

Elena Luppi, Aurora Ricci,
Daniela Bolzani

Diventare intraprendenti e sviluppare il proprio potenziale

Modelli e strumenti per la valutazione
delle competenze trasversali
per l'imprenditorialità/intraprendenza



Processi
e Linguaggi
dell'Apprendimento

FrancoAngeli 



Processi
e Linguaggi
dell'Apprendimento

Direzione: Roberto Trinchero

Comitato direttivo

Funzioni: accoglienza delle proposte di pubblicazione e prima scrematura

Barbara Bruschi, Renato Grimaldi, Roberto Farné, Alberto Parola, Daniela Robasto, Barbara Sini, Simona Tirocchi

Comitato Scientifico

Funzioni: referaggio anonimo, con doppio cieco, mediante sistema on line

Michele Baldassarre, Federico Batini, Guido Benvenuto, Giovanni Bonaiuti, Vincenzo Bonazza, Antonio Calvani, Gianna Cappello, Lucia Chiappetta Cajola, Cristina Coggi, Barbara Demo, Luciano Di Mele, Piergiuseppe Ellerani, Ivan Enrici, Damiano Felini, Adelaide Gallina, Marco Gui, Antonio Marzano, Sara Nosari, Alessandro Perissinotto, Maria Ranieri, Paola Ricchiardi, Emanuela Torre, Carla Tinti, Giuliano Vivanet, Tamara Zappaterra.

La Collana accoglie studi teorici, storico-comparativi ed empirico-sperimentali riguardanti i processi e i linguaggi dell'apprendimento dalla primissima infanzia alla "grande anzianità". I testi proposti sono volti a indagare "come si apprende" nelle varie età della vita e come è possibile mettere in atto processi di formazione efficaci nel promuovere apprendimento, tenendo conto del dibattito contemporaneo in pedagogia, didattica, psicologia cognitiva, neuroscienze. In quest'ottica, i testi proposti esplorano i metodi, le strategie, le tecniche e gli strumenti efficaci nei percorsi di educazione, istruzione e formazione, scolastica ed extrascolastica, lungo tutto l'arco della vita.

Oggetti di interesse sono quindi l'educazione e la formazione improntate dall'evidenza quantitativa e qualitativa, l'apprendimento esperienziale in diversi contesti - dal gioco spontaneo del bambino all'interazione mediata dai social network -, i linguaggi medialti per l'apprendimento e le tecnologie in grado di promuoverlo, il potenziamento cognitivo come strumento per affrontare un vasto spettro di bisogni educativi, la *gamification*, la robotica educativa, la giocomotricità e le sinergie tra apprendimento cognitivo e motorio, lo *storytelling*, i prodotti mono e multimediali per l'infanzia e il gioco educativo nelle sue varie forme e accezioni.

La collana accoglie contributi di studiosi italiani e di altri paesi, sotto forma di monografie, volumi collettanei, rapporti di ricerca, traduzioni, descrizioni di esperienze e sperimentazioni in contesti scolastici ed extrascolastici.

Il Comitato direttivo e il Comitato scientifico intendono promuovere attraverso la collana un ampio, aperto e proficuo dibattito tra ricercatori, insegnanti, educatori e tutti gli studiosi che siano interessati ai processi e ai linguaggi dell'apprendimento nelle varie età della vita.

Ogni volume è sottoposto a referaggio con modello "doppio cieco".



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più: [Pubblica con noi](#)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "[Informatemi](#)" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Elena Luppi, Aurora Ricci,
Daniela Bolzani

Diventare intraprendenti e sviluppare il proprio potenziale

Modelli e strumenti per la valutazione
delle competenze trasversali
per l'imprenditorialità/intraprendenza

FrancoAngeli 

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>



**Co-funded by
the European Union**

Isbn digitale: 9788835164470

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Publicato con licenza *Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate
4.0 Internazionale* (CC-BY-NC-ND 4.0)

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835164470

Indice

Premessa , di <i>Margherita Bacigalupo</i>	pag.	9
Introduzione , di <i>Elena Luppi, Aurora Ricci e Daniela Bolzani</i>	»	11
1. Formare all'imprenditorialità e formare all'intraprendenza: modelli e cambiamenti di paradigma , di <i>Daniela Bolzani</i>	»	13
1.1. La madre di tutte le domande: qual è il significato di "imprenditorialità"?	»	13
1.2. Sviluppi delle politiche rilevanti per la formazione all'imprenditorialità	»	15
1.3. L'evoluzione delle pratiche dell'educazione all'imprenditorialità	»	17
1.4. Riflessioni sui modelli di insegnamento	»	21
1.4.1. Livello filosofico	»	23
1.4.2. Livello didattico	»	23
1.4.2.1. Perché? Obiettivi e fini	»	23
1.4.2.2. Come? Metodologie e pedagogie	»	23
1.4.2.3. Cosa? Contenuti e conoscenza	»	25
1.4.2.4. Per chi? Pubblico e destinatari	»	27
1.4.2.5. Per quali risultati? Valutazione e giudizi	»	27
1.5. Discussione e conclusioni	»	29
2. Le competenze trasversali per l'imprenditorialità , di <i>Elena Luppi</i>	»	32
2.1. Le competenze trasversali: breve ricostruzione del dibattito scientifico e istituzionale	»	32
2.2. Quadri di riferimento per la definizione delle competenze trasversali	»	33

2.3. Le competenze trasversali per l'imprenditorialità	pag.	37
2.4. <i>EntreComp</i> : il framework europeo delle Competenze per l'imprenditorialità	»	39
3. Il <i>mindset</i> come competenza mobilitante , di <i>Aurora Ricci</i>	»	46
3.1. Gli studi sul <i>mindset</i>	»	46
3.1.1. Le origini degli studi sul <i>mindset</i>	»	46
3.1.2. Dalle teorie dell'attribuzione alle teorie dell'intelligenza	»	48
3.1.3. Il <i>mindset</i> e le sue classificazioni	»	49
3.1.4. I falsi <i>growth mindset</i>	»	52
3.1.5. La formazione del <i>mindset</i>	»	54
3.1.6. La modifica del <i>mindset</i> e gli stereotipi di genere	»	55
3.2. Il <i>growth mindset</i> e le competenze da allenare per l'apprendimento	»	58
3.3. Le implicazioni del <i>mindset</i> nella pratica educativa	»	59
3.4. Alcune riflessioni conclusive	»	61
4. Modelli valutativi per le competenze trasversali , di <i>Elena Luppi</i>	»	65
4.1. La sfida della valutazione delle competenze trasversali	»	65
4.2. Direzioni e scopi nella valutazione delle competenze trasversali	»	66
4.3. Paradigmi di riferimento nella valutazione delle competenze trasversali	»	69
4.3.1. Prospettiva positivista e comportamentista	»	69
4.3.2. Cognitivismo	»	70
4.3.3. Costruttivismo e socio-costruttivismo	»	71
4.3.4. Integrazione fra le differenti prospettive per la valutazione delle competenze trasversali	»	72
4.4. Approcci, modelli e strumenti per la valutazione delle competenze trasversali	»	74
4.5. Conclusioni	»	81
5. Promuovere le competenze trasversali per l'imprenditorialità/intraprendenza: strumenti per la progettazione e valutazione , di <i>Elena Luppi, Daniela Bolzani e Aurora Ricci</i>	»	82
5.1. Una proposta di framework di valutazione: aspetti metodologici	»	82

5.2. Quali competenze trasversali per l'imprenditorialità?	pag.	85
5.2.1. Area di competenza: atteggiamento positivo e spirito di iniziativa	»	85
5.2.2. Area di competenza: comunicazione e interazione	»	93
5.2.3. Area di competenza: lavoro di squadra e collaborazione	»	99
5.2.4. Area di competenza: pensiero critico e analitico, <i>problem solving</i> e valutazione del rischio	»	101
5.2.5. Area di competenza: creatività e innovazione	»	105
5.3. <i>Rubric</i> delle competenze trasversali per l'imprenditorialità	»	108
6. Percorsi formativi che sviluppano competenze imprenditoriali , di <i>Daniela Bolzani e Aurora Ricci</i>	»	118
6.1. Testare strumenti di valutazione delle competenze imprenditoriali: aspetti metodologici	»	118
6.2. Testare strumenti di valutazione delle competenze imprenditoriali: un'analisi sul campo	»	121
6.3. Gli esiti dei test pilota	»	122
6.3.1. Test pilota: Biblioteca Centrale di Helsinki	»	122
6.3.2. Test pilota: tecnologie sostenibili	»	128
6.4. Analisi complessiva del pilota	»	134
7. Un percorso di valutazione e autovalutazione per promuovere le competenze trasversali per l'imprenditorialità/intraprendenza , di <i>Elena Luppi e Daniela Bolzani</i>	»	141
7.1. Euro-Com-Pass: un percorso di valutazione e autovalutazione delle competenze trasversali per l'imprenditorialità-intraprendenza	»	141
7.2. Euro-Com-Pass: presentazione e istruzioni per la somministrazione	»	142
7.3. Panoramica della proposta di Euro-Com-Pass	»	158
7.4. Conclusioni	»	164
8. Conclusioni , di <i>Elena Luppi, Aurora Ricci e Daniela Bolzani</i>	»	165
Bibliografia	»	167
Sitografia	»	185
Le autrici	»	186

Premessa

di *Margherita Bacigalupo*

Essere intraprendenti oggi non è un'opzione, è piuttosto una necessità per affrontare in modo positivo realtà sempre più complesse, caratterizzate da problemi senza facili soluzioni e da un cambiamento costante e incredibilmente rapido.

Essere intraprendenti ci rende soggetti attivi, capaci di affrontare le sfide sapendo di poterle trasformare in opportunità per creare valore non solo per noi, ma per il mondo che ci circonda.

L'intraprendenza, anche detta senso di iniziativa, imprenditorialità, o imprenditività – intesa come capacità di agire su opportunità e idee per trasformare in valore per gli altri – non è una dote innata o un tratto della personalità, ma una competenza che si può coltivare e il cui sviluppo può essere facilitato in contesti di apprendimento tanto formali come non-formali ed informali.

Diventare intraprendenti o imprenditivi, se questo neologismo vi piace di più, implica acquisire conoscenze, abilità e sviluppare abitudini mentali (*mindset*) che ci permettono di agire con competenza in qualsiasi situazione.

La prof.ssa Elena Luppi ed io ci siamo incontrate nel 2017 durante un evento intitolato “Intraprendenza e capacità imprenditoriale” organizzato da Open Group nel contesto di una serie di giornate dedicate ad abilità, benessere e cittadinanza digitale (ABC Digitale). Io ero presente come relattrice per presentare il quadro europeo per la competenza di imprenditorialità (EntreComp) che il Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea aveva all'epoca pubblicato da poco e di cui ero stata la ricercatrice principale, e la prof. Luppi era nel pubblico.

All'epoca, Luppi, insieme a Ricci e Bolzani, aveva appena concluso un progetto Erasmus+ rivolto alla definizione di un quadro per la definizione della competenze “Senso di iniziativa e spirito di impresa” e delle “Competenze Sociali” e alla creazione di una metodologia per valutarne l'appren-

dimento. In pratica, venivamo entrambe da due anni di lavoro dedicato ad aiutare chi opera nel mondo dell'istruzione, della formazione e dell'apprendimento permanente a facilitare lo sviluppo delle suddette competenze nelle persone discenti. Il proposito comune, accompagnato dal percorso parallelo, trasformarono quell'incontro nel primo di una lunga serie di scambi – in cui presto entrarono a far parte anche Ricci e Bolzani – per trasformare un quadro concettuale in strumenti che docenti e discenti possano usare per coltivare il proprio potenziale attraverso l'imprenditorialità.

Presentare *Diventare intraprendenti e sviluppare il proprio potenziale. Modelli e strumenti per la valutazione delle competenze trasversali per l'imprenditorialità/intraprendenza* è un onore, una gioia e una grande soddisfazione. Chi legge sa benissimo che, nell'ambito dell'apprendimento formale, quello che non si valuta non esiste e che le competenze trasversali come combinazione di saper, saper fare e saper essere sono molto complesse da valutare. Inoltre, nell'ambito dell'apprendimento orientato allo sviluppo delle competenze, la valutazione non può essere intesa come metodo sommativo rivolto al certificare il raggiungimento di uno standard, ma deve essere compresa nel suo fondamentale ruolo di fattore abilitante affinché il soggetto discente diventi motore del proprio apprendimento permanente attraverso lo sviluppo della competenza di auto conoscenza, auto efficacia e di quella di metacognizione.

Questo volume ha il grandissimo merito stabilire un ponte fra la ricerca docimologica e la pratica docente. Attraverso un rigoroso inquadramento teorico della questione della valutazione delle competenze che ci rendono imprenditoriali, la rassegna di modelli e approcci teorici al centro del dibattito sulla formazione all'imprenditorialità, e la presentazione di un compendio senza uguali di strumenti di valutazione validati scientificamente e testati sul campo nell'ambito del progetto Erasmus+ SOCCCESS, le autrici riescono ad ancorare la teoria alla pratica trasformando i risultati della loro ricerca in valore per chi forma all'imprenditorialità. Con Euro-Com-Pass, infatti, offrono a chi legge uno strumento pratico per la valutazione della competenza imprenditoriale che include istruzioni per chi svolge funzione valutativa e un ricchissimo portafoglio di strumenti da somministrare a chi viene valutato.

Questo, dunque, non è un libro solo per approfondire dal punto di vista accademico il dibattito sull'insegnamento e la valutazione dell'imprenditorialità. È un libro da mettere in pratica, per valutare in modo affidabile l'agire imprenditoriale di chi si sta formando e di conseguenza per cambiare il modo di progettare attività formative che possano rendere la valutazione un mezzo per contribuire allo sviluppo del potenziale dell'alunnato di agire su idee e opportunità per creare valore per sé e per gli altri in contesti reali.

Introduzione

di *Elena Luppi, Aurora Ricci e Daniela Bolzani*

Lo “spirito di iniziativa e imprenditorialità” rappresenta una delle competenze riconosciute come cruciali nel dibattito scientifico e istituzionale, poiché legata alla “capacità di ciascun individuo di trasformare le idee in azioni” (Luppi, Ricci, & Bolzani, 2019). Si tratta di una competenza trasversale molto ampia e complessa, che include la creatività, l’innovazione, l’assunzione del rischio, nonché la capacità di pianificare e gestire i progetti al fine di raggiungere i propri obiettivi. Il concetto di imprenditorialità, quindi, implica la nozione di intraprendenza – valorizzazione, in particolare, i risvolti auto-imprenditoriali piuttosto che la capacità di creare *business*. Le competenze imprenditoriali, intese in questo senso, dovrebbero consentire alle persone di diventare proattive, indipendenti e innovative sia nella propria vita professionale che personale, esercitandole dunque nei luoghi di lavoro, nei percorsi di crescita individuale e nei contesti dell’impegno civico.

