

Evaluate critical and creative thinking in higher education

Valutare il pensiero critico e creativo in ambito universitario

Daniela Robasto^a

^a *Università degli Studi di Torino, daniela.robasto@unito.it*

Abstract

Education and training systems receive requests for change from many sides to better train the use of higher-level cognitive processes in the younger generations. In particular, critical thinking and creative thinking seem to be those most in demand and, at the same time, those on which there is frequently an unfulfilled expectation. Is tertiary education ready to meet this challenge and if so, what evaluation devices should it have? How could these devices also be placed within the framework of the Dublin Descriptors and Learning Outcomes, foreseen in the study courses? Starting from an analysis of the literature on the different definitions of critical thinking, the contribution focuses on the connections between critical thinking and creative thinking. The study also questions how this thought can be assessed in the academic field and provides, by way of example, the translation of separate rubrics, recently developed. Finally, the paper examines the Italian framework TECO-D Pedagogy, identifying the terms that already imply a reference to forms of critical or creative thinking and warning against the construction of cross-sectional rubrics, on aspects that at least for certain professionals.

Keywords: critical thinking; creative thinking; healing thinking; higher cognitive processes; evaluation.

Sintesi

Ai sistemi di istruzione e formazione arrivano da più parti istanze di cambiamento affinché nelle giovani generazioni venga rafforzato l'utilizzo dei processi cognitivi di ordine superiore. In particolare, il pensiero critico e il pensiero creativo sembrano essere quelli maggiormente richiesti e, contestualmente, quelli su cui si rileva frequentemente un'aspettativa disattesa. L'istruzione terziaria è pronta per raccogliere tale sfida e se sì di quali dispositivi valutativi dovrebbe disporre? Come si potrebbero inoltre collocare tali dispositivi all'interno della cornice dei Descrittori di Dublino e dei Learning Outcomes, previsti nei corsi di studio? A partire da un'analisi della letteratura sulle diverse definizioni di pensiero critico, il contributo si concentra sulle connessioni tra pensiero critico e pensiero creativo. Lo studio si interroga inoltre su come tali processi possano essere valutati in ambito accademico e fornisce, a titolo esemplificativo, la traduzione di rubriche distinte, messe a punto recentemente. Infine, il paper esamina il framework italiano TECO-D Pedagogia, individuandone i termini che già sottintendono un richiamo a forme di pensiero critico o creativo, evidenziando i possibili limiti della costruzione di rubriche trasversali.

Parole chiave: pensiero critico; pensiero creativo; pensiero di cura; processi cognitivi superiori; valutazione.

1. Formare e valutare il pensiero critico. Tra istanze di cambiamento e complessità metodologica

La legge di Bilancio 2020 (L. n. 160/2019, art. 1 cc. 389-392) ha introdotto alcune agevolazioni per le istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado che adottino programmi per la promozione della *lettura critica* e l'educazione ai contenuti informativi. Le agevolazioni si concretizzano in bonus, fino al 90% della spesa, per l'acquisto di uno o più abbonamenti a quotidiani, periodici e riviste scientifiche o di settore. Le agevolazioni potranno essere richieste dall'istituzione scolastica a patto che gli alunni partecipino a programmi per la promozione della *lettura critica* nell'ambito dell'istituzione scolastica di appartenenza. *Ça va sans dire*: non risulta sufficiente agevolare l'acquisto di un (buon, si spera) materiale, se la scuola non avvia specifici interventi di educazione al pensiero critico.

La suggestione normativa, di matrice meramente economica, non fa che aggiungersi ad un coro già noto di eterogenee istanze rivolte al mondo scolastico per il presidio dell'educazione al pensiero critico delle nuove generazioni. Tali istanze non riguardano soltanto i cicli di scuola primaria e secondaria, ma anche terziaria poiché al coro vanno ad aggiungersi, da un lato, le preoccupazioni dei docenti accademici che affermano di rilevare nella popolazione studentesca un diffuso gap nell'utilizzo dei processi cognitivi di ordine superiore, dall'altro le richieste provenienti dal mondo del lavoro che sembra sempre più attratto dalle cosiddette *soft skill* (Unioncamere, 2019¹) o *life skill*² (Antonietti & Valenti, 2017; WHO, 1994), dove il pensiero critico sembra costituire uno degli elementi maggiormente privilegiati³.

Nelle diverse istanze vi è tuttavia un implicito: che i contorni dell'educazione al pensiero critico siano stati ben focalizzati e che ne siano già stati messi a punto e validati specifici modelli e strumenti per formarne e valutarne la padronanza in tutti i livelli di istruzione. Se è pur vero che l'analisi del costrutto *pensiero critico*, può oggi disporre di un'ampissima letteratura per la messa a fuoco delle sue dimensioni (Baron, 1987; Cottrel, 2005; Ennis, 1987; Lai, 2011; Paul, 1993; Sanders & Moulenbelt, 2011), la letteratura sembra tuttavia risentire di una certa decelerazione quando si affronti il tema con una prospettiva didattica nell'ambito dell'alta formazione o, con carenze ancor più marcate, in prospettiva docimologica.

Diversi autori (Holmes, Wieman, & Bonn, 2015) concordano nel ritenere l'attivazione del pensiero critico come una *conditio sine qua non* per la progettazione di interventi

¹ Nel rapporto Excelsior 2019 (Unioncamere, 2019) si legge “[...] è importante evidenziare che anche alle professioni più tecniche sono e saranno richieste sempre più competenze di carattere relazionale. Lo sviluppo tecnologico rende rapidamente obsolete le competenze tecniche apprese a scuola o durante l'università e richiede una forte integrazione con competenze trasversali (relazionali-cognitive comunicative) quali il pensiero critico, la condivisione, la capacità di negoziazione, l'empatia e la cooperazione” (p. 13).

² L'Organizzazione Mondiale della Sanità inserisce il pensiero critico nelle competenze chiave per la vita.

