and analysis. In B.J. Zimmerman, D.H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement* (pp. 1-37). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