Negli ultimi anni, nei contesti educativi e formativi, è cresciuta l’attenzione per le competenze legate all’imprenditorialità intesa come intraprendenza, anche chiamata “imprenditività” in ambito scolastico, per distinguerla dalla formazione alla creazione di impresa.

Come suggerito dalla letteratura negli ambiti delle Scienze dell’Educazione e del Management, la rilevanza delle competenze imprenditoriali per le politiche di istruzione e formazione richiede una migliore comprensione di tre questioni: l’identificazione di tali competenze, gli interventi per stimolarle e la loro valutazione.

Mentre la letteratura ha fornito diverse classificazioni e *rubric* di competenze imprenditoriali, e indicazioni su quali modelli e metodi pedagogici e didattici siano più idonei a stimolarle, il dibattito su quali strumenti e metodi possano valutare queste competenze in ambito didattico è ancora aperto.

Il volume cerca, quindi, di portare un contributo nel complesso campo della valutazione delle competenze trasversali, relativamente all'ambito di quelle che fanno riferimento all'imprenditorialità/intraprendenza.

Questo contributo abbraccia una prospettiva interdisciplinare e presenta, nella prima parte, una rassegna delle competenze legate all'imprenditorialità intesa come intraprendenza a partire dagli approcci teorici ed empirici sulle competenze trasversali in generale e di quelle legate all'imprenditorialità nello specifico, fino ad affrontare la complessa questione della valutazione di questi saperi.

In secondo luogo, viene proposto un quadro di valutazione delle competenze imprenditoriali trasversali e un percorso di valutazione che può essere utilizzato da docenti e formatori, negli ambiti dell'istruzione secondaria, superiore e della formazione permanente. Tali strumenti derivano dalla nostra decennale esperienza nel campo dell'imprenditorialità e della valutazione delle competenze in ambito educativo, sia in veste di ricercatrici che di consulenti, in particolare attraverso il progetto europeo SOCCES (SOCial Competences, "Entrepreneurship and Sense of Initiative – Development and Assessment Framework")¹. Attraverso attività di confronto internazionale e interdisciplinare, la revisione della letteratura scientifica e istituzionale, l'analisi dei fabbisogni formativi, l'ideazione di un *framework* di competenze e la sua validazione attraverso una serie di esperienze formative pilota, abbiamo maturato il desiderio di presentare questi risultati al pubblico italiano, attraverso uno strumento organico rappresentato da questo volume.

Ci siamo infatti rese conto che il dibattito e l'interesse per l'imprenditorialità e l'imprenditività nel nostro Paese è sempre più forte, mentre gli strumenti pratici a disposizione degli operatori per potere comprendere ed agire in modo concreto dei percorsi di insegnamento e valutazione delle competenze imprenditoriali non sono così diffusi. Pertanto, i capitoli che seguono, cercano di offrire contenuti, spunti e strumenti per lo sviluppo di curricula basati su competenze trasversali, come quelle imprenditoriali, e per la loro valutazione.

Ci auguriamo che questo testo possa contribuire a offrire a chi si occupa di processi di insegnamento e apprendimento nell'istruzione secondaria, nell'università e nella formazione permanente, contenuti e strumenti per individuare le competenze per l'imprenditorialità/intraprendenza centrali per il proprio target, progettare itinerari formativi per promuoverle e valutarle efficacemente.

1. SOCCES è un progetto *Erasmus+ Strategic Partnership* (2015-2017) finalizzato allo sviluppo di un quadro di riferimento per la valutazione delle competenze trasversali per l'imprenditorialità. Il progetto è stato condotto da sei Università europee (Università di Coventry, Regno Unito; Università di Bologna, Italia; Università Veliko Tarnovo, Bulgaria; Università di Montpellier, Francia; Università di Scienze Applicate di Laurea, Finlandia e Università di Scienze Applicate NHTV, Paesi Bassi) insieme a una società di consulenza europea per l'assicurazione della qualità (Savares, Ltd.).

1. Formare all'imprenditorialità e formare all'intraprendenza: modelli e cambiamenti di paradigma

di *Daniela Bolzani*

Questo libro si colloca in una fase storica in cui l'interesse per l'imprenditorialità è cresciuto, come testimonia l'aumento dei programmi di educazione all'imprenditorialità offerti in tutto il mondo. In questo primo capitolo, intendiamo fornire una panoramica su come la comprensione di cosa sia l'imprenditorialità si sia evoluta negli ambienti accademici e nelle pratiche, evidenziando gli associati cambiamenti politici e sottolineando le direzioni di lavoro emergenti che dovrebbero essere considerate come orientamenti futuri in questo settore.

1.1. La madre di tutte le domande: qual è il significato di "imprenditorialità"?

La domanda su chi sia un imprenditore o un'imprenditrice e cosa si intenda per imprenditorialità è fondamentale negli studi sull'imprenditorialità. Questi concetti sono stati ampiamente dibattuti e si sono evoluti negli ultimi 20 anni. A grandi linee possiamo evidenziare due prospettive principali: una tradizionale e una più progressista (O'Brien, & Hamburg, 2019).

La visione tradizionale vede l'imprenditore come il fondatore di un'organizzazione, che si assume i rischi ad essa associati (Gartner, 1988). Secondo una prospettiva più ampia, l'imprenditorialità riguarda la percezione, creazione e valutazione di opportunità e il loro sfruttamento attraverso la creazione di nuove imprese o la vendita ai mercati (Shane, & Venkataraman, 2000). Alcuni studi hanno definito gli imprenditori come soggetti opportunisti, che utilizzano un accesso privilegiato alle informazioni e sfruttano l'incertezza e le lacune dei mercati per creare prodotti o servizi ed ottenere un profitto (Hébert, & Link, 1988; Palich, & Bagby, 1990). Secondo questa visione, l'imprenditorialità è vista come un risultato, come lo

sviluppo di prodotti e di imprese che offrono un valore ai clienti o utilizzatori finali. Inoltre, nella maggior parte di questa trattazione dell'imprenditorialità, i tratti imprenditoriali sono innati e non possono essere trasmessi o insegnati (Henry *et al.*, 2005).

Queste prospettive sono state superate da una visione più progressista dell'imprenditorialità quale ricerca attiva di opportunità per la creazione di valore, sulla base dell'identificazione delle opportunità e dell'applicazione delle risorse rilevanti, in modo creativo, per soddisfare bisogni o trovare soluzioni a problemi (O'Brien, & Hamburg, 2019). In questa prospettiva, l'imprenditorialità è un'esperienza che dura tutta la vita e ha implicazioni più ampie per la società e l'economia (Lackéus, 2015; Komarkova *et al.*, 2015). L'imprenditorialità può essere vista come una mentalità (*mindset*) che può essere presente in ogni individuo: se coltivata, può espandersi in una cultura imprenditoriale a livello sociale, con potenziali ricadute collettive collegate alla creazione di valore non solo finanziario, ma anche culturale o sociale (Bacigalupo *et al.*, 2016). La mentalità imprenditoriale non è statica, ma può crescere: le persone possono diventare più imprenditoriali attraverso l'istruzione e le esperienze di vita (Henry *et al.*, 2005). Pertanto, se tutti gli individui hanno il potenziale per essere imprenditoriali, attraverso attività di istruzione e formazione è possibile incoraggiare imprenditori ed imprenditrici, non nel tradizionale senso del concetto, ma nello sviluppare tale mentalità (Acs, Åstebro, Audretsch, & Robinson, 2016). Inoltre, l'imprenditorialità è stata teorizzata come una competenza (Parlamento e Consiglio Europeo, 2006; Mitchelmore, & Rowley, 2010; Morris *et al.*, 2013). Il concetto di competenze imprenditoriale non è unitario nelle scienze sociali (OCSE, 2012), perché la nozione di competenza è complessa – comprende componenti che sono profondamente radicate nel background di una persona (tratti, personalità, atteggiamenti, ruolo sociale e immagine di sé) e quelle che possono essere acquisite sul lavoro o attraverso la formazione e l'istruzione (abilità, conoscenze ed esperienza) (Man, Lau, & Chan, 2002). Parlare di imprenditorialità come competenza significa considerare diverse abilità, oltre alla creazione e alla gestione di un'impresa, come la creazione di una visione, l'identificazione di opportunità, l'alfabetizzazione finanziaria, il lavoro di squadra, la creatività, la leadership e la pianificazione; e tratti personali come la motivazione, la perseveranza, l'autoconsapevolezza, l'iniziativa, la capacità di affrontare l'incertezza e il pensiero etico (Bacigalupo *et al.*, 2016).

Adottare una visione progressista dell'imprenditorialità, pertanto definendola come mentalità e competenza, è importante perché fornisce agli individui e alle società una cultura e un approccio capaci di abbracciare il cambiamento e di adattarsi, assicurando allo stesso tempo la consapevo-

lezza relativa alla responsabilità sociale delle proprie azioni (O'Brien, & Hamburg, 2019). Questi aspetti sono sempre più importanti nelle società contemporanee, soggette a numerosi cambiamenti legati alle tecnologie, alla globalizzazione e alla demografia (Eurofound, 2015; Frey *et al.*, 2016; OCSE, 2017; OCSE, 2021).

1.2. Sviluppi delle politiche rilevanti per la formazione all'imprenditorialità

I responsabili politici hanno compreso che l'imprenditorialità ha un ruolo importante per lo sviluppo economico e sociale, dato che *mindsets* e competenze imprenditoriali incoraggiano gli individui a cercare opportunità e prendere iniziative, creando così posti di lavoro e prosperità economica e offrendo ai cittadini benessere e benefici condivisi (OCSE, 2017; Nazioni Unite, 2016). Da un lato, quindi, è rilevante stimolare l'imprenditorialità, poiché non fornisce solo valore economico e finanziario all'intera società, ma anche valori legati a una maggiore resilienza, alla democratizzazione e alla cittadinanza attiva (Kyrö, 2015). D'altra parte, vorremmo sottolineare che un eccessivo entusiasmo e il sostegno all'imprenditorialità devono essere guardati sempre con un occhio critico. Infatti, diversi studi hanno individuato nella celebrazione dell'imprenditorialità un legame a una concezione neoliberale, in cui gli individui vengono caricati di responsabilità nella determinazione del loro benessere e successo, assieme a una deresponsabilizzazione degli apparati politici e di *welfare*. In questo senso, è importante capire se e quanto la creazione di impresa o il lavoro autonomo vengono identificati come un approccio più rapido o meno costoso, per risolvere problemi come disoccupazione, precarietà, o ingiustizia salariale; o per lasciare spazio a uno sviluppo imprenditoriale in cui gli individui possano perseguire esclusivamente il proprio interesse personale (Eberhart, Lounsbury, & Aldrich, 2022; Honig, 2021).

Negli ultimi decenni, il numero di programmi educativi per l'imprenditorialità è aumentato in tutto il mondo, soprattutto nell'istruzione universitaria (ad esempio, nelle *business schools*, Kuratko, 2005; Mohamad *et al.*, 2015; nelle facoltà non aziendali, Solomon *et al.*, 2002), ma anche nelle scuole primarie e secondarie (Kyrö, 2015; Hoppe, 2016) e in contesti di istruzione non formale (ad esempio, Debarliev *et al.*, 2022).

Le politiche di educazione all'imprenditorialità in Italia sono legate a politiche più ampie sviluppate a livello europeo (McCann, & Ortega-Argilés, 2016). L'interesse politico nell'area è stato identificato per la prima volta nel Trattato di Lisbona del 2000, dove l'imprenditorialità è stata

considerata una competenza di base necessaria per raggiungere l'obiettivo di rendere l'Europa una società basata sulla conoscenza, aumentando al contempo il numero di posti di lavoro e la crescita economica (Hoppe, 2016). Tuttavia, l'ambito delle politiche per l'imprenditorialità collegate all'istruzione e quello collegato alle piccole imprese hanno continuato a rimanere aree separate per qualche tempo, come dimostrato dallo Small Business Act del 2008 e dall'agenda di Oslo del 2006 per l'educazione all'imprenditorialità in Europa¹ (O'Brien, & Hamburg, 2019). Da un lato, le politiche per l'imprenditorialità hanno continuato a sostenere attività specifiche come l'aumento del numero di start-up, l'incoraggiamento dell'internazionalizzazione e l'incremento dell'innovazione nelle imprese; dall'altro lato, il "senso di iniziativa e di imprenditorialità" è stato riconosciuto come una delle otto competenze per l'apprendimento permanente (Parlamento e Consiglio Europeo, 2006). Nel corso del tempo, le politiche hanno gradualmente adottato approcci sempre più olistici (McCann, & Ortega-Argilés, 2016). Ad esempio, il "Piano d'Azione Imprenditorialità 2020" incorpora l'educazione imprenditoriale, la cultura imprenditoriale, la creazione e la crescita delle imprese (Commissione Europea, 2013). Inoltre, diverse politiche educative a livello europeo hanno incorporato i valori della mentalità imprenditoriale, come l'Agenda Europea per le Competenze (Commissione Europea, 2016, 2020) e l'Agenda per la modernizzazione dell'istruzione superiore (Commissione Europea, 2017). La politica per l'imprenditorialità ritiene che le competenze e la cultura imprenditoriale debbano essere sviluppate insieme all'istruzione, alle comunità, alle imprese e alle organizzazioni di ricerca, in modo che la ricerca possa essere applicata e chiudere il collegamento per formare il triangolo della conoscenza (O'Brien, & Hamburg, 2019; McCann, & Ortega-Argilés, 2016). Pertanto, l'imprenditorialità è diventata una parte fondamentale delle attività di trasferimento della conoscenza svolte dagli istituti di ricerca europei – collegando istruzione, ricerca e innovazione (Maassen, & Stensaker, 2011).

L'Unione Europea considera l'imprenditorialità come una competenza che dura tutta la vita e ne ha sottolineato l'importanza a tutti i livelli di istruzione, sostenendo l'introduzione dell'imprenditorialità fin dai primi cicli delle scuole dell'obbligo, in quanto può dare forma allo sviluppo culturale (EACEA/Eurydice, 2016; Commissione Europea, 2016). Nell'ultimo

1. La c.d. Oslo Agenda è la COM(2006)33 del 13.02.2006 relativo ad "Attuazione del programma comunitario di Lisbona: stimolare lo spirito imprenditoriale attraverso l'istruzione e l'apprendimento". Lo Small Business Act è la COM(2008)394 del 25.06.2008 relativo a "Una corsia preferenziale per la piccola impresa: Alla ricerca di un nuovo quadro fondamentale per la Piccola Impresa".

decennio sono stati compiuti molti sforzi per tradurre tali politiche in pratica, ad esempio attraverso la redazione di definizioni comuni di imprenditorialità e competenze (Komarkova *et al.*, 2015; Bacigalupo *et al.*, 2016) e linee guida per i formatori e gli insegnanti a qualsiasi livello di istruzione (Commissione Europea, 2013).