³ “Nell'economia della conoscenza, la memorizzazione di fatti e procedure è importante, ma non sufficiente per conseguire progressi e successi. Abilità quali la capacità di risoluzione di problemi, il pensiero critico [...] sono più importanti che mai nella nostra società in rapida evoluzione. Sono gli strumenti che consentono di sfruttare in tempo reale ciò che si è appreso, al fine di sviluppare nuove idee, nuove teorie, nuovi prodotti e nuove conoscenze” (Raccomandazione 2018/C 189/01, p. 2).

consapevoli, per prendere decisioni, per agire seguendo un processo controllato e non improvvisato. Il pensiero critico viene ricondotto a quell'insieme di abilità che permettono di analizzare, nel modo più oggettivo possibile, le informazioni raccolte, valutarle e interpretarle, al fine di giungere a conclusioni chiare e ripercorribili. In alcuni autori il riferimento al pensiero critico orientato al decision making è particolarmente enfatizzato; Ennis (1987; 2011), ad esempio, lo definisce come la riflessione e il ragionamento che consentono di decidere che cosa credere o fare. Altri autori invece, sottolineano maggiormente la funzione del pensiero critico per mettere a controllo fatti e credenze. Paul (1993) lo descrive come un processo intellettuale, disciplinato, di concettualizzazione attiva e capace di applicazione, analisi, sintesi, che determina la valutazione di informazioni ottenute o generate dall'osservazione, dall'esperienza, dalla riflessione, dal ragionamento o dalla comunicazione, che guidano le credenze e le azioni.

In ultimo, sono diversi gli autori (Brookfield, 1987; Halpern, 2014; Tarhan, Bacanlı, Dombaycı, & Demir, 2011) che hanno studiato il pensiero critico sottolineandone i nessi con il pensiero creativo e propositivo, nonché le sue ricadute nei termini di comportamento prosociale, caratterizzato da una certa agency orientata alla difesa di alcuni valori quali l'onestà, la correttezza, l'equità, la cura dell'altro, la difesa del più debole, etc. Gli studiosi che hanno approfondito l'analisi del pensiero critico, sono tuttavia sempre concordi nel ritenere che dietro un unico costrutto, siano in verità contemplate diverse dimensioni cognitive, che dovrebbero essere ben focalizzate prima di procedere ad una valutazione della sua padronanza complessiva.

2. Creativamente-critici? I nessi tra pensiero critico e pensiero creativo

Comprendere che il pensiero critico è un fattore tanto decisivo quanto multidimensionale non risulta condizione sufficiente per orientare un agire didattico e valutativo. In primis occorre comprendere quali siano nello specifico le dimensioni su cui agire, domandosi, peraltro, se siano tutte afferenti all'ambito cognitivo o meno. In seconda istanza è necessario chiarirsi su quali siano i learning outcomes attesi, connessi all'utilizzo del pensiero critico, nei corsi di laurea di primo, secondo e terzo ciclo.

Il pensiero critico, infatti, non va inteso come un risultato fine a sé stesso, ma come dispositivo cognitivo utile per agire con professionalità in un contesto complesso che necessita sempre più di essere interpretato, analizzato, messo in discussione, con un buon grado di *scetticismo attivo* (Trincherò, 2018). Potremmo dirci pienamente soddisfatti di fronte ad un eccellente laureato che risulti in grado di analizzare con buona padronanza le fonti, che sia in grado di ricercare evidenze, che si interroghi con ragionevole dubbio sulle influenze di un determinato contesto, ma che non apporti alcun contributo, alcun elemento innovativo o etico nel contesto in cui opera? O invece da un professionista *critico* non ci aspettiamo forse che, successivamente ad una disamina critica di una situazione problematica, assuma una posizione e sia in grado individuare soluzioni inedite, *creative*, divergenti etiche?

Diversi sono gli autori che hanno analizzato i nessi tra pensiero critico e pensiero creativo: dal più noto De Bono (1981) fino agli studi di Demir, Bacanlı, Tarhan, e Dombaycı (2011), si mettono in evidenza complementarità, collegamenti e nessi tra due forme di pensiero. Secondo Paul (1993) non sarebbe utile stimolare solo un processo creativo senza proporsi di attivare anche il pensiero critico e viceversa: il lavoro intellettuale è essenziale per creare prodotti intellettuali e questo lavoro, questa produzione, implica degli standard intellettuali

giudiziosamente applicati – in altre parole, creatività e controllo logico si intrecciano in un unico tessuto. Interessante a tal proposito lo studio di Demir e collaboratori (Demir et al., 2011; Coin, 2016), i quali propongono una classificazione delle tipologie di pensiero creativo e critico, in connessione a dimensioni affettive divergenti o convergenti (Figura 1).

Dimensioni del pensiero	Convergente	Divergente
Cognitiva	Pensiero critico	Pensiero creativo
Affettiva	Atteggiamento di cura	Atteggiamento di speranza

Figura 1. Classificazione del pensiero di Demir e collaboratori (2011), secondo la reinterpretazione dell'autrice.

Sulla base dell'intersezione tra diverse dimensioni della personalità e diversi orientamenti, gli autori individuano quattro caratteristiche fondamentali e concatenate. Gli stessi autori sottolineano poi come la suddivisione delle dimensioni e delle modalità non debba essere presa come riferimento rigido⁴. Nel comportamento agito le quattro tipologie di processi possono intersecarsi tra loro, in tutte le loro dimensioni. Tuttavia, mentre il pensiero critico e quello creativo sono basati prevalentemente sulla dimensione cognitiva, l'atteggiamento di cura e l'atteggiamento di speranza sono soprattutto di natura affettiva/emotiva. Inoltre, il pensiero critico e l'accudimento risultano tenere in ampia considerazione il rispetto delle regole convenzionali, mentre il pensiero creativo e l'atteggiamento di speranza sembrano avere una struttura più elastica, che permette loro di disobbedire a tali norme prestabilite (Coin, 2016). Infine, come già evidenziato, gli autori che hanno studiato le dimensioni del pensiero critico (Brookfield, 1987; Halpern, 2014; Tarhan et al., 2011), ne hanno frequentemente sottolineato i nessi con il pensiero propositivo e le sue ricadute nei termini di comportamento prosociale.