A livello di politiche, una delle questioni più importanti ed urgenti riguarda i risultati e l'impatto di tali iniziative. L'aumento delle opportunità di educazione all'imprenditorialità è quindi accompagnato da una crescente richiesta di responsabilità da parte degli attori dell'istruzione e delle organizzazioni di accreditamento (Duval-Couetil, 2013). La letteratura accademica ha discusso il successo dell'educazione all'imprenditorialità sia da una prospettiva "macro", ad esempio analizzando le politiche dedicate o il contesto universitario, concentrandosi ad esempio sul numero di nuove imprese create (ad esempio, Streeter, Kher, & Jacquette, 2011); sia da una prospettiva "micro", concentrandosi sui risultati di apprendimento degli studenti coinvolti nei programmi di educazione all'imprenditorialità (ad esempio, Pittaway, & Cope, 2007; Duval-Couetil, 2013).

Come discuteremo in seguito, la valutazione dell'impatto delle politiche di educazione all'imprenditorialità è particolarmente complessa a causa delle diverse basi ontologiche e delle interpretazioni sui contenuti e sugli obiettivi di apprendimento, nonché della varietà di approcci pedagogici utilizzati (Fayolle, & Gailly, 2008; Gibb, 2002; Johannisson, 2016; Pittaway *et al.*, 2009). Nelle sezioni che seguono, affronteremo queste complessità per fornire un quadro generale relativo agli aspetti fondamentali dell'educazione all'imprenditorialità che non possono essere trascurati quando si sviluppano nuove politiche e iniziative.

1.3. L'evoluzione delle pratiche dell'educazione all'imprenditorialità

Parallelamente all'evoluzione della definizione di imprenditorialità e delle politiche di educazione all'imprenditorialità, si è assistito ad uno sviluppo degli approcci alla formazione all'imprenditorialità, allineandosi anche ai cambiamenti più ampi delle filosofie educative in generale (Kyrö, 2016). Negli ultimi 50 anni, infatti, gli approcci educativi si sono evoluti da modelli "basati sull'offerta" (modelli comportamentisti o managerialisti), incentrati sulla trasmissione delle conoscenze teoriche sulla gestione di impresa; ad approcci "basati sulla domanda" (modelli cognitivisti) o "basati sulla competenza" (modelli costruttivisti), fino ad approcci "umanistici"

(Bell, 2021; Nabi *et al.*, 2017). L'idea alla base di questo spostamento sulla domanda, cioè sul/la discente, è quella di contribuire alla formazione di individui in grado di affrontare la società della conoscenza e la globalizzazione (Gibb, 2008), quindi proponendo uno sviluppo individuale olistico: intellettuale, socio-emotivo e fisico (Bell, 2021).

Per quel che riguarda specificatamente l'educazione imprenditoriale, la letteratura propone una distinzione tra l'educazione: (a) "sull'imprenditorialità" (*education about entrepreneurship*), che fornisce una comprensione generale dell'imprenditorialità come fenomeno (concentrata sul "sapere cosa", *know-what*); (b) "per l'imprenditorialità" (*education for entrepreneurship*), finalizzata ad insegnare ad aspiranti imprenditori come avviare un'impresa (concentrata sul "saper fare", *know-how*); e (c) "attraverso l'imprenditorialità" (*education through entrepreneurship*), che è un approccio basato sul processo, spesso esperienziale, in cui gli studenti e le studentesse affrontano un vero e proprio processo di apprendimento imprenditoriale basato su tentativi ed errori, volto a far sì che gli individui diventino più imprenditoriali nelle loro aziende o nel loro posto di lavoro (concentrato sul "sapere perché", *know-why*) (Kirby, 2004; Kyrö, 2005; Williams Middleton, & Donnellon, 2014).

Queste distinzioni sono importanti perché si ripercuotono a cascata sulla progettazione, sviluppo ed erogazione delle iniziative di formazione all'imprenditorialità, ad esempio per quanto riguarda le questioni relative al tipo di approccio all'apprendimento, alle relazioni studente-docente e alla collaborazione con gli stakeholder esterni, come mostrato nella Tab. 1 (Kakouris, & Liargovas, 2021).

Tab. 1 - Forme dell'educazione all'imprenditorialità

	Educazione sull'imprenditorialità (about)	Educazione per l'imprenditorialità (for)	Educazione attraverso l'imprenditorialità (through)
Obiettivi	Istruire i/le discenti sui fenomeni di creazione e gestione di impresa	Ispirare abilità imprenditoriali per diventare imprenditori – come creare un'impresa	Supportare un modo di pensare imprenditoriale e adottare comportamenti imprenditivi nel lungo periodo
Unità di analisi	Imprese, individui, settori industriali e società	Individui e teams (<i>action learning</i>)	Metodo imprenditoriale

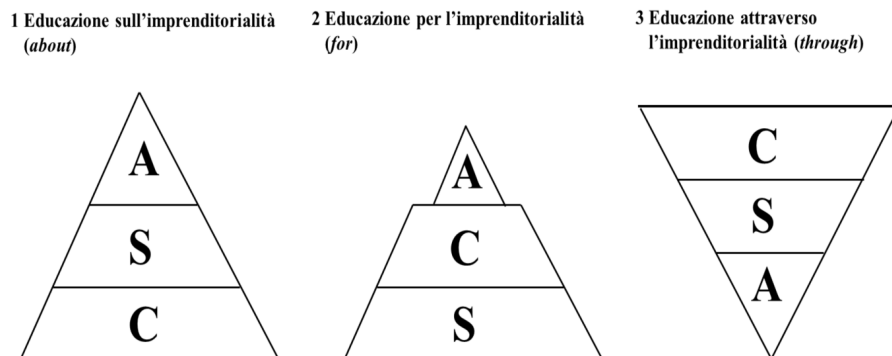
Tab. 1 - segue

	Educazione sull'imprenditorialità (about)	Educazione per l'imprenditorialità (for)	Educazione attraverso l'imprenditorialità (through)
Focus principale	Conoscenza	Abilità (<i>skills</i>) e competenze	Atteggiamenti
Campi di conoscenza	Economia, management, sociologia	Management di piccole e medie imprese, psicologia, gestione di impresa	Psicologia, sociologia, economia, filosofia
Stile di apprendimento	Passivo	Attivo/partecipativo	Attivo/riflessivo
Tipico profilo dei discenti	Studenti di economia e management	Studenti/esse motivati/e da tutte le discipline	Tutte le discipline
Strumenti didattici	Lezioni frontali, testimonianze, casi di studio	Business planning, casi di studio, strumenti pratici di business, visite aziendali, mentoring	Non sviluppati
Effetto dell'apprendimento	Accumulazione di conoscenza	Sfruttamento della conoscenza	Esplorazione o trasformazione della conoscenza
Metodi di valutazione	Classico esame o prova finale	Redazione di documenti pratici come business plans	Scoperta di opportunità
Tipico ambiente di apprendimento	Istruzione formale	Istruzione formale, informale, non formale, VET	Istruzione formale

Fonte: rielaborazione di Kakouris e Liargovas (2021)

I diversi aspetti delle competenze imprenditoriali, ossia gli atteggiamenti, le abilità e le conoscenze, sono enfatizzati in modo diverso da questi approcci di educazione all'imprenditorialità. Come riassunto nella Fig. 1 (Kakouris, & Liargovas, 2021), l'approccio dell'educazione sull'imprenditorialità (*about*) è un approccio di sostegno, finalizzato alla creazione ed accumulazione di conoscenze nel dominio dell'economia e management; l'approccio per l'imprenditorialità (*for*) è evolutivo, prendendo in esame quali abilità, riferite alle conoscenze acquisite, si trasformano in conoscenze sfruttabili; e l'approccio attraverso l'imprenditorialità (*through*) è progressista, finalizzato a trasformare orizzontalmente gli atteggiamenti in tutte le discipline, convertendoli in atteggiamenti imprenditoriali, formando partecipanti in grado di affrontare i rapidi cambiamenti della società.

Fig. 1 - Costruire modelli di educazione all'imprenditorialità basati su atteggiamenti (A), skills (S) (abilità) e conoscenza (C)



Educare “sull'imprenditorialità” si appoggia interamente sullo sviluppo di conoscenze, seguendo il paradigma positivista. Si suppone che la conoscenza necessaria come dominio di partenza per l'insegnamento sia vasta (economia, marketing, *management*, sviluppo del prodotto, finanza, ecc.), poiché nessun elemento di conoscenza può essere escluso, ex-ante, dal processo imprenditoriale. Pertanto, il rischio che si corre nel seguire questo approccio è che gli istruttori e i manager del programma siano sopraffatti dalla potenziale base di conoscenze necessaria. La conoscenza è comunque la base su cui gli studenti possono coltivare le abilità e sviluppare ulteriormente le attitudini. Secondo questo modello, si può acquisire un'ampia conoscenza grazie all'esposizione a opportunità di istruzione e formazione.

Educare “per l'imprenditorialità” implica considerare l'individuo e le sue competenze come base iniziale per sviluppare il curriculum. Infatti, a seconda delle competenze, dell'esperienza e delle conoscenze pregresse dell'individuo, la conoscenza imprenditoriale viene solitamente raggiunta attraverso l'apprendimento esperienziale (Minniti & Bygrave, 2001; Politis, 2005). Le competenze possono essere innate o basate sull'esperienza/conoscenza e, in alcuni casi, legate alla personalità dell'individuo. Seguendo questo approccio, gli individui possono sviluppare un'attività d'impresa anche se non hanno conoscenze formali, grazie ai loro sforzi e al potenziale miglioramento dei risultati attraverso l'esperienza. Da un punto di vista formativo, il punto di partenza di questo approccio è quindi l'esame delle competenze di base dei discenti.

L'approccio “attraverso l'imprenditorialità” parte dagli atteggiamenti, rappresentando un approccio genuinamente incentrato sulla persona, in cui

gli atteggiamenti di chi apprende (interconnessi con credenze, motivazioni, emozioni, valori ed esperienze passate) guidano il processo e il contesto per coltivare ed acquisire conoscenze (Kyrö, 2015). Questo modello presuppone che gli atteggiamenti siano necessari per guidare il processo di apprendimento: da un punto di vista formativo, ciò implica concentrarsi sulla capacità di riflessione individuale e collettiva relativa alla persona nella società, con l'obiettivo di trasformare gli atteggiamenti dei discenti verso l'avvio di un'attività imprenditoriale o dell'iniziativa nei contesti lavorativi (e.g., Lackéus, 2015). È importante sottolineare che i formatori che seguono questo approccio devono essere in grado di discutere l'imprenditorialità da molti punti di vista, quale quello storico, sociologico, filosofico e psicologico. Poiché l'imprenditorialità è un fenomeno sociale di per sé, gli atteggiamenti rilevanti possono essere fondati su qualsiasi aspetto della vita sociale e della percezione dell'essere umano nella società.

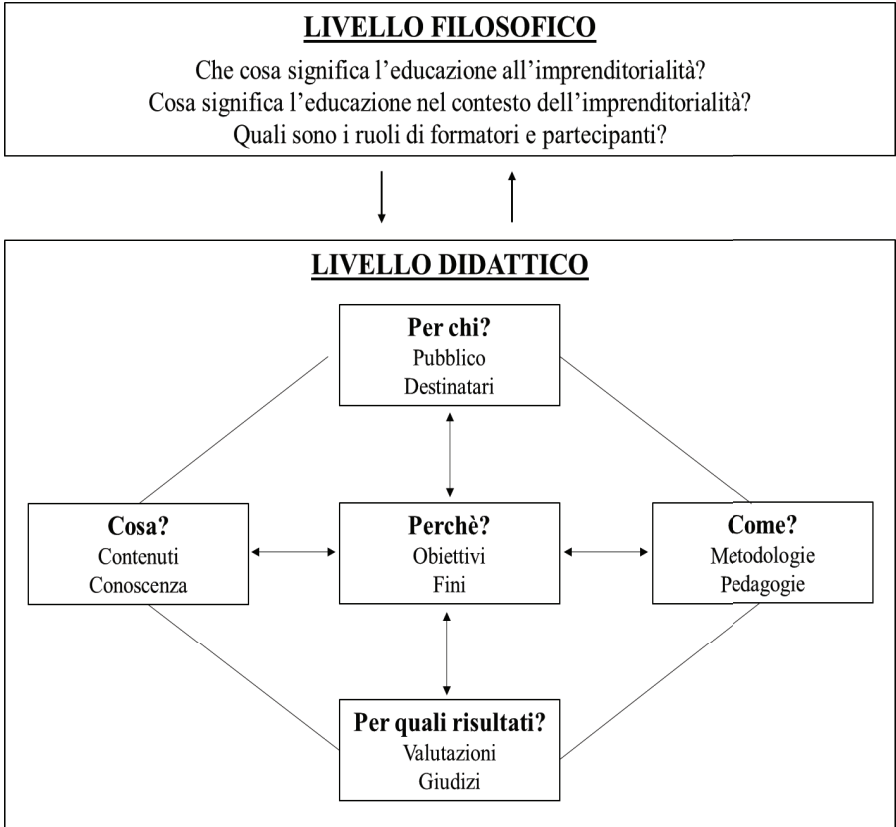
Possiamo concludere queste riflessioni affermando che, al giorno d'oggi, l'educazione all'imprenditorialità non si limita a impartire conoscenze e stimolare abilità e atteggiamenti riguardanti la creazione di nuove imprese o la gestione di piccole imprese, ma piuttosto a formare individui intraprendenti (si veda, ad esempio, Gibb, 2002; Henry *et al.*, 2005; Hoppe, 2016). Ciò implica un'attenzione agli aspetti del "sapere perché" e del "sapere quando" dell'imprenditorialità (Fayolle, & Guilly, 2008; Williams-Middleton, & Donnellon, 2014; Johannisson, 2016), con un'enfasi sui costrutti cognitivi (ad esempio, atteggiamenti, motivazioni, autoefficacia) o sulle competenze trasversali (ad esempio, creatività, innovazione, risoluzione dei problemi, processo decisionale) piuttosto che sui contenuti manageriali o di gestione delle piccole imprese (Gibb, 1993, 2002). Inoltre, implica il coinvolgimento di studenti/esse provenienti da una platea più ampia rispetto alle discipline aziendali, economiche o di management (Cooper, Bottomley, & Gordon, 2004; Fayolle, & Guilly, 2008; Johannisson, 2016), richiedendo l'adozione di approcci interdisciplinari o interculturali (ad esempio, Hynes, 1996; Kazakeviciute, Urbone, & Petraite, 2016). Come discusso nella prossima sezione, sono quindi necessarie importanti riflessioni sui modelli di insegnamento della formazione all'imprenditorialità.