Anche Stella Cottrell (2005; 2010) approfondisce, seppur con una prospettiva differente, i nessi tra dimensione cognitiva-critica e dimensione affettiva-creativa, sottolineando come alcune persone avrebbero il potenziale, in termini di capacità, di sviluppare un buon pensiero critico, ma a causa di una difficoltosa gestione della dimensione affettiva/emotiva, non riescono a trasformare la loro capacità in tangibile abilità critica. Ennis (1987) ad esempio sottolinea come per poter avviare un pensiero critico, di fronte a qualunque argomento o qualunque persona, risulti necessario maturare sia la capacità di riflettere scetticamente sia la capacità di pensare in modo razionale. Per riflettere con scetticismo è necessario essere nelle condizioni di portare un elemento di *educato dubbio* (Ennis, 1987) nei confronti delle informazioni sotto esame, dunque le persone che non abbiano maturato una buona competenza emotiva potrebbero avere alcune difficoltà a gestire un *sano* scetticismo.

Il quadro concettuale a quattro quadranti ipotizzato da Demir e collaboratori (2011) potrebbe condurre a sviluppi di ricerca promettenti, soprattutto nell'ambito della formazione/valutazione accademica⁵. Trattare congiuntamente ai contenuti core

⁴ Tali autori riprendono in parte quello che già Bloom affermava nei suoi studi di circa un cinquantennio precedente (Bloom, 1956) evidenziando la necessità di prendere in esame, a fianco della tassonomia cognitiva, anche una tassonomia dedicata all'area affettiva.

⁵ In realtà anche nell'ambito dell'istruzione superiore si intravedono i primi segnali di rilevazioni che tentano di contemplare un più ampio ventaglio di dispositivi cognitivi coinvolti nella competenza. Nell'edizione 2018 del PISA (Programme for International Student Assessment), è

disciplinari processi articolati secondo il modello di Demir da un lato porterebbe con sé lo svantaggio di rendere ulteriormente faticosa l'operazionalizzazione di costrutti, già di per sé multidimensionali, dall'altro potrebbe portare notevoli benefici soprattutto in quegli ambiti di studio e professionali (si pensi agli ambiti delle scienze dell'educazione, mediche, delle professioni sanitarie, psicologiche, etc.) in cui entrambe le dimensioni (cognitiva/affettiva) ed entrambe le modalità (convergente/divergente) risultano ugualmente indispensabili per un corretto servizio all'utenza. A tal proposito Coggi (2016) evidenzia come, in sperimentazioni recenti, condotte negli USA (Anderson & Reid, 2013; Pascarella et al., 2014) sullo sviluppo del pensiero critico in università, proprio negli studenti iscritti a corsi di studio afferenti all'ambito educativo vi siano stati esiti deludenti (Yücel-Toy & Ok, 2012).

Se si accetta che il pensiero critico sia *conditio sine qua non* per la progettazione di interventi consapevoli, non improvvisati e che tali interventi debbano essere progettati con un sufficiente grado di creatività e gestione della sfera emotiva/affettiva, allora si comprende come la professionalità educativa (sia essa impegnata in ambito scolastico o nel territorio) non possa rinunciare alla padronanza di tale dominio in tutta la sua complessità.

3. La valutazione del pensiero critico e creativo in ambito universitario. Confronto fra rubriche.

Nei successivi paragrafi verrà illustrato un confronto tra rubriche e framework già utilizzati in ambito accademico, al fine di verificare quanto i dispositivi valutativi messi a punto in contesti di higher education contemplino le diverse dimensioni (cognitiva/affettiva) e le diverse modalità (convergente/divergente) del pensiero. Nello specifico si procederà ad un raffronto tra la rubrica americana Value 2018 (AAC&U, 2018) riportandone la traduzione in lingua italiana, e il framework italiano TECO-D Pedagogia.

Per quello che concerne le rilevazioni condotte sulla popolazione accademica americana, sappiamo che nell'ambito dell'iniziativa AAC&U's Liberal Education and America's Promise (LEAP, <https://www.aacu.org/value/rubrics>), le rubriche Value (Valid Assessment of Learning in Undergraduate Education) hanno ricompreso, nell'area delle abilità cognitive e pratiche, sia le capacità del pensare criticamente sia quelle collegate al creare. Sempre all'interno del Value Project è inoltre stata indagata anche l'area trasversale della responsabilità personale e sociale degli studenti, dove a fianco alla rilevazione sulle conoscenze e competenze interculturali, trovano spazio il ragionamento etico e il coinvolgimento civico. Tali aree, tuttavia, non vengono indagate in collegamento ai contenuti disciplinari, come invece avviene per il pensiero critico e creativo.

stata introdotta l'area denominata *competenza globale*, definita come “la capacità di analizzare, criticamente e da prospettive molteplici, temi globali e interculturali, per capire come le differenze influenzano le percezioni, i giudizi, le idee proprie e degli altri, per partecipare ad un dialogo aperto, appropriato e efficace con persone con differenti background sulla base di un rispetto condiviso della dignità umana” (p. 3). Purtroppo, l'Italia, pur aderendo a PISA 2018, non ha aderito alla sperimentazione su tale sezione, pertanto di quest'area d'indagine, almeno ad oggi, non possiamo che analizzarne il framework e trovare conferma di uno stretto intreccio tra dimensioni convergenti e divergenti, cognitive/affettive in relazione all'utilizzo del pensiero critico, anche qui inteso come strumento per favorire un'agency volta al “saper interagire con il resto del mondo” per “individuare strategie per il bene comune” (OECD, 2018).

Dalle analisi di tali rilevazioni e dall'utilizzo delle rubriche apprendiamo che, con ragionevolezza, sono state utilizzate prevalentemente tecniche a bassa strutturazione, per poter rilevare nel modo più fedele possibili, le autonome rielaborazioni degli studenti che non sarebbero rilevabili con test ad alta strutturazione. In Figura 2 è possibile consultare un estratto del framework e la rubrica utilizzata, da cui si evince che la performance a cui la rubrica si applica è certamente un colloquio o un elaborato, un project work o portfolio dello studente, a bassa strutturazione.

Capstone Copertura completa del dominio	Milestone Traguardo intermedio	Milestone Traguardo intermedio	Benchmark Livello di riferimento [minimo] ⁶
Livello 4	Livello 3	Livello 2	Livello 1
Dimensione da considerare per la valutazione⁷			
A) Descrizione/spiegazione [della situazione oggetto di riflessione critica] ¹⁴			
Il problema/la situazione da considerare criticamente è descritta in modo chiaro e completo. Sono fornite tutte le informazioni pertinenti necessarie per la piena comprensione della situazione.	Il problema/la situazione da considerare criticamente è descritta e chiarita in modo che la comprensione non sia seriamente ostacolata da omissioni.	Il problema/la situazione da considerare criticamente è esplicitata ma la descrizione lascia alcuni termini indefiniti, vi sono alcune ambiguità inesplorate, i confini non sono determinati e/o non è chiaro il background.	Il problema/la situazione da considerare criticamente è esplicitata ma senza chiarimenti o descrizioni ulteriori
B) Evidenze. Selezione e utilizzo delle informazioni per indagare un punto di vista o una conclusione			
Le informazioni sono tratte da fonti e sono interpretate/valutate al fine di sviluppare un'analisi o una sintesi completa. I punti di vista degli esperti sono ampiamente messi in discussione.	Le informazioni sono tratte da fonti e sono interpretate/valutate con sufficiente grado per sviluppare una analisi o una sintesi coerente. I punti di vista degli esperti sono sufficientemente messi in discussione.	Le informazioni sono tratte da fonti con qualche interpretazione/ valutazione, ma non abbastanza per sviluppare un'analisi o una sintesi coerenti. I punti di vista degli esperti sono presi in considerazione ma non sono messi in discussione.	Le informazioni sono tratte da fonti senza alcuna forma di interpretazione/ valutazione. I punti di vista degli esperti sono presi di fatto come dato di fatto.

⁶ Al livello di riferimento minimo Livello 1, definito come benchmark per considerare una minima presenza di pensiero critico, viene aggiunta questa raccomandazione "Si raccomanda ai valutatori di assegnare zero a qualsiasi prodotto che non soddisfi le prestazioni di livello di riferimento minimo, indicati nella cella uno" (Trad. autrice).

⁷ Le parentesi quadre in Figura 2 esplicitano integrazioni dell'autrice ritenute utili per meglio definire l'oggetto della rilevazione, mantenendo fede al framework consultato.

C) Influenza del contesto⁸			
Lo studente, nel presentare una posizione, analizza accuratamente (con sistematicità e con metodo) le assunzioni proprie e altrui; quindi ne valuta attentamente la pertinenza in riferimento al contesto.	Lo studente, nel presentare una posizione identifica le assunzioni proprie e altrui e i diversi contesti.	Lo studente si interroga su alcune assunzioni. Identifica diversi contesti rilevanti quando presenta una posizione. Può essere più consapevole delle assunzioni altrui rispetto alle proprie (o viceversa).	Lo studente mostra una consapevolezza emergente delle assunzioni presenti (a volte confonde le asserzioni con le assunzioni). Quando presenta una soluzione, inizia a identificare alcuni contesti.
D) Posizione dello studente (prospettiva, tesi/ipotesi)			
La posizione assunta dallo studente (prospettiva, tesi/ipotesi) è creativa ; tiene conto della complessità di un determinato problema. I possibili limiti della posizione assunta (prospettiva, tesi/ipotesi) sono tuttavia riconosciuti. I punti di vista degli altri sono sintetizzati all'interno della posizione (prospettiva, tesi/ipotesi).	La posizione specifica assunta dallo studente (prospettiva, tesi/ipotesi) tiene conto della complessità di un problema. I punti di vista altrui sono riconosciuti all'interno della sua posizione (prospettiva, tesi/ ipotesi).	La posizione specifica assunta dallo studente (prospettiva, tesi/ipotesi) si limita a riconoscere diversi aspetti di un problema.	La posizione specifica assunta dallo studente (prospettiva, tesi/ipotesi) è dichiarata, ma è semplicistica e ovvia .
E) Conclusioni e conseguenze correlate (implicazioni ed esiti)			
Le conclusioni, le relative conseguenze/implicazioni sono logiche e riflettono la valutazione informata dello studente e la sua capacità di mettere ordine di priorità sia le evidenze sia le prospettive discusse.	La conclusione è legata logicamente a una serie di informazioni, compresi punti di vista opposti; le conseguenze/implicazioni sono identificate chiaramente.	La conclusione è logicamente legata alle informazioni (poiché le informazioni sono scelte per adattarsi alla conclusione desiderata e non viceversa); solo alcune conseguenze e implicazioni sono identificate chiaramente.	Le conclusioni sono incoerentemente legate ad alcune delle informazioni discusse; le conseguenze e le relative implicazioni sono eccessivamente semplificate.

Figura 2. Rubrica VALUE: Valid Assessment of Learning in Undergraduate Education utilizzata per valutare il pensiero critico in ambito universitario. Adattata da AAC&U, 2018, pp. 1-3. Traduzione integrale a cura dell'autrice.