1.4. Riflessioni sui modelli di insegnamento

In questa sezione finale, proponiamo alcune riflessioni sulle questioni più rilevanti da affrontare nella progettazione e gestione di iniziative di educazione all'imprenditorialità. A questo fine, si utilizza il "modello di

insegnamento” come una struttura ben conosciuta nelle scienze dell’educazione (ad esempio, Illeris, 2018) per riflettere sulle dimensioni filosofiche e didattiche chiave dell’educazione dell’imprenditorialità (Fayolle, 2013) (Fig. 2). Si raccomanda a coloro che sono responsabili delle politiche, a manager e formatori/trici di iniziative tese allo sviluppo imprenditoriale di prendersi il tempo necessario per riflettere su tutti questi punti, affinché il ritmo di sviluppo delle politiche e delle iniziative non vada a discapito della comprensione e valutazione delle stesse iniziative (Liguori *et al.*, 2018).

Fig. 2 - Un modello generico di insegnamento per l’educazione all’imprenditorialità



Fonte: adattamento da Fayolle (2018)

1.4.1. Livello filosofico

Il livello filosofico mira a definire l'oggetto dell'insegnamento e le concezioni della formazione che guidano e determinano i ruoli dei formatori e dei partecipanti in un determinato intervento di educazione all'imprenditorialità (Fayolle, 2013). Come abbiamo ampiamente discusso nei paragrafi precedenti, ciò comporta la messa in discussione del significato di imprenditorialità, del significato di educazione e del significato della formazione nel contesto dell'imprenditorialità.

1.4.2. Livello didattico

1.4.2.1. Perché? Obiettivi e fini

Come discusso in precedenza, c'è una convergenza accademica e pratica nell'idea che l'educazione all'imprenditorialità possa essere distinta dalla formazione alla gestione delle (piccole) imprese, dato che i suoi obiettivi principali sono quelli di sviluppare persone intraprendenti piuttosto che stimolare semplicemente la proprietà, la creazione e la crescita delle imprese (Blenker *et al.*, 2011; Gibb, 1993, 2002; Hoppe, 2016). Ciò ha importanti implicazioni a due livelli. A livello macro, comporta il passaggio da politiche che promuovono l'educazione all'impresa (cioè approcci "su" e "per") a politiche che promuovono l'apprendimento imprenditoriale (cioè approcci "attraverso") (si veda Hoppe, 2016). Inoltre, alcuni autori sostengono che il "cliente" dell'educazione all'imprenditorialità sia la società, e quindi tali iniziative dovrebbero soddisfare le esigenze sociali ed economiche di tutti gli stakeholders potenzialmente coinvolti (studenti, alumni, famiglie, organizzazioni e Paesi) (Fayolle, 2013). A livello micro, la riconcettualizzazione dell'imprenditorialità come mentalità e competenze per la vita incoraggia un approccio olistico, proattivo e pratico nell'insegnamento e nella valutazione, a tutti i livelli di istruzione, in modo che si stabiliscano obiettivi di apprendimento più ampi in termini di azione riflessiva e di apprendimento sperimentale ed esperienziale (ad esempio, Cooper *et al.*, 2004; Pittaway, & Edwards, 2012).

1.4.2.2. Come? Metodologie e pedagogie

Tradizionalmente, le pedagogie utilizzate nella formazione all'imprenditorialità sono radicate nella teoria specialistica a livello disciplinare e fondate su una nozione individualistica di imprenditorialità (Laukkanen,

2000). La teoria principale che si applica in questo tipo di pedagogia è il comportamentismo, che associato al modello dell'offerta (Hannon, 2005; Nabi *et al.*, 2017) o al paradigma della trasmissione (Bell, 2021; Fayolle *et al.*, 2016). Il modello di insegnamento adottato è quello lineare, in cui vengono specificati risultati di apprendimento predefiniti, insegnati attraverso un modello didattico che enfatizza l'acquisizione di conoscenze e abilità per situazioni specifiche e definite (Penaluna, & Penaluna, 2009; Plaschka, & Welsch, 1990; Bell, 2021). I metodi di insegnamento sono formali e incentrati sull'insegnante, come ad esempio lezioni frontali, dimostrazioni, esercizi, osservazione ed ascolto (Béchar, & Grégoire, 2005).

Un secondo approccio pedagogico nell'educazione all'imprenditorialità è legato alla teoria del cognitivismo, secondo la quale l'insegnamento dovrebbe adattarsi ai diversi livelli di sviluppo cognitivo e di capacità di elaborazione di ciascun individuo (Bell, 2021; Nabi *et al.*, 2017). Questa prospettiva è adatta a trattare il processo decisionale imprenditoriale, ad esempio il modo in cui gli individui formano idee di business e identificano e sfruttano le opportunità (Neck, & Greene, 2011). Il cognitivismo implica l'uso di metodi di insegnamento che stimolano l'esplorazione, la discussione e la sperimentazione, come ad esempio, studi di casi, apprendimento esperienziale, simulazione, ricerche interattive (Béchar, & Grégoire, 2005; Bell, 2021; Neck e Greene, 2011).

Un terzo approccio è radicato nella teoria del costruttivismo, che parte dal presupposto che gli studenti possano governare la propria formazione e che la conoscenza venga costruita dagli individui attraverso progressive aggiunte alle conoscenze precedenti e sulla base della personalità ed intelligenza (Bell, 2021; Kyrö, 2015). I metodi di insegnamento sono in grado di attingere alle dimensioni conative, affettive ed emotive degli studenti, come il lancio di un'impresa, la pratica riflessiva, il *project-based* o *problem-based learning* (Bell, 2021; Higgins *et al.*, 2013; Kyrö, 2015). L'attenzione si sposta dallo sviluppo di imprenditori e imprenditrici allo sviluppo di persone intraprendenti "nel senso più ampio di un individuo equipaggiato per affrontare il nuovo mondo della globalizzazione" (Gibb, 2008, p. 52). La formazione è meno incentrata sull'insegnamento e più sull'apprendimento e sull'acquisizione di competenze che possono essere mobilitate per l'azione (Béchar, & Grégoire, 2005; Nabi *et al.*, 2017). L'approccio costruttivista privilegia metodi che enfatizzano la comunicazione e la discussione, come seminari, presentazioni o dibattiti, e la produzione di conoscenza, come ad esempio, saggi, modelli o portfolio (Béchar, & Grégoire, 2005).

Una teoria più recente che influenza l'educazione all'imprenditorialità è l'umanesimo, che suggerisce che il ruolo dell'istruzione è lo sviluppo dell'intera persona, compreso il suo sviluppo intellettuale, socio-emotivo e

fisico (Bell, 2021). La componente valoriale (assiologica) della filosofia umanistica è la compassione, che mette in secondo piano l'attenzione alla massimizzazione del profitto e rilancia una prospettiva comunitaria, consentendo l'apprendimento attraverso legami sociali ricchi di sentimenti, emozioni e benessere, e la creazione di valore per gli stakeholders esterni (Bell, 2021).

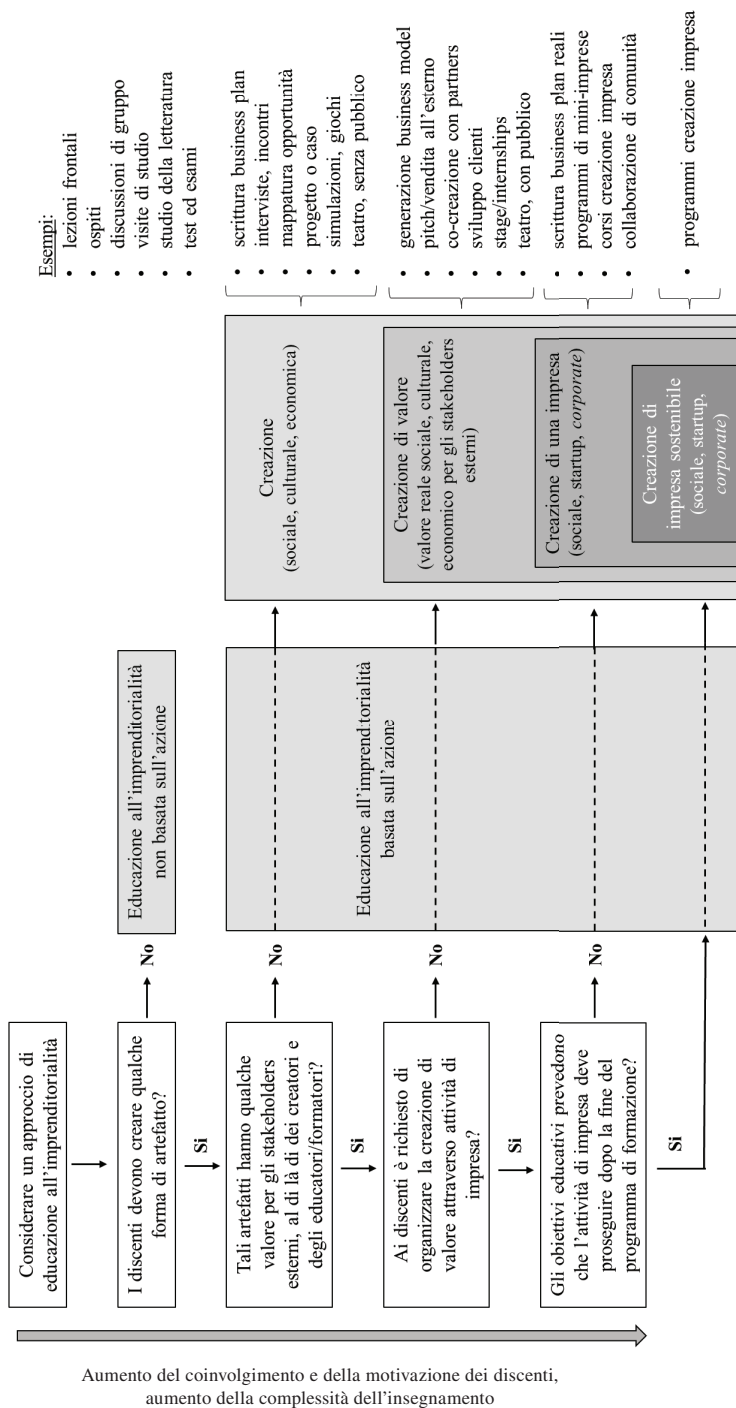
Infine, come visto in precedenza con l'approccio "attraverso l'imprenditorialità", alcuni autori stanno iniziando a definire l'imprenditorialità come una vera e propria pedagogia in cui gli studenti imparano a vedere opportunità e potenziale creazione di valore all'interno delle diverse discipline (Kyrö, 2015; Hoppe, 2016). Poiché l'imprenditorialità è incentrata sull'incertezza e sull'esplorazione, l'imprenditorialità come pedagogia favorisce un apprendimento attraverso l'azione e la pratica, incentrato sul processo piuttosto che sul risultato (Hoppe, 2016).

Da questa rassegna degli approcci alla formazione all'imprenditorialità, si può certamente concludere che gli approcci pedagogici didattici tradizionali stiano diventando obsoleti (O'Brien, & Hamburg, 2019). Gli studenti devono imparare a collaborare in modo interdisciplinare e in contesti multipli, imparare dal fallimento e dall'esposizione a prospettive eterogenee e considerare il valore e l'impatto delle loro azioni. Le pedagogie "trasformative", per esempio radicate nell'eutagogia e nel costruttivismo, che si accompagnano a metodi come il *problem-based learning*, l'*inquiry-based learning* o il *design thinking*, sono adeguate a preparare gli studenti a situazioni lavorative e professionali complesse. L'istruzione deve fornire un apprendimento pratico ed esperienziale, basato sull'azione (*action learning*), testimonianze (*role modelling*), progetti ed approcci sperimentali, insieme alle pedagogie collaborative che forniscono esperienze di apprendimento autentiche, mettendo gli studenti in contatto con più attori (come ad esempio nel *service learning*).

1.4.2.3. Cosa? Contenuti e conoscenza

La questione di cosa dovrebbe essere insegnato ed appreso all'interno delle iniziative di educazione all'imprenditorialità dipende dalle questioni filosofiche menzionate in precedenza. Se tali iniziative servono come "fabbriche" per la produzione di startup, l'approccio alla pianificazione aziendale e alle questioni funzionali (es. finanza, marketing, ecc.) giocano un ruolo fondamentale (Honig, 2004). Se le iniziative servono come "campi" per coltivare (futuri) imprenditori in grado di pensare, agire e prendere decisioni in diverse situazioni e contesti, è necessario sviluppare competenze per gestire la novità, il cambiamento, l'incertezza e la contingenza (Fayolle, 2013).

Fig. 3 - Classificazione delle azioni e dei contenuti per le diverse pedagogie di educazione all'imprenditorialità



Fonte: adattamento da Lackéus (2015)

A questo proposito, alcuni studiosi hanno proposto modelli “di progressione” rispetto agli elementi chiave in termini di contenuti dei programmi di educazione all’imprenditorialità, a seconda della ciclo di studi degli studenti (ad esempio, istruzione primaria, secondaria, professionale, superiore, formazione permanente), del tipo di valore creato (ad esempio, economico o socio-ambientale) e del tipo di interazione con le parti interessate (ad esempio, all’interno dei team, al di fuori dell’istituzione di istruzione, nei mercati e con soggetti professionali). La Figura 3 riassume queste idee mostrando quali tipi di contenuti e azioni possono essere identificati per ogni fase di una possibile progressione nell’educazione all’imprenditorialità.

1.4.2.4. Per chi? Pubblico e destinatari

Tenendo in considerazione l’allargamento del significato dell’educazione all’imprenditorialità oltre alla creazione e gestione aziendale, la varietà dei destinatari di tali iniziative è molto ampia: alunni e studenti delle scuole primarie, secondarie e superiori; studenti di diverse discipline, provenienti da vari contesti socio-demografici e con diversi livelli di motivazione e aspirazioni verso l’imprenditorialità; partecipanti appartenenti a gruppi svantaggiati (es. disoccupati o NEET) o sottorappresentati nel mondo imprenditoriale (es. donne, immigrati), imprenditori e proprietari di piccole imprese e, in generale, adulti impegnati nel lavoro e nella formazione professionale (Fayolle, 2013; Lackéus, 2015).

1.4.2.5. Per quali risultati? Valutazione e giudizi

In letteratura sono aumentati esponenzialmente i lavori volti a studiare o riassumere il valore dell’educazione all’imprenditorialità, non sempre mostrando effetti positivi rispetto alle varie misure di successo imprenditoriale dei partecipanti (ad esempio, Bae, Qian, Miao, & Fiet, 2014; Martin *et al.*, 2013). Questo tipo di lavori e considerazioni richiedono molta cautela ed attenzione, in quanto la valutazione dell’educazione all’imprenditorialità è particolarmente difficile perché, come discusso nei paragrafi precedenti, si tratta di una disciplina relativamente giovane e caratterizzata da dibattiti concettuali e metodologici (Duval-Couetil, 2013; Fayolle, 2013), in cui è difficile determinare come impostare la valutazione del rendimento degli studenti – in quanto la corrispondenza tra i risultati desiderati e i risultati effettivi ha delle implicazioni metodologiche complesse (si veda, ad esempio, Pittaway *et al.*, 2009; Pittaway, & Edwards, 2012; Falkäng, & Alberti, 2000; Penaluna, & Penaluna, 2009).