La definizione di pensiero critico che ha orientato la costruzione della rubrica è molto sintetica. Il critical thinking viene qui definito come “un’abitudine mentale caratterizzata da un processo di esplorazione volto a comprendere, con un buon grado di completezza, problemi, idee, artefatti ed eventi prima di accettare o formulare un’opinione o giungere ad una conclusione” (p. 1)⁹. Dalla definizione adottata, così come dalle dimensioni della

⁸ Nel framework, il contesto è definito come: contesto storico, etico, politico, culturale, ambientale o circostanziale che influenza e al contempo *complica* la presa in considerazione di eventuali problemi, idee, artefatti ed eventi.

⁹ Definizione tratta dalla rubrica *Critical Thinking Value Rubric*, tradotta dall'autrice.

rubrica prese a riferimento (prima colonna Figura 2), si può ipotizzare che la cornice teorica per la messa a punto del framework siano gli studi di Ennis.

Come si può notare consultando la Figura 2, nell'incrocio tra il Livello 4, indicante la copertura massima del dominio critico, e la riga D) Posizione assunta dallo studente, viene richiamato il concetto di creatività. Di contro, sempre alla riga D) posizione dello studente, viene valutato di Livello 1 (livello di minima padronanza) lo studente che dopo aver preso in esame una situazione *critica*, giunga ad *sua* posizione semplicistica e del tutto ovvia (cioè direttamente convergente con quanto analizzato).

I nessi tra pensiero critico e pensiero creativo, in ambito accademico, si comprendono ancor meglio consultando la rubrica specifica per il creative thinking (AAC&U, 2018). Il framework consultato esplicita chiaramente come il pensiero creativo nell'alta formazione possa essere espresso in modo produttivo solo all'interno di un determinato dominio disciplinare¹⁰. Lo studente deve cioè avere una solida base nelle strategie e nelle competenze del dominio disciplinare per poter stabilire delle connessioni e sintetizzare le informazioni salienti in modo originale.

Pur dimostrando una solida conoscenza dei parametri del dominio, *il pensatore creativo*, ai massimi livelli di prestazione, si spinge oltre, formulando ricombinazioni nuove, uniche o atipiche, scoprendo o percependo *criticamente* nuove sintesi e utilizzando o riconoscendo l'assunzione di rischi creativi per raggiungere una soluzione inedita. Analizzando nel dettaglio le dimensioni della rubrica, si potrà vedere come proprio al Livello 4 (Capstone, *chiave di volta del dominio*) vi siano diversi descrittori che richiamano un *agire critico*, logico, razionale ma capace di farsi proattivo e assumere, con cognizione di causa, determinati rischi (Figura 3).

[Livelli di copertura del dominio] > [dimensioni da considerare]	Capstone Copertura completa del dominio - Livello 4
Acquisizione di competenze	Prende in esame un prodotto/processo creativo utilizzando dei criteri adatti al dominio in esame
Assumere rischi	Cerca con proattività anche gli approcci <i>non testati</i> e potenzialmente rischiosi per giungere ad un prodotto finale.
Risolvere problemi	Non solo sviluppa un piano logico e coerente per risolvere il problema, ma riconosce le conseguenze della soluzione e può argomentare i motivi della scelta di tale soluzione.

Figura 3. Livello 4. Copertura completa del dominio. Adattato da Creative Thinking Value Rubric, 2018, p. 1.

4. Pensiero critico e pensiero creativo nei learning outcomes e obiettivi core

Nel paragrafo precedente si sono analizzati alcuni dispositivi valutativi utilizzati nel contesto americano. Vediamo ora, a livello italiano, come il pensiero creativo e il pensiero critico possano trovare spazio all'interno dei Learning Outcomes (LO) previsti in esito dai

¹⁰ Il framework sottolinea come il pensiero creativo, promosso nell'ambito dell'istruzione accademica, debba essere ben distinto da tipi di creatività astratta valutata invece nella formazione primaria. Nella formazione primaria la creatività può essere astratta e in parte dovuta anche ad una non conoscenza dei confini. Il pensiero creativo nell'alta formazione si aggancia sempre ad un determinato dominio disciplinare, il soggetto ben conosce i confini di questo dominio e ambisce a superarli (Framework AAC&U, Creative Thinking, 2018).

corsi di studio L19 (Classe di laurea in Scienze dell’Educazione e della Formazione) e quali possano essere i collegamenti con i Descrittori di Dublino.

All’interno dei corsi di laurea italiani, si sta progettando già da diverso tempo¹¹ nei termini di learning outcomes (Zaggia, 2008). Secondo Tam (2014), un corpo docente che voglia progettare e valutare nell’ottica dei learning outcomes è continuamente orientato-nel suo agire didattico (progettuale, erogativo, valutativo) da tre domande chiave: (i) Che cosa dovrebbe essere in grado di sapere o capire lo studente alla fine del corso? (ii) Quali attività dovrebbe intraprendere lo studente per far sì che ciò avvenga? (iii) Il docente come può effettivamente comprendere se lo studente abbia appreso, con successo? Per rispondere a queste tre domande, è necessario che il docente ripensi a: (1) i risultati di apprendimento; (2) le attività di insegnamento e apprendimento; (3) le attività di valutazione. (Biggs, 1999; 2003; Tam, 2014) e proprio nel fornire risposta a tali quesiti che ci si dovrebbe interrogare su quale ruolo e quale spazio si voglia riservare al pensiero critico e creativo.

L’Italia sta facendo notevoli sforzi in tal senso e non mancano azioni di accompagnamento, affinché i docenti universitari costruiscano quelle competenze indispensabili per giungere davvero ad un sistema centrato sui risultati attesi negli studenti. Se da un lato molto si sta facendo per sostenere da un punto di vista metodologico la progettazione e la valutazione per LO, dall’altro, nella definizione puntuale dei LO, occorre appurare di non perdere di vista tutte le dimensioni e tutte le modalità (cognitive/affettive; convergenti/divergenti) della professionalità attesa.