Considerando l'ampliarsi del concetto di imprenditorialità come *mindset* e competenze, i metodi per misurarne l'impatto dovrebbero includere una prospettiva più ampia che comprenda molteplici soggetti e contesti (O'Brien, & Hamburg, 2019) e misure riferite a un set di competenze non solo tecniche, ma anche trasversali (Bacigalupo *et al.*, 2019; Luppi, & Bolzani, 2019). Sulla base di queste considerazioni, come approfondito nel resto del libro, i formatori devono riflettere su tre elementi chiave della pratica della valutazione, definiti come "il triangolo della valutazione": osservazione, raccolta ed interpretazione dati e cognizione degli studenti (Pellegrino, Chudowsky, & Glaser, 2001). Ciò comporta andare a rispondere a una serie di domande chiave: cosa viene valutato, come, quando e dove viene effettuata la valutazione e chi è il valutatore (Pittaway, & Edwards, 2012).

Con riferimento a cosa viene valutato (cioè gli obiettivi di apprendimento), la valutazione dei risultati nell'educazione imprenditoriale si riferisce a un'ampia gamma di competenze riferite all'impegno in comportamenti imprenditoriali (ad esempio, la ricerca di opportunità, l'assunzione di iniziativa), la comprensione e la gestione dell'incertezza e della complessità di una attività di impresa e lo sviluppo di relazioni interpersonali (Pittaway, & Edwards, 2012). È importante sottolineare che la specificazione dei risultati di apprendimento nell'istruzione basata sulle competenze dovrebbe essere vista in modo olistico piuttosto che come "uno sforzo per descrivere o elencare obiettivi educativi e comportamentali" (Commissione europea, 2012, p. 13). Infatti, quando i risultati dell'apprendimento sono eccessivamente specificati, le competenze si riducono a compiti atomizzati (ad esempio descritti da lunghe check list di azioni e comportamenti).

Il "come" viene effettuata la valutazione (cioè i metodi) è influenzato dal paradigma educativo dell'insegnante. Secondo la cosiddetta teoria classica dei test (o della misurazione), che si basa sul comportamentismo, sull'associazionismo, sulle teorie dei tratti della personalità e delle abilità fondamentali (Mislevy, 1996), l'apprendimento può essere testato misurando le abilità comportamentali in compiti discreti, mentre il processo di apprendimento può essere dimostrato monitorando i cambiamenti nel comportamento, in base alla pratica regolare del compito e al rinforzo. La valutazione è limitata solo a fatti, prestazioni ed eventi misurabili e oggettivamente osservabili (ad esempio, Lindquist, 1951) e viene effettuata attraverso test quantitativi che garantiscono l'affidabilità e la validità della valutazione. Secondo una prospettiva cognitivista (ad esempio, Neisser, 1976), la valutazione implica la gestione di abilità e competenze complesse (ad esempio, sintesi, analisi, pianificazione, valutazione, decisione, *problem solving*, ecc.). Invece, adottando una prospettiva costruttivista, la valutazio-

ne si concentra sui processi di riflessione esperienziale degli studenti, che possono essere rappresentati da mappe mentali, auto-interrogativi, auto-spiegazioni e ricerca di significato (Fenwick, 2000), e si concentra sulla natura delle loro relazioni con gli altri (Cunliffe, 2016).

Per quel che riguarda il “quando” della valutazione, dobbiamo distinguere tra valutazione formativa e sommativa (Bloom *et al.*, 1971). La valutazione formativa viene effettuata come parte del processo di apprendimento in un contesto specifico (ad esempio, attraverso test diagnostici o feedback), fornendo informazioni sul punto in cui gli studenti si trovano rispetto alle prestazioni attese (Huhta, 2010) e su come potrebbero essere aiutati a progredire ulteriormente, al fine di promuovere un apprendimento significativo. La valutazione sommativa è la valutazione che attesta che lo studente è competente a un certo livello e, di conseguenza, può ottenere crediti o una certificazione alla fine di un processo di apprendimento.

Una questione connessa riguarda il “dove” viene effettuata la valutazione. Guardando agli ambienti di apprendimento, oltre all'apprendimento tradizionale in aula, molti programmi prevedono ambienti di apprendimento fuori dall'aula, che facilitano l'apprendimento esperienziale, riflessivo o criticamente riflessivo, sostenendo allo stesso tempo gli studenti con attività didattiche di *scaffolding* e/o istruzioni esplicite (ad esempio, Brookfield, 2017; Cooper *et al.*, 2004; Lackéus, & Williams Middleton, 2015; Macht, & Ball, 2016). È quindi importante allineare la valutazione all'ambiente di apprendimento scelto, soprattutto per gli studenti esposti all'apprendimento autentico, ossia ad attività rappresentative della realtà e della complessità delle situazioni di attività imprenditoriale (ad esempio, all'interno di start-up, incubatori, o iniziative imprenditoriali in vari contesti) (Blenker *et al.*, 2011; Match, & Ball, 2016).

Infine, “chi” fa la valutazione è una questione importante da affrontare, scegliendo tra la possibilità di coinvolgere solo l'educatore o di fare uso di autovalutazione o valutazione tra pari (ad esempio, tra studenti, imprenditori, altri professionisti) (ad esempio, Pittaway, & Edwards, 2012).

1.5. Discussione e conclusioni

L'educazione all'imprenditorialità è sempre più considerata “fondamentale per lo sviluppo di competenze, atteggiamenti e comportamenti imprenditoriali che sono alla base della crescita economica” (Volkman *et al.*, 2009). L'imprenditorialità, piuttosto che essere semplicemente legata alla creazione e alla gestione di nuove imprese, è oggi considerata

una competenza chiave per lo sviluppo e la realizzazione individuale, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupabilità nella società della conoscenza (Parlamento Europeo e Consiglio Europeo, 2006). L'aumento, a livello mondiale, dei programmi di imprenditorialità negli ultimi decenni è stato alimentato da una domanda senza precedenti, in quanto gli studenti cercano uno stile di formazione che fornisca loro le competenze trasversali necessarie per avere successo in un ambiente lavorativo e aziendale sempre più complesso e divergente (Cooper *et al.*, 2004).

Con questo libro si vogliono invitare educatori/trici, formatori/trici, manager e responsabili di iniziative e politiche di sostegno all'imprenditorialità a riflettere sulle potenziali sfide legate a una visione di imprenditorialità come *mindset* e competenza per tutti: come si possono modellare curriculum che includono una specifica formazione alle competenze trasversali imprenditoriali? Per esempio, come si possono adattare ad assetti didattici basati su “numero di ore per ogni disciplina”, come quelli nelle nostre scuole e università, o implementando collaborazioni con *stakeholders* esterni? Come, quando e dove valutare tali competenze trasversali?

Gli educatori e i formatori sono fondamentali per affrontare queste sfide: devono acquisire competenze, conoscenze e praticare la riflessività per ragionare sulla propria posizione nel rapporto con gli studenti e sulle questioni più ampie legate all'educazione e all'imprenditorialità. Possono diventare capaci di esercitare una forma di pedagogia trasformativa (Kyrö, 2015)?

L'insegnamento e l'apprendimento dell'imprenditorialità non riguardano solo la gestione di nuove o piccole imprese per ottenere profitti, ma piuttosto lo sviluppo degli studenti come persone intraprendenti (Bell, 2012; Crisan *et al.*, 2023). Tuttavia, è necessario essere attenti al rischio che questi approcci siano sostenuti da una concezione neoliberale dell'imprenditorialità, in cui gli individui perseguono il proprio interesse personale o sono spinti a diventare lavoratori/trici autonomi/e o imprenditori/trici a causa della mancanza di alternative più stabili e dignitose. Inoltre, guardando al futuro, è necessaria una maggiore considerazione delle questioni legate alla diversità, all'equità e all'inclusione nella formazione all'imprenditorialità, ad esempio tenendo conto delle strutture di relazioni e di potere determinati da fattori quali sesso, identità sessuale, etnia, razza, disabilità o classe sociale nelle istituzioni educative e nei più ampi ecosistemi imprenditoriali, insieme alle strutture di privilegio o svantaggio di studenti, insegnanti e altri soggetti coinvolti nelle iniziative di educazione all'imprenditorialità.

Sia per coloro che sono responsabili della formazione che per chi ha responsabilità politica, è necessario un apprendimento continuo e un sup-

porto tra pari per incrementare la propria consapevolezza, conoscenze, abilità; e migliorare i propri atteggiamenti, ad esempio per affrontare il riorientamento dei modelli di insegnamento, lo sviluppo di una comprensione corretta e condivisa della valutazione, la conoscenza di pedagogie e metodi che consentano l'apprendimento attivo, le tecniche di insegnamento basate sulla gamificazione o la tecnologia. Va chiarito che non esistono soluzioni “uguali per tutti e tutte” e che la diversità contestuale e disciplinare, insieme al coinvolgimento di diverse parti interessate, deve sempre essere riconosciuta per progettare queste soluzioni. In questo primo capitolo speriamo di avere trasmesso che c'è molto da imparare dagli studi già esistenti, soprattutto quelli comparativi tra più organizzazioni e programmi, sia in termini di interventi che di risultati (Crisan *et al.*, 2023).

2. Le competenze trasversali per l'imprenditorialità

di *Elena Luppi*

2.1. Le competenze trasversali: breve ricostruzione del dibattito scientifico e istituzionale

Quando si parla di competenza ci si riferisce a un concetto complesso in cui si combinano le dimensioni cognitive, metacognitive, affettivo-motivazionale e volitive dell'agire umano: conoscenze, abilità, comprensione, valori, atteggiamenti, desideri che concorrono a generare azioni e comportamenti efficaci in un determinato ambito di intervento (Hoskins, Deakin Crick, 2010).

Gli esiti dell'agire nei contesti professionali, nelle relazioni personali o nella società non sono il semplice risultato dell'applicazione pratica di un set di conoscenze interiorizzate come dati, ma si configurano come la combinazione complessa delle conoscenze con le abilità, i valori, le attitudini, i desideri, le motivazioni e la loro applicazione in un particolare contesto e in un preciso momento (Cook *et al.*, 2012).

Per analizzare le competenze si indagano i compiti svolti nel mondo reale e i saperi ad esso applicati (ad esempio: i saperi legati all'agire, la conoscenza di sé e dei propri desideri, sempre in relazione all'azione, il riconoscimento dell'importanza dal fare secondo certe modalità, ecc.).

L'azione è il contesto in cui la competenza viene definita, circoscritta e specificata e anche quello in cui viene acquisita o rinforzata, promossa, oltre che realmente valutata.

Il termine competenza è stato definito da Rychen e Salganick (2003, p. 43) come:

“la capacità di soddisfare con successo richieste complesse in un particolare contesto attraverso la mobilitazione di prerequisiti psicosociali (compresi gli aspetti cognitivi e non cognitivi) e come le strutture mentali interne nel senso di abilità, disposizioni o risorse incorporate nell'individuo” in interazione con uno “specifico compito o richiesta del mondo reale”.

Secondo Pellerey (2004) le competenze sono costituite da un insieme integrato di conoscenze, abilità, e atteggiamenti, necessari a svolgere un determinato compito, tale capacità richiede, infatti, la messa in moto e l'orchestrazione delle risorse interne, cognitive, affettive e volitive e implica l'utilizzo delle risorse quelle esterne disponibili in modo coerente e fecondo. La competenza rappresenta la capacità di concretizzare i saperi in situazioni operative. Le competenze si possono acquisire a livelli diversi e in relazione a contesti specifici e includono tre ambiti di fondamentali: saperi teorici, saperi applicativi e saperi legati ad atteggiamenti o caratteristiche personali. Quaglino (1993) descrive questa tripartizione del concetto di competenza utilizzando la metafora del triangolo i cui vertici sono rappresentanti dalle conoscenze (saperi specifici richiesti da una determinata professione e/o campo di sapere), capacità (abilità professionali necessarie allo svolgimento di un'attività lavorativa, in applicazione delle conoscenze) e qualità (definite come caratteristiche personali indispensabili per mobilitare le capacità e orientare i comportamenti organizzativi, es. creatività, di flessibilità al cambiamento).

2.2. Quadri di riferimento per la definizione delle competenze trasversali

Attualmente, la progettazione dei curricula nei paesi OECD è costruita attorno al *Key Competence Framework* (quadro delle competenze chiave). Secondo Gordon *et al.* (2009), l'origine della nozione di competenze chiave può essere trovata nell'*European Reference Framework*. Questo documento si basa sui lavori dell'UNESCO e dell'OECD, sotto l'egida della Commissione internazionale per l'educazione per il XXI secolo, guidata da Jacques Delors a metà degli anni '90 (Delors, 1996). Nel rapporto Delors si sottolinea la necessità di organizzare l'apprendimento per affrontare le sfide del XXI secolo secondo quattro pilastri: imparare a conoscere, imparare a fare, imparare a vivere insieme e imparare ad essere. I quattro pilastri dell'UNESCO hanno anticipato l'attuale enfasi sullo sviluppo lungo tutto l'arco della vita e l'apprendimento continuo nella definizione delle competenze chiave.

Nel 1997 l'UNESCO e l'OECD hanno lanciato il progetto "Definizione e selezione delle competenze (DeSeCo)". Questo progetto ha coinvolto 12 paesi, dal 1997 al 2002, che sono principalmente membri dell'UE. DeSeCo ha definito le competenze come "la capacità di soddisfare con successo richieste complesse in un particolare contesto, la mobilitazione di conoscenze, abilità cognitive e pratiche, nonché componenti sociali e comportamentali come atteggiamenti, emozioni, valori e motivazioni" (Rychen, &

Salganik, 2003). Questa definizione contiene tre elementi essenziali: conoscenze, abilità e attitudini, tre ambiti imprescindibili e strettamente connessi, che devono essere raggiunti e sviluppati tutti insieme dagli studenti e dalle studentesse per raggiungere il successo in qualsiasi contesto.

DeSeCo ha inoltre descritto le tre competenze chiave globali:

- utilizzare gli strumenti in modo interattivo;
- la capacità di relazionarsi bene con gli altri;
- agire autonomamente.