Nei cinque descrittori di Dublino (D1. Conoscenza e capacità di comprensione; D2. Conoscenza e capacità di comprensione applicata; D3. Autonomia di giudizio; D4. Abilità comunicative; D5. Capacità di apprendere) dove trovano spazio il pensiero creativo, il pensiero critico, il pensiero di cura? Non porsi questo interrogativo, nel momento in cui si riprogettano i LO di molti corsi di laurea, potrebbe essere un rischio troppo alto per la formazione delle future professionalità del nostro Paese.

Per rispondere a tale quesito potrebbe essere d’aiuto l’analisi dei LO ed obiettivi core che si è avviata grazie alla sperimentazione TECO-D¹². La sperimentazione TECO-D dopo aver saggiamente abbandonato l’adozione di strumenti messi a punto in altri contesti culturali, ha coinvolto centinaia di docenti universitari, prima ancora che nella costruzione di prove, nella riflessione congiunta di quali possano essere i LO presi a riferimento per determinate macro-aree di apprendimento¹³. L’impianto da cui il lavoro TECO-D ha preso avvio si basa

¹¹ Seppur vi sia già una certa abitudine in tal senso, non mancano ancora le difficoltà più operative nel passare da una progettazione formativa prevalentemente centrata sui contenuti ad una progettazione protesa verso la continua interrogazione sul che cosa gli studenti debbano effettivamente essere in grado di fare al termine di un percorso di apprendimento, anche grazie a quei contenuti.

¹² Il progetto TECO-D/Pedagogia è parte del Progetto TECO (test sulle competenze) promosso dall’Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (Anvur). TECO-D è nato con l’obiettivo di “costruire indicatori che riflettano le competenze acquisite dagli studenti universitari del I e III anno delle lauree triennali” (Anvur, 2017, p.). Tale rilevazione è coordinata a livello nazionale da Anvur. Si veda <https://www.anvur.it/attivita/ava/teco-test-sulle-competenze/teco-d/>.

¹³ Ad oggi le aree disciplinari coinvolte con GdL TECO-D sono: Professioni Sanitarie - Infermieristica; Professioni Sanitarie - Fisioterapia; Professioni Sanitarie - Radiologia medica; Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia; Professioni Sanitarie - Terapia della Neuro e Psicomotricità dell’Età Evolutiva; Terapista della neuro e psicomotricità dell’età evolutiva;

essenzialmente su una matrice di lavoro dove i cinque descrittori di Dublino si incrociano con i differenti obiettivi formativi che i Corsi di Studio hanno definito come prioritari nelle loro schede di progettazione formativa annuale (SUA).

Se si analizza il framework adottato attualmente dal gruppo TECO-D Pedagogia (<https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2019/08/TECOD-Pedagogia.pdf>; Federighi, 2018; Torlone, 2018) si vedrà, in Figura 4, come il pensiero critico trovi spazio, come ovvio che sia, prevalentemente negli obiettivi formativi connessi al Descrittore di Dublino 3: Autonomia di giudizio. Così come nella Rubrica Value (AAC&U, 2018), anche nel framework adottato dal gruppo di lavoro TECO-D, la padronanza del pensiero critico, nell'enunciare i risultati attesi, presuppone da parte dello studente l'adozione di una certa *agency* protesa ad avanzare, rispetto ai contesti in cui si opera, proposte di cambiamento e di trasformazione che dunque rendono esplicita una virata di modalità (per dirla con le categorie di Demir et al., 2011) verso un auspicabile pensiero creativo/divergente.

Descrittore Dublino 3. Autonomia di giudizio - Obiettivi Formativi Specifici
Sintetizzare e valutare
Saper sintetizzare le diverse narrazioni presenti nelle teorie dell'educazione e valutarne la pertinenza rispetto alle situazioni affrontate ed alle azioni educative gestite e/o osservate
Saper interpretare e formulare la domanda di formazione. Saper valutare il nesso tra gli obiettivi e i risultati della ricerca. Saper valutare gli strumenti funzionali all'analisi dei bisogni
Saper tradurre l'analisi dei contesti di apprendimento nella formulazione di problemi, obiettivi e soluzioni progettuali
Saper avanzare, formulare e argomentare <i>proposte di cambiamento e trasformazione</i>
Saper scegliere, utilizzando approcci multidisciplinari, metodi, tecniche, strumenti attraverso la contestualizzazione delle azioni educative
Saper organizzare e classificare problemi e informazioni complesse. Saper modificare il giudizio in relazione ai contesti operativi e alle loro interazioni

Figura 4. Estratto del framework gruppo TECO-D Pedagogia, 2017, Italia. Obiettivi sul Descrittore di Dublino 3.

La stessa virata di modalità divergente la si individua anche nell'analisi del framework TECO-D Pedagogia al descrittore di Dublino 5¹⁴ (learning skills), dove più volte ricorrono i termini "cambiamento", "situazione inattesa", "problema inatteso", etc. (Figura 5). Tuttavia, i richiami indiretti presenti negli obiettivi core potrebbero risultare non del tutto sufficienti per poter definire *core* anche le dimensioni del pensiero creativo.

Ancor meno presenti, se non assenti, sia nella rubrica americana Value (AAC&U, 2018) sia nel framework TECO-D Pedagogia, le *componenti non cognitive* del pensiero che peraltro, a livello europeo, parrebbero non direttamente richiamate dai cinque Descrittori

Professioni Sanitarie - Infermieristica pediatrica; Professioni Sanitarie - Logopedia; Pedagogia; Filosofia.

¹⁴ Le competenze associate al Descrittore di Dublino 5, nel livello EQF 7 (laurea di secondo livello), richiamano fortemente sia il pensiero creativo, sia il prendersi in carico l'altro, si trovano infatti obiettivi quali "*Gestire e trasformare contesti di lavoro o di studio complessi, imprevedibili che richiedono nuovi approcci strategici; Assumere la responsabilità di contribuire alla conoscenza e alla prassi professionale e/o di verificare le prestazioni strategiche dei gruppi [...]*".

di Dublino. Abbiamo però evidenza della nascita di nuovi framework (sia sul progetto trasversale Value, sia sul progetto TECO-T) per la valutazione delle cosiddette competenze trasversali sull'area *civic o teamworking* dove le componenti *affettive* della personalità potrebbero ritrovare un loro spazio. Tuttavia, considerare le dimensioni non cognitive come trasversali porta con sé un rischio notevole su cui i sistemi d'istruzione sono già caduti più volte: che nessun insegnamento le prenda effettivamente in carico, assumendosi la responsabilità di una loro formazione e valutazione. Su alcune professionalità potrebbe essere un errore progettuale di non poco conto.

Descrittore Dublino 5. Capacità di apprendere - Obiettivi Formativi Specifici
Promuovere processi di <i>cambiamento</i> nei contesti in cui opera attraverso la produzione di conoscenze situate
Saper individuare i <i>risultati inattesi</i> della ricerca e i suoi possibili sviluppi sul piano metodologico e dell'impatto. Saper utilizzare metodologie non previste per far fronte a problemi/ <i>risultati inattesi</i>
Migliorare le proprie competenze nello sviluppo di progetti sempre più complessi
Saper identificare i propri bisogni formativi e definire un proprio piano di sviluppo personale monitorando le proprie azioni
Saper usare l'esperienza acquisita per promuovere azioni di autovalutazione orientate al proprio sviluppo professionale
Saper utilizzare strategie e strumenti di networking. Saper gestire il proprio inserimento nel mondo del lavoro

Figura 5. Estratto del framework gruppo TECO-D Pedagogia, 2017, Italia. Obiettivi sul Descrittore di Dublino 5.

Assumere tali domini all'interno degli obiettivi formativi finali, soprattutto nei corsi di laurea dove il concetto del prendersi cura dell'altro è cruciale, non è da intendersi come un virtuosismo buonista, ma è parte integrante di un corretto ed onesto approccio all'utenza. Prenderli in carico dal punto di vista formativo e valutativo, sarebbe un'azione di grande coraggio e di reale innovazione (anche deontologica) del sistema universitario.

Il terreno italiano di sperimentazione, oggi, potrebbe essere particolarmente favorevole: alla sperimentazione TECO-D hanno aderito prevalentemente aree disciplinari (pedagogiche, sanitarie, psicologiche) dove sia il pensiero creativo sia l'affettività risultano tutt'altro che trascurabili nella pratica di un competente professionista (Olmi, 2018; Reale et al., 2018). Il rischio di non farsene carico in termini progettuali, è che tali dimensioni non possano essere adeguatamente formate e valutate durante il percorso formativo, e che dunque si trovino poi a valutarne (la mancanza) i soggetti e i contesti che di cura e di creatività ne avrebbero urgentemente bisogno.

5. Conclusioni

I paragrafi precedenti hanno messo in evidenza come siano plurime ma al contempo analoghe le istanze di cambiamento rivolte a tutti i livelli di istruzione e come tali istanze vadano nella direzione di una maggior competenza nell'utilizzo delle più alte forme di pensiero da parte degli studenti. In particolar modo, soprattutto per l'alta formazione, l'esigenza è quella di formare adulti in grado di mobilitare i processi cognitivi di ordine superiore quali l'analizzare, il valutare e il creare (Anderson & Krathwohl, 2001) e di maturare adeguati atteggiamenti nei confronti delle situazioni complesse che costituiranno i contesti di lavoro. Il confronto tra dispositivi valutativi differenti, utilizzati nel contesto

italiano (TECO-D Pedagogia) e nel contesto americano (AAC&U, 2018), ha inoltre confermato che, soprattutto sui massimi livelli di padronanza cognitiva, in entrambi i Paesi, ci si attende un utilizzo combinato delle due forme di pensiero, critica e creativa.

Lo studio delle rubriche e dei due framework utilizzati in ambito accademico ha inoltre messo in chiaro sostanziali differenze tra gli spazi riservati al pensiero critico e gli spazi riservati al pensiero creativo. Mentre il pensiero critico sembra aver già ottenuto una sua specifica dimensione sia all'interno del framework italiano, sia in quello americano; il pensiero creativo, soprattutto in Italia, può avvalersi oggi solo di *timidi* richiami indiretti, all'interno di obiettivi formativi core. L'analisi dei dispositivi valutativi ha inoltre permesso di individuare un'altra assenza notevole nella rilevazione delle forme di pensiero e degli atteggiamenti: la dimensione affettiva del pensiero umano che per talune professionalità (educative, sanitarie, psicologiche, etc.) rappresenta un ambito di competenza non trascurabile per una corretta relazione con l'altro e con l'ambiente professionale.

Sia nel contesto italiano, sia nel contesto americano, si individuano oggi rubriche e framework di carattere trasversale volte a rilevare competenze di cittadinanza o competenze etiche, senza specifici agganci ai domini disciplinari. La costruzione di rubriche trasversali, disancorate dai contenuti core dei corsi di studio, rischia tuttavia di veicolare il messaggio che tale dimensione sia una sorta di disposizione personale dello studente, sulla quale il corso di studio non concorre alla sua formazione e valutazione.

Il presente studio suggerisce pertanto: una rilettura dei descrittori di Dublino (in particolare D3. Autonomia di giudizio; D4. Abilità comunicative; D5. Capacità di apprendere) finalizzata ad una più rigorosa copertura di tutte le dimensioni e modalità del pensiero umano (convergente/divergente; cognitiva/affettiva) e, conseguentemente, un ampliamento degli obiettivi core dei Corsi di Studio, al fine di non lasciare inevase le legittime istanze di cambiamento, innovazione e sostenibilità avanzate dalla società all'alta formazione.