In base a queste premesse, il concetto di competenze chiave attualmente più diffuso è nato con l'adozione della strategia di Lisbona nel 2000, trasformata in linee guida per le parti interessate nel settore dell'istruzione nel 2006, quando l'Unione europea ha pubblicato la "Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente (UE L. 394/2006)". Questo documento ha rappresentato uno dei risultati più significativi del lavoro congiunto della Commissione europea e degli Stati membri nell'ambito del programma di lavoro Istruzione e formazione 2010 per la cooperazione politica, nel settore dell'istruzione e della formazione. Il suo orientamento è fondato nelle ulteriori politiche nazionali in materia di istruzione e si basa su una piattaforma di obiettivi, indicatori e punti di riferimento concordati.

Le competenze sono definite in questo documento come una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini appropriate al contesto. L'uso del concetto di competenze e abilità non è unitario nelle scienze sociali. In effetti, molti termini sono usati per parlare di questo argomento (abilità, competenze) e il significato delle stesse parole può cambiare a seconda della prospettiva scientifica, dei punti di vista e degli obiettivi associati al loro uso, sia a livello scientifico che politico (OCSE, 2012). Pertanto, la Commissione europea, così come altri organismi internazionali (OCSE, UNESCO, ecc.) ha adottato un approccio concettuale pragmatico, per rendere questi concetti applicabili a contesti educativi anche molto diversi.

Il Quadro delle competenze chiave (Parlamento Europeo e Consiglio d'Europa 2006) definisce le "competenze" come insieme o combinazione di capacità, conoscenze e atteggiamenti. Questo approccio è stato ampiamente adottato nel dibattito europeo sia dagli studiosi che dai decisori politici. Una versione simile alla definizione di competenza, elaborata dal Parlamento Europeo e dal Consiglio d'Europa (2006), è stata adottata dal Quadro europeo delle qualifiche – EQF (Parlamento Europeo, 2008). In questo documento si definisce la competenza come "comprovata capacità di utilizzare conoscenze, capacità e abilità personali, sociali e/o metodologiche nelle situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale" (Parlamento Europeo e Consiglio, 2006, p. 4).

Nelle raccomandazioni del Parlamento Europeo e del Consiglio sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente (UE L. 394/2006), le competenze sono definite come ciò di cui tutti gli individui hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personale, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione. Il quadro di riferimento stabilisce otto competenze chiave:

1. comunicazione nella lingua madre;
2. comunicazione in lingue straniere;
3. competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;
4. competenza digitale;
5. imparare a imparare;
6. competenze sociali e civiche;
7. spirito di iniziativa e imprenditorialità;
8. consapevolezza ed espressione culturale.

Il 23 maggio 2018 il Consiglio dell'Unione Europea ha diffuso la nuova "Raccomandazione del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente", che, richiamandosi alla Raccomandazione del 2006, ha deciso di insistere su alcuni temi ancora più cruciali oggi: lo sviluppo sostenibile e le competenze imprenditoriali, ritenute indispensabili per "assicurare resilienza e capacità di adattarsi ai cambiamenti".

In base all'ultima classificazione vengono delineate otto tipi di competenze chiave:

1. competenza alfabetica funzionale;
2. competenza multilinguistica;
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
4. competenza digitale;
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
6. competenza in materia di cittadinanza;
7. competenza imprenditoriale;
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali (UE, 2018).

Le competenze chiave sono considerate tutte ugualmente importanti. molte si sovrappongono e si intrecciano; alcuni aspetti essenziali per un dominio supportano le competenze in altri ambiti. Si tratta di competenze ritenute fondamentali, nella società basata sulla conoscenza, per esercitare cittadinanza attiva, per garantire coesione sociale e per rispondere e costruire gli scenari del mercato del lavoro. L'idea è di garantire maggiore flessibilità e adattabilità, soddisfazione e motivazione a ciascuno.

All'interno di questo quadro, la Commissione europea identifica alcune abilità trasversali rilevanti per le otto competenze chiave:

1. pensiero critico;
2. creatività;
3. spirito di iniziativa;
4. risoluzione dei problemi;
5. valutazione del rischio;
6. presa di decisione;
7. comunicazione;
8. gestione costruttiva dei sentimenti.

Le competenze trasversali, anche dette trasferibili (OCSE, 2012) sono indicate come quelle che possono essere, appunto, trasferite da un contesto a un altro e sono anche definite competenze generiche o *soft*. Si parte dal presupposto che ciascun individuo possa apprendere queste abilità all'interno di un contesto educativo o sociale e trasferirle a un altro ambito, in qualsiasi area della propria esperienza di vita. Tali competenze vengono considerate come non necessariamente collegate a un contenuto, dominio o soggetto.

Le competenze trasversali fanno riferimento a ulteriori documenti elaborati e riconosciuti in modo condiviso a livello scientifico e istituzionale. Fra questi il quadro delle *Life Skills*, definite dall'Organizzazione Mondiale della Sanità nel 1997 e nel 2003 come competenze sociali e relazionali che permettono agli individui di affrontare in modo efficace le esigenze della vita quotidiana, rapportandosi con fiducia a se stessi, agli altri e alla comunità, con un impatto positivo sui contesti e sui singoli. Le *Life skills* sono costituite dalle seguenti abilità e competenze:

- *decision making* (capacità di prendere decisioni): competenza che aiuta ad affrontare in maniera costruttiva le decisioni nei vari momenti e contesti della vita;
- *problem solving* (capacità di risolvere i problemi): capacità che permette di affrontare i problemi della vita in modo costruttivo;
- pensiero creativo: saper esplorare le alternative possibili e le conseguenze che derivano dall'intraprendere determinate azioni;
- pensiero critico: è l'abilità ad analizzare le informazioni e le esperienze in maniera obiettiva;
- comunicazione efficace: sapersi esprimere, sia sul piano verbale che non verbale, con modalità appropriate rispetto alla cultura e alle situazioni;
- capacità di relazioni interpersonali: aiuta a mettersi in relazione e a interagire con gli altri in maniera positiva, a creare e mantenere relazioni amichevoli che possono avere forte rilievo sul benessere mentale e sociale;
- autoconsapevolezza: il riconoscimento di sé, del proprio carattere, dei propri punti di forza e di debolezza, dei propri desideri e delle proprie difficoltà;

- empatia: è legata alla capacità di immedesimarsi in un'altra persona, anche in situazioni che sembrano poco famigliari;
- gestione delle emozioni: ossia il riconoscimento e la capacità di fare fronte alle nostre e altrui emozioni;
- gestione dello stress: consiste nel riconoscere le fonti di stress nella vita quotidiana, nel comprendere come queste ci “tocchino” e nell'agire in modo da controllare i diversi livelli di stress.

Un ulteriore importante quadro di definizione delle competenze trasversali è stato elaborato da ISFOL nel 1993: in questo modello le competenze trasversali rappresentano il collegamento tra le risorse personali (abilità, conoscenze e capacità tecniche, valori), le caratteristiche e le richieste del compito e del contesto lavorativo. Ci si riferisce ad abilità di carattere generale, a largo spettro, relative ai processi di pensiero e cognizione, alle modalità di comportamento nei contesti sociali e di lavoro, ai modi e capacità di riflettere e di usare strategie di apprendimento e di auto-correzione della condotta. Tali abilità connotano il modo di impostare e di regolare l'esperienza sul lavoro e si specificano ulteriormente e progressivamente nel corso dell'apprendimento che avviene nella pratica e della storia professionale della persona. Il quadro di classificazione delle competenze trasversali elaborato da ISFOL (1993) è suddiviso in tre macro-categorie caratterizzate da un elevato livello di trasferibilità in diversi ambiti e attività lavorative:

- diagnosticare: essere in grado di effettuare una diagnosi della situazione in cui si opera, delle sue caratteristiche, delle esigenze che presenta all'individuo, delle interazioni tra il singolo e le componenti della situazione stessa costituisce una tappa indispensabile per la progettazione ed esecuzione di una prestazione efficace;
- relazionarsi: abilità interpersonali tradotte in quei comportamenti utilizzati nelle situazioni “faccia a faccia” che riescono a fornire un contributo per il raggiungimento di un utile risultato efficace;
- affrontare: insieme di abilità che permettono al soggetto di intervenire su un problema (uno specifico evento, una criticità, una un'anomalia, ecc.) con migliori probabilità di affrontarlo in modo positivo (ISFOL, 1993, p. 38).

2.3. Le competenze trasversali per l'imprenditorialità

Lo spirito di iniziativa e l'imprenditorialità, come si è detto, sono state riconosciute e definite come competenze strategiche nelle “Raccomandazioni del Parlamento europeo e del Consiglio sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente” nel primo documento del 2006

(EU L. 394/2006) e poi riprese nell'aggiornamento dello stesso del 2018 (EU, 2018). Questa competenza, considerata come unica, secondo la definizione EU, include creatività, innovazione e assunzione di rischi, nonché la capacità di pianificare e gestire i progetti al fine di raggiungere gli obiettivi. Ciò supporta gli individui, nella vita sociale e professionale, nell'essere consapevoli dei contesti in cui operano, delle opportunità e possibilità che li caratterizzano (EU L. 394/2006, p. 17). Il concetto di imprenditorialità, in questo contesto, è legato soprattutto alla nozione di intraprendenza, sottolineando gli impatti auto-imprenditoriali piuttosto che la capacità di creare impresa. La competenza “Spirito di iniziativa e imprenditorialità” è definita come “la capacità dell'individuo di trasformare le idee in azioni includendo creatività, innovazione e assunzione di rischi, nonché la capacità di pianificare e gestire i progetti al fine di raggiungere gli obiettivi. Ciò supporta gli individui, non solo nella loro vita quotidiana a casa e nella società, ma anche sul posto di lavoro, nell'essere consapevoli del contesto professionale in cui operano e della capacità di cogliere le opportunità e costituisce una base per competenze e conoscenze più specifiche, necessarie a chi intende realizzare un'attività di tipo imprenditoriale” (EU L. 394/2006, p. 17).

Il concetto di imprenditorialità, quindi, implica la nozione di intraprendenza sottolineando soprattutto la dimensione auto-imprenditoriale, ancor prima che la capacità di creare impresa. Inoltre, il concetto di imprenditorialità definita nel quadro europeo fa riferimento alla visione dei luoghi di lavoro come organizzazioni che apprendono, fortemente connessi ai contesti di vita, e pone enfasi sull'impegno etico e sulla dimensione sociale. Pertanto, le abilità legate alla competenza “Senso di iniziativa e imprenditorialità” sono in larga misura trasversali: consentono alle persone di diventare proattive, indipendenti, socialmente responsabili e innovative nella loro vita personale e sul posto di lavoro (Luppi, Ricci, & Bolzani, 2019; Ricci, & Luppi, 2020).

La competenza imprenditoriale si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.

La competenza imprenditoriale presuppone la consapevolezza che esistono opportunità e contesti diversi nei quali è possibile trasformare le idee in azioni nell'ambito di attività personali, sociali e professionali, e la comprensione di come tali opportunità si presentano. Le persone dovrebbero conoscere e capire gli approcci di programmazione e gestione dei progetti,

in relazione sia ai processi sia alle risorse. Dovrebbero comprendere l'economia, nonché le opportunità e le sfide sociali ed economiche cui vanno incontro i datori di lavoro, le organizzazioni o la società. Dovrebbero inoltre conoscere i principi etici e le sfide dello sviluppo sostenibile ed essere consapevoli delle proprie forze e debolezze.

Le capacità imprenditoriali si fondano sulla creatività, che comprende immaginazione, pensiero strategico e risoluzione dei problemi, nonché riflessione critica e costruttiva in un contesto di innovazione e processi creativi in evoluzione. Tali capacità includono il saper lavorare sia individualmente sia in modalità collaborativa in gruppo, mobilitare risorse (umane e materiali) e mantenere il ritmo dell'attività. Vi rientra, inoltre, la capacità di assumere decisioni finanziarie relative a costi e valori. È, infine, essenziale la capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri e di saper gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio.

Un atteggiamento imprenditoriale è caratterizzato da spirito d'iniziativa e autoconsapevolezza, proattività, lungimiranza, coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi. Comprende il desiderio di motivare gli altri e la capacità di valorizzare le loro idee, di provare empatia e di prendersi cura delle persone e del mondo, e di saper accettare la responsabilità applicando approcci etici in ogni momento (UE, 2018, p. 11).

2.4. *EntreComp*: il framework europeo delle Competenze per l'imprenditorialità

La Commissione Europea ha ulteriormente precisato e declinato il quadro delle competenze legate all'imprenditorialità. In particolare, nel 2017, è stato elaborato il Framework delle Competenze per l'imprenditorialità *EntreComp The Entrepreneurship Competence Framework* (Bacigalupo *et al.*, 2016) finalizzato ad articolare in modo più ampio la competenza "Senso di iniziativa e di imprenditorialità" definita come: la capacità dell'individuo di trasformare le idee in azioni. Questa sistematizzazione è stata preceduta da un lungo e ricco dibattito sulle competenze imprenditoriali in letteratura. Komarkova, Conrads e Collado (2015) hanno analizzato i concetti, le politiche e le iniziative attuali individuando i differenti contributi all'attuale dibattito nella definizione delle competenze e abilità per l'imprenditorialità. Quasi ogni classificazione, presa in considerazione dagli autori, contiene una certa quantità di abilità trasversali, trasferibili o *soft* per l'imprenditorialità.

La classificazione delle competenze imprenditoriali di Cheetham e Chivers (1996; 1998) mette in luce i seguenti ambiti: 1) competenze co-

gnitive (conoscenze e abilità legate al lavoro); 2) competenze funzionali (i compiti relativi al lavoro); 3) competenze personali (le caratteristiche di un individuo che gli consentono di produrre prestazioni superiori); 4) meta-competenze (un insieme di competenze trasversali e altre caratteristiche individuali che tendono ad essere associate a elevate prestazioni nelle condizioni di difficoltà, rischio e avversità, tra cui: flessibilità, tolleranza verso l'incertezza, capacità di apprendere, "giudizio e intuizione", creatività e analisi e capacità di risoluzione dei problemi).

In questa classificazione, la quantità di abilità che possiamo considerare come trasversale è persino più alta delle cosiddette "hard skills" o abilità professionali.