Riferimenti bibliografici

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York, NY: Longman.
- Anderson, P. R., & Reid, J. R. (2013). The Effect of critical thinking instruction on graduates of a college of business administration. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 13(3-4), 149–167.
- Antonietti, A., & Valenti C. (2017). *Life skills. Le abilità che aiutano ad affrontare il quotidiano*. Roma: Edizioni San Paolo.
- AAC&U. Association of American Colleges and Universities (2018). *Valid Assessment of Learning in Undergraduate Education*. <https://www.aacu.org/value> (23.03.2020).
- AAC&U Value Rubric. <https://www.aacu.org/value/rubrics> (23.03.2020).
- ANVUR. Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca. (2017). <https://www.anvur.it/attivita/ava/teco-test-sulle-competenze/teco-d/> (ver. 23.03.2020).

- Baron, J. B. (1987). Evaluating thinking skill in the classroom. In J.B. Baron & R.J. Stenberg (Eds.), *Teaching thinking skills: Theory and practice* (pp. 221-247). New York, NY: W.H. Freeman & Company.
- Biggs, J. B. (1999). *Teaching for quality learning at university: What the Student Does*. Maidenhead: McGraw-Hill.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. New York, NY: Longmans, Green.
- Brookfield, S. D. (1987). *The Jossey-Bass higher education series and the Jossey-Bass management series. Developing critical thinkers: Challenging adults to explore alternative ways of thinking and acting*. Washington, D.C.: Jossey-Bass.
- Coggi, C., (2016). Modelli teorici e strumenti di valutazione degli esiti in università. *Italian Journal of Educational Research*, IX(16), 23–35.
- Coin, F. (2016). Le connessioni formative del pensiero critico. *Formazione & Insegnamento*, 14(2), Supplemento, 221–232.
- Cottrell, S. (2005). *Critical thinking skills: developing effective analysis and argument*. New York, NY: Palgrave MacMillan.
- Cottrell, S. (2010). *Skills for Success*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- De Bono, E. (1981). *Il Pensiero laterale*. Milano: Rizzoli.
- Demir, M., Bacanlı, H., Tarhan, S., & Dombaycı, M.A. (2011). Quadruple thinking: Critical thinking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 12, 545–551.
- Ennis, R. H. (1987). Critical thinking and the curriculum. In R. H. Ennis (Ed.), *Thinking skills instruction: Concepts and techniques* (pp. 40–48). Washington, D.C.: National Education.
- Ennis, R. H. (2011). *Critical thinking: reflection and perspective*. Washington, D.C.: National Education.
- Federighi, P. (2018). The core contents of pedagogy for the first degree in Education Sciences. *Form@re - Open Journal Per La Formazione in Rete*, 18(3), 19–36. <https://doi.org/10.13128/formare-24609> (ver. 23.03.2020).
- Halpern, D. F. (2014). Thought and knowledge an introduction to critical thinking. *Experimental Psychology formerly Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*, 43–52, .
- Holmes, N. G., Wieman, C. E., & Bonn, D. A. (2015). Teaching critical thinking. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(36), 11199–11204.
- Lai, E. R. (2011). Critical thinking: A literature review. *Pearson's Research Reports*, 6, 40–41.
- Legge 27 dicembre 2019, n. 160. *Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022*. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/2019/12/30/304/so/45/sg/pdf> (ver.23.03.2020).
- OECD. Organization for Economic Co-operation and Development (2018). PISA 2018 results. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm> (ver. 23.03.2020).

- Olmi, S. (2018). Efficacia della simulazione nella formazione di base infermieristica per lo sviluppo del pensiero critico degli studenti. *Fnopi: Rivista l'Infermiere*, 6. <https://www.infermiereonline.org/2019/02/11/efficacia-della-simulazione-nella-formazione-di-base-infermieristica-per-lo-sviluppo-del-pensiero-critico-degli-studenti/> (ver. 23.03.2020).
- Pascarella, E. T., Martin, G. L., Hanson, J. M., Trolian, T. L., Gillig, B., & Blaich, C. (2014). Effects of diversity experiences on critical thinking skills over 4 years of college. *Journal of College Student Development*, 55(1), 86–92.
- Paul, R. W. (1993). The logic of creative and critical thinking. *American Behavioral Scientist*, 37(1), 21–39.
- Raccomandazione 2018/C 189/01 del Consiglio Europeo. *Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)) (ver. 23.03.2020).
- Reale, M. C., Riche, D. M., Witt, B. A., Baker, W. L., & Peeters, M. J. (2018). Development of critical thinking in health professions education: A meta-analysis of longitudinal studies. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 10(7), 826–833.
- Sanders, M., & Moulenbelt, J. (2011). Defining critical thinking. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 26(1), 38–46.
- Tam, M. (2014). Outcomes-based approach to quality assessment and curriculum improvement in higher education. *Quality Assurance in Education*, 22(2), 158–168.
- TECO-D Pedagogia Framework. <https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2019/08/TECOD-Pedagogia.pdf> (ver. 23.03.2020).
- Torlone F. (2018), Metodi e strumenti per la definizione dei contenuti core del Corso di Laurea L-19 in Scienze dell'educazione e della formazione, *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 18(3), 37–60.
- Trincherò, R. (2018). Contro la guerra cognitiva. Educare allo scetticismo attivo. *Media Education*, 9(1), 17–36.
- Unioncamere (2019). *Previsioni dei fabbisogni occupazionali e professionali in Italia a medio termine (2019-2023)*. <https://excelsior.unioncamere.net/images/pubblicazioni2019/report-previsivo-ottobre-2019.pdf> (ver. 23.03.2020).
- WHO. World Health Organization. Division of Mental Health (1994). Life skills education for children and adolescents in schools. Pt. 1, Introduction to life skills for psychosocial competence. Pt. 2, Guidelines to facilitate the development and implementation of life skills programmes, 2nd rev. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63552> (ver. 23.03.2020).
- Yücel-Toy, B., & Ok, A. (2012). Incorporating critical thinking in the pedagogical content of a teacher education programme: does it make a difference? *European Journal of Teacher Education*, 35(1), 39–56.
- Zaggia, C. (2008). *L'università delle competenze. Progettazione e valutazione dei corsi di laurea nel processo di Bologna*. Milano: FrancoAngeli.