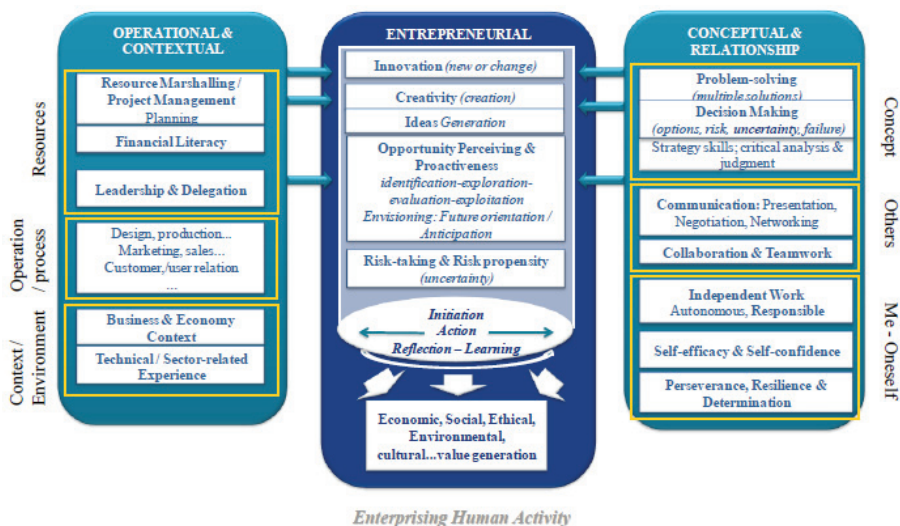
Mitchelmore e Rowley (2010; 2013) hanno sviluppato un quadro di competenze, conoscenze e abilità che consentono, a grandi linee, di tracciare il profilo di un imprenditore o un'imprenditrice di successo. Questo modello include: 1) background personale ed esperienza, 2) fattori socio-economici, 3) capacità di gestione, 4) profili e qualità personali, 5) caratteristiche comportamentali e 6) modalità di interazione e comunicazione. In questo quadro, le competenze trasversali sono strettamente collegate a tutte le competenze chiave.

Negli approcci proposti da Le Deist e Winterton (2005) e Winterton *et al.* (2006), i due approcci "basato sui risultati" e "basato sulle caratteristiche personali", tradizionalmente distinti, sono posizionati fianco a fianco. Gli autori hanno sottolineato la complementarità tra le competenze (riferite alle funzioni e focalizzate sull'azione, le prestazioni, la valutazione e le competenze correlate a comportamenti, motivazioni e tratti personali). Tali dimensioni, apparentemente distanti, sono abbinate in una matrice, sottolineando la forte relazione tra competenze "hard" e "soft".

Lo studio "Competenza imprenditoriale: una panoramica dei concetti, delle politiche e delle iniziative esistenti (OvEnt)", finanziato nel 2015 dal *EU Joint Research Center – IPTS*, ha tracciato un ampio stato dell'arte sul tema delle competenze imprenditoriali, identificando e confrontando diversi approcci teorici da ambienti sia accademici che non accademici (Komarkova *et al.*, 2015).

La figura seguente (Fig. 1) riassume l'esito della revisione della letteratura di studio OvEnt, dell'inventario e dei casi studio.

Fig. 1 - Architettura delle competenze imprenditoriali – sintesi tematica di analisi della revisione della letteratura, inventario e casi studio dello studio OvEnt – Competenza imprenditoriale: una panoramica dei concetti, delle politiche e delle iniziative esistenti



Fonte: Komarkova et al., 2015

Il quadro presenta, secondo l'analisi della letteratura e dello stato dell'arte, gli elementi chiave dell'imprenditorialità e gli ambiti in due gruppi di competenze e abilità: il lato operativo e contestuale (classificato in risorse, operazioni/processo e contesto/ambiente) e il campo concettuale e di relazioni (diviso in concetto, gli altri e me stesso). Anche in questa analisi, le competenze trasversali/trasferibili o *soft* sono incorporate nel quadro delle competenze professionali o tecniche.

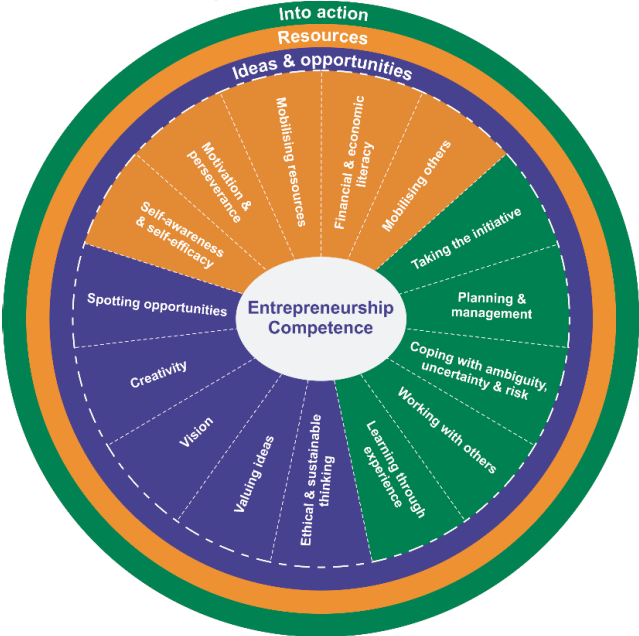
Il Quadro europeo delle competenze imprenditoriali *EntreComp* (Bacigalupo et al., 2016), rappresenta il risultato finale degli studi precedenti: un documento che presenta un quadro di competenze per l'imprenditorialità e una tassonomia o *rubric* su questo argomento. Il *framework* *EntreComp* sottolinea l'idea che le competenze imprenditoriali sono risorse per generare innovazione, creatività e autodeterminazione. Questo documento è collegato all'agenda della Commissione europea denominata "Una nuova agenda di competenze per l'Europa: lavorare insieme per rafforzare il capitale umano, l'occupabilità e la competitività". Il Quadro europeo per le competenze imprenditoriali (*EntreComp*) è uno strumento per migliorare la capacità imprenditoriale dei/le cittadini/e e delle organizzazioni europee fornendo una

definizione comune di ciò che l'imprenditorialità è in termini di competenza. Lo scopo del quadro è stabilire un ponte tra gli ambienti educativi e i luoghi di lavoro e promuovere l'apprendimento imprenditoriale in modo coerente ed efficace. *EntreComp* definisce l'imprenditorialità come una competenza trasversale che si applica a tutti gli ambiti della vita: dalla crescita personale, alla partecipazione attiva alla società, all'ingresso o reinserimento nel mercato del lavoro con un lavoro dipendente autonomo, fino all'avvio di iniziative culturali, sociali o commerciali (Bacigalupo *et al.*, 2016, p. 8).

Questo quadro risponde a una visione dell'imprenditorialità orientata ai valori sociali ed economici e include l'imprenditorialità sociale, verde e l'imprenditorialità digitale (Luppi, Ricci, & Bolzani, 2019).

EntreComp è costruito attorno a 3 aree di competenza: "Idee e opportunità", "Risorse" e "In azione". Ogni area comprende 5 competenze, ciascuna delle quali operazionalizzata secondo un modello di progressione a 8 livelli. Ne risulta un elenco di 442 risultati di apprendimento, che offre una base per coloro che progettano interventi da diversi contesti educativi e domini di applicazione. La seguente figura (Fig. 2) illustra la struttura di *EntreComp* nella prima proposta grafica.

Fig. 2 - Il modello *EntreComp*



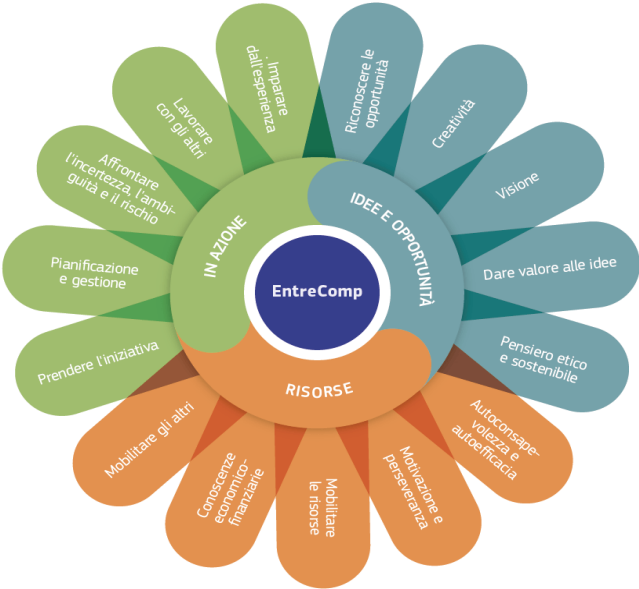
Fonte: Bacigalupo *et al.*, 2016, p. 6

Il Quadro europeo *EntreComp* insiste sulla nozione di imprenditorialità come competenza, per aiutare i cittadini e le cittadine a sviluppare la loro capacità di partecipare attivamente alla società, a gestire le proprie vite e carriere e ad avviare iniziative di creazione di valore. Nel contesto dello studio *EntreComp*, l'imprenditorialità è intesa come competenza chiave trasversale applicabile a singoli e gruppi. Ciò include le organizzazioni esistenti in tutte le sfere della vita.

EntreComp è costruito con finalità di valutazione formativa: insieme alla descrizione di ciascuna competenza, diversi descrittori e suggerimenti offrono indicazioni a chi vuole promuovere e sviluppare il *framework* in vari tipi di contesti di apprendimento in autoapprendimento.

Di seguito (Fig. 3) la forma grafica del *framework* rivista rispetto alla prima edizione e tradotta in italiano.

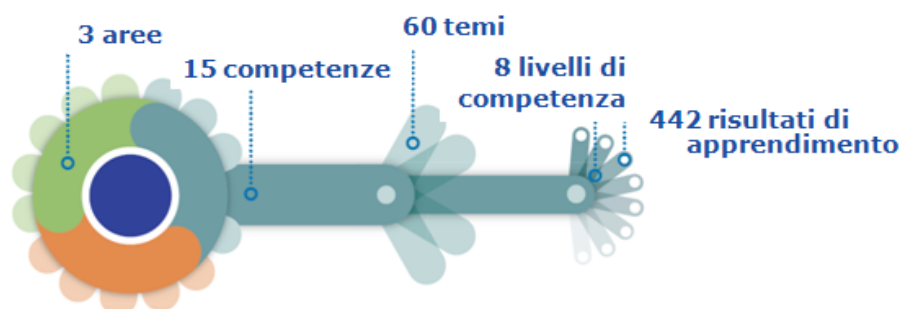
Fig. 3 - *EntreComp* nella nuova forma grafica tradotto in italiano



Fonte: www.EntreCompitalia.it

Nell'infografica va segnalata anche la rappresentazione degli elementi che compongono il framework e che permettono di declinare ciascuna delle aree in competenze, livelli e risultati di apprendimento, come evidenziato nella Figura seguente (Fig. 4).

Fig. 4 - *EntreComp* Infografica di *EntreComp*



Fonte: www.EntreCompitalia.it

La Commissione europea, a partire dall'imponente lavoro realizzato per sviluppare il *framework EntreComp* ha poi proseguito con una serie di indicazioni didattico-metodologiche per la progettazione e realizzazione di percorsi formativi finalizzati a promuovere lo sviluppo di competenze imprenditoriali. È stata pubblicata nel 2018 la guida *EntreComp into Action – Get inspired, make it happen: A user guide to the European Entrepreneurship Competence Framework* (McCallum *et al.*, 2018) che presenta casi ed esempi di applicazione del *framework EntreComp* a differenti contesti formativi e organizzativi. *EntreComp into Action* è una guida concepita per supportare persone, gruppi e organizzazioni nello sviluppo delle competenze per l'imprenditorialità. Il contributo è centrato su 70 esempi pratici di applicazione del *framework* che offrono piste metodologiche per l'implementazione dei contenuti di *EntreComp* a molteplici attori e contesti.

Nel 2020 è stata pubblicata la guida *EntreComp playbook. Entrepreneurial learning beyond the classroom* (Bacigalupo *et al.*, 2020), una guida rivolta a formatori ed educatori, che presenta sotto forma di schede pratiche alcuni principi e metodi pedagogici per insegnare e apprendere le competenze imprenditoriali.

Dello stesso anno è la pubblicazione di *EntreComp at Work. The European Entrepreneurship Competence Framework in action in the labour market: a selection of case studies* (McCallum *et al.*, 2020) che analizza 10 esperienze presentate come studi di caso che possono essere di ispirazione per portare i contenuti e gli obiettivi di *EntreComp* nei contesti professionali.

Sempre nel 2020 è uscito il volume: *The entrepreneurial employee in the public and private sector-what, why, how. What, why, how* (Lackéus *et al.*, 2020) che approfondisce il tema dell'imprenditorialità, intesa sempre

e soprattutto come intraprendenza, nel settore pubblico e privato, offrendo riflessioni, modelli e strumenti di ispirazione per arricchire, secondo il framework *EntreComp*, la professionalità di chi lavora come dipendente di un'organizzazione, sia essa pubblica o privata. Quest'ultimo prodotto sottolinea l'ampiezza di applicazione del concetto di competenza imprenditoriale, che non è appannaggio di chi crea un'attività, ma di chiunque si ponga in maniera creativa e proattiva nei confronti del proprio lavoro, in qualunque contesto esso si svolga.

Al fine di promuovere l'implementazione di *EntreComp* in tutti i territori, contesti e percorsi formativi la Commissione Europea ha promosso la creazione di *network* nazionali dedicati a sviluppare comunità di pratiche sul *framework* e sulle sue implicazioni e applicazioni. Esistono nei vari paesi europei delle *EntreComp Communities* che riuniscono persone interessate a vario titolo a conoscere, approfondire e applicare il framework attraverso scambio e valorizzazione di esperienze e pratiche. *EntreComp Italia* è il gruppo o community italiano dedicato a promuovere e applicare il quadro europeo delle competenze imprenditoriali.

3. Il *mindset* come competenza mobilitante

di *Aurora Ricci*

3.1. Gli studi sul *mindset*

Fra le competenze trasversali per l'imprenditorialità intesa come intraprendenza, il concetto di *mindset*, o *forma mentis*, ovvero l'insieme di convinzioni e rappresentazioni rispetto all'intelligenza e all'apprendimento e al cambiamento, rappresenta un elemento centrale. In questo capitolo ci si focalizzerà sul costrutto di *growth mindset* quale competenza mobilitante in grado di stimolare l'apprendimento. Per fare ciò, saranno presentati gli studi su questo costrutto: dalle origini, le teorie che hanno contribuito a definirlo, le classificazioni, i distinguo, il processo alla base della sua formazione, della modificazione e infine il ruolo giocato dagli stereotipi di genere. Ci si focalizzerà quindi sul concetto di *growth mindset* in relazione ai *framework* delle competenze e alla pratica educativa. Si concluderà il capitolo con un affondo sul ruolo del *mindset* nella riduzione delle disuguaglianze in educazione e una riflessione sull'importanza della ricerca sul *mindset* all'interno delle pratiche pedagogiche.

3.1.1. *Le origini degli studi sul mindset*

A chi non è mai capitato di dire o di sentir dire a qualcuno di non essere “portato” per lo studio delle lingue o della matematica, per uno sport o per lo studio di uno strumento musicale? Chi non ha mai sentito pronunciare a un docente la frase: “ha del potenziale ma non si applica”, rivolta ad uno studente o una studentessa? Chi non ha mai pensato in vita propria di dover cercare “l'altra metà della mela”? Forse quest'ultima domanda potrebbe sembrare poco pertinente, ma vedremo come sia perfettamente in linea con le precedenti. In questo capitolo, mediante l'approfondimento

della letteratura scientifica sviluppatasi attorno al concetto di *mindset*, cercheremo di comprendere cosa risiede dietro a queste affermazioni.

Cosa è di preciso il *mindset*? Il sostantivo *mindset* è la traduzione inglese della locuzione latina *forma mentis*, utilizzata anche nella lingua italiana per definire la “struttura mentale, soprattutto con riguardo al modo di considerare e intendere la realtà, quale si determina nell’individuo, per indole e per educazione” (Dizionario Treccani).

Prima di avviare un discorso sul *mindset*, è utile fare una digressione, per quanto non esaustiva, sulle principali teorie dell’intelligenza. Cronologicamente, le prime prospettive a riguardo sono quella di Galton (1883), che vede l’intelligenza come una caratteristica innata, a cui si affianca quella di Binet dei primi del ’900 relativa all’intelligenza come espressione della capacità giudizio, composta dalle dimensioni di direzione, adattamento e criticismo.

Proseguendo con la nostra panoramica, possiamo vedere come il dibattito sull’intelligenza sia diviso tra chi considera l’intelligenza una componente singola e unitaria, e chi la considera una componente multitratto. A tal proposito, esplorando la letteratura, con Spearman (1927) ritroviamo la prima definizione legata alla visione monofattoriale e al fattore “g” (fattore generale), ossia l’intelligenza vista come una dimensione omogenea e astratta al di sopra delle abilità, risultato di energia mentale.

In contrapposizione alla teoria monofattoriale, lo psicologo statunitense Thurstone (1938) afferma che l’intelligenza risiede in sette abilità primarie (altrimenti dette “fattori”): la comprensione verbale, la fluidità verbale, il ragionamento induttivo, la visualizzazione spaziale, le abilità numeriche, le abilità mnemoniche e la velocità percettiva. All’interno di tale approccio troviamo, inoltre, la visione multifattoriale di Gardner (1983), espressa nella teoria dell’intelligenza multipla in cui l’autore identifica otto categorie: intelligenza linguistica, musicale, logico-matematica, naturalistica, spaziale, cinestesica, intelligenza intrapersonale e intelligenza interpersonale. Infine, a chiosa degli approcci multifattoriali, menzioniamo Sternberg che, nel 1985, individua tre diversi livelli di percezione che determinano l’intelligenza: intelligenza analitica, creativa e pratica.

Accanto a questi autori, ve ne sono altri che, nella loro attività di ricerca in merito all’intelligenza, si sono soffermati più sulla sua misurazione. Ad esempio, Binet e Simon (1908) hanno sviluppato uno strumento di valutazione in grado di misurare l’età mentale di una persona in base alla media del livello di intelligenza. Parallelamente, in quegli anni, Stern (1912) ha sviluppato una misura di quoziente intellettivo (QI) che dovrebbe restituire il punteggio di intelligenza come rapporto tra età mentale ed età cronologica.

Oltre a tali approcci, ve ne sono altri contrapposti che considerano l'intelligenza come qualcosa che non possiamo individuare e comprendere attraverso la sua compartimentazione in domini specifici. È il caso, ad esempio, delle teorie che originano dagli studi della Gestalt, secondo cui il tutto è diverso dalla somma delle sue componenti (Ehrenfels, 1890) e, di conseguenza, si parla di intelligenza dei sistemi (Saarinen, & Hämäläinen, 2004), ovvero della capacità di comportarsi in modo intelligente in un contesto fatto di sistemi complessi che richiedono interazione e feedback, in cui si riconosce, quindi, un certo grado di influenza del contesto su di sé e viceversa.

A oggi possiamo constatare che la letteratura ha uniformemente superato o respinto una visione dell'intelligenza come di un tratto innato ed è oggi piuttosto concorde nel definirla come la capacità di imparare dall'esperienza, utilizzando processi metacognitivi per migliorare l'apprendimento e adattarsi all'ambiente circostante in differenti contesti sociali e culturali (Niu, & Brass, 2011; Saklofske, Van de Vijver, Oakland, Mpofu, & Suzuki, 2015; Sternberg, 2004). Nonostante la letteratura sia tendenzialmente allineata su tale visione dell'intelligenza, le persone posseggono proprie credenze per lo più inconsce circa che funzionano come "teorie implicite" (Ross, 1989). Si è visto come tali teorie implicite sull'intelligenza in generale abbiano dei significativi effetti sia sul piano emotivo, che su quello dei risultati nello studio (Aronson *et al.*, 2002; Burnette *et al.*, 2013; Costa, & Faria, 2018).

3.1.2. *Dalle teorie dell'attribuzione alle teorie dell'intelligenza*

La letteratura sul *mindset* deve la sua maggior riconoscenza al lavoro di Carol Dweck, la docente psicologa di Stanford che ha dedicato la sua carriera accademica ad approfondire la conoscenza di questo costrutto. Vediamo, così, quale è stato il percorso che ha portato Dweck e le ricercatrici e i ricercatori con cui ha collaborato, a maturare e definire il costrutto che oggi chiamiamo *growth mindset*.

Nel precedente paragrafo è stato introdotto il tema delle teorie dell'intelligenza. Tali teorie prendono avvio dagli studi di Winer e Kukla (1970) sulla teoria attribuzionale secondo cui, il modo in cui si ricercano spiegazioni a ciò che accade, differisce da persona a persona, e tale modo ne influenza le reazioni. Accade così che, alcuni attribuiscano il proprio fallimento in un determinato ambito a cause legate a caratteristiche interne o disposizionali (es. tratti di personalità), mentre altri a cause esterne o situazionali (es. la fortuna). All'interno di tale processo d'attribuzione può,

inoltre, accadere che le persone inconsciamente scivolino in errori (o *bias*) d'attribuzione. Ad esempio, per l'errore fondamentale d'attribuzione (Heider, 1958), può succedere che si attribuiscono i propri insuccessi a fattori situazionali (es. io ho preso un brutto voto alla prova d'esame perché quel giorno mi sentivo a disagio in classe), mentre gli insuccessi altrui a fattori disposizionali (es. lei/lui ha preso un brutto voto alla prova d'esame perché fondamentalmente è una persona pigra nello studio).

Sulla scia della teoria attribuzionale (Winer, & Kukla, 1970) e dei precedenti studi sull'impotenza appresa negli animali (Seligman, & Maier, 1967), Carol Dweck e colleghi (Diener, & Dweck, 1978; Dweck, & Repucci, 1973) confermano come, davanti a una battuta d'arresto e in condizione di pari capacità sul compito, le attribuzioni dei bambini potrebbero anticipare una risposta "impotente" oppure una risposta "orientata alla padronanza" del compito.

L'interpretazione di tali differenti reazioni è stata tentata dalle studiose Elliott e Dweck (1988) e Grant e Dweck (2003) mediante la suddivisione in: *obiettivi di prestazione*, in grado di dimostrare le proprie capacità e in *obiettivi di apprendimento*, in grado, invece, di sviluppare le proprie capacità. È proprio da qui che nascono gli studi sul *mindset*, ovvero nel momento in cui Carol Dweck e Mary Bandura (1983) (da non confondere con Albert, il teorico della *self-efficacy*), mettono a punto le prime teorie implicite dell'intelligenza.

Nella visione di Dweck, le spiegazioni che le persone formulano circa l'intelligenza e le proprie abilità possono influenzare le inferenze che esse fanno sulla propria personalità e sulle scelte personali di vita. A tal proposito viene osservato come alcuni degli studenti posseggano una teoria fissa dell'intelligenza, paragonabile a qualcosa di imm modificabile (teoria dell'entità), mentre altri considerino l'intelligenza come qualcosa di plastico e sviluppabile (teoria incrementale).

3.1.3. *Il mindset e le sue classificazioni*

Verso la fine degli anni '90, Carol Dweck introduce una classificazione di *mindset* originata da tali studi su un target di studenti e studentesse, e relativi alla natura dell'intelligenza. Durante questi studi effettuati insieme al suo gruppo di ricerca, Dweck rileva, infatti, alcuni sistemi di significato di cui il *mindset* rappresenta il nucleo organizzatore, e che includono variabili quali le attribuzioni, l'impotenza, il raggiungimento degli obiettivi, e le credenze sullo sforzo (Molden, & Dweck, 2006). Da questi studi ha preso vita una classificazione binaria di *mindset* in cui, seppur il costrutto sia da

considerarsi più come un mix di componenti, viene coniata la suddivisione in *growth mindset* (*mindset* dinamico/incrementale) e *fixed mindset* (*mindset* fisso/statico), che intende descrivere il modo con cui le persone interpretano e spiegano la realtà (Dweck, 1999).

Attraverso una serie di ricerche, Dweck e il suo gruppo sono arrivati a rilevare che, quando le persone posseggono un *mindset* fisso (*fixed mindset*), esse mostrano di essere:

- orientate a raggiungere obiettivi di *performance*, volti cioè a confermare le proprie credenze circa le abilità personali (Dweck, & Leggett, 1988); in altre parole, queste persone, nutrendo la convinzione che le proprie qualità siano fisse e stabili, vivono le situazioni performative unicamente come occasioni per darne dimostrazione (Dweck, 2006);
- legate ad una visione in cui lo sforzo non è visto come utile, in ragione della difficoltà potenziale o del senso di impotenza (Hong, Chiu, Dweck, Lin, & Wan, 1999) che ne può derivare;
- portatrici di strategie di rinuncia (ovvero di abbandono dello sforzo o perseveranza nella strategia) in occasione di battute d'arresto (Robins, & Pals, 2002) di cui la vita è comunque, per sua natura, caratterizzata.

Dall'altro lato, quando le persone mostrano un *mindset* dinamico, esse credono che l'intelligenza e le altre abilità possano essere sviluppate e Dweck osserva in tali persone la tendenza a essere:

- orientate a raggiungere obiettivi d'apprendimento, con orientamento ad aumentare le proprie abilità (Dweck, & Leggett, 1988);
- legate a una visione in cui gli sforzi sono percepiti come utili;
- portatrici di strategie orientate al padroneggiamento, che prevedono, in caso di battute d'arresto, un'*escalation* di sforzi o cambiamenti di strategia se necessari (Robins, & Pals, 2002).

Dunque, è possibile osservare come un *mindset* fisso parta dal presupposto che le abilità siano immutabili, induca le persone con tale *formamentis* a vedere gli sforzi come poco utili (Mueller, & Dweck, 1998) e a non prestare attenzione ai feedback correttivi e potenzialmente fruttuosi (Heslin, & VandeWalle, 2005). Inoltre, poiché le situazioni di sfida potrebbero evidenziare delle carenze intrinseche nelle abilità, le persone con *mindset* fisso tendono a evitare tali situazioni (Hong, Chiu, Dweck, Lin, & Wan, 1999). È stato poi osservato come questi presupposti impattino anche in situazioni di confronto con gli altri: infatti, un *mindset* fisso può indurre le persone a giudicare rapidamente gli altri per le loro "trasgressioni percepite" (Erdley, & Dweck, 1993), oltre che generare frustrazione nel momento in cui si rapportano con i successi altrui (Knee, Patrick, & Lonsbary, 2003).

All'opposto, è stato osservato che le persone che posseggono un *mindset* dinamico, tendono a vedere gli sforzi per padroneggiare i compiti come

cruciali, cercano e prestano attenzione ai *feedback* correttivi (Heslin, & VandeWalle, 2005; Mangels, Butterfield, Lamb, Good, & Dweck, 2006) e inoltre tendono a percepire i fallimenti come sintomo della necessità di aumentare il grado di impegno e di migliorare la strategia (Nussbaum, & Dweck, 2008). Infine, le persone con un *mindset* dinamico tendono ad abbracciare positivamente le sfide (Hong *et al.*, 1999) e, nel rapporto con gli altri, non assumono una postura giudicante rispetto alle trasgressioni altrui, ma tendono ad aiutare gli altri nel proprio sviluppo e nel cambiamento (Heslin, VandeWalle e Latham, 2006) e si sentono ispirati dai successi altrui.

Un'ulteriore specifica va fatta sulle differenze nei giudizi sociali tra persone con *mindset* fisso e persone con *mindset* dinamico. In particolare, la ricerca ha mostrato che le persone con *mindset* dinamico manifestano un pensiero meno rigido e normativo nei confronti dei comportamenti immorali (Erdley, & Dweck, 1993) e minore propensione alla formulazione di giudizi aprioristici (Huang *et al.*, 2017), poiché, per loro, un'azione immorale non dimostra un difetto persistente nel carattere, ma, piuttosto, una risposta a pressioni contingenti (Erdley, & Dweck, 1993). Al contrario, le persone con *mindset* fisso credono che le azioni immorali di qualcuno riflettano le caratteristiche profonde di una persona (Dweck *et al.*, 1995). Infatti, mentre le persone con *mindset* fisso mostrano una morale basata sui doveri e su norme sociali e aspettative di ruolo, le persone con *mindset* dinamico paiono basare il proprio pensiero morale soprattutto sui principi e, quindi, sui diritti (Chiu *et al.*, 1997).

Ciò detto, sebbene non venga rilevata una correlazione con l'abilità cognitiva generale (Dweck *et al.*, 1995; Robins, & Pals, 2002), le ricerche hanno mostrato che le teorie implicite che le persone usano per spiegare la propria intelligenza possono avere un'influenza sui risultati nello studio (per esempio, Stipek, & Gralinski, 1996; Hong *et al.*, 1999; Robins, & Pals, 2002). In particolare, in situazioni accademiche impegnative ed esigenti (Blackwell *et al.*, 2007), l'adesione a teorie implicite sull'intelligenza di tipo incrementale costituisce un importante fattore protettivo per le studentesse e gli studenti (Costa, & Faria, 2018).

Tali esiti di ricerca sul *mindset* sono stati supportati anche dalle neuroscienze, attraverso lo studio delle onde cerebrali prodotte dalle persone a seguito di determinati stimoli; in particolare, Mangels e colleghi (2006) hanno fatto svolgere un compito difficile ad alcune persone e misurato le onde cerebrali corrispondenti ai livelli di attenzione in due condizioni sperimentali: mentre si spiega loro che hanno svolto bene un compito difficile o, al contrario, che lo hanno svolto in modo non corretto. I ricercatori hanno rilevato che, in una situazione in cui ad alcune persone vengono forniti dei *feedback* (riscontri) a seguito di una loro risposta a domande difficili, le

onde cerebrali relative ai livelli di attenzione si attivano in modi differenti a seconda della tipologia di *mindset* della persona stessa. Infatti, le persone con *mindset* fisso mostrano attenzione solo ai *feedback* di rinforzo, ovvero solo nel caso in cui il *feedback* ricevuto rispecchia la loro rappresentazione della propria capacità, mentre le persone con *mindset* dinamico mostrano attenzione ai *feedback* correttivi, ovvero alle informazioni in grado di aumentare le loro conoscenze.

Seppure il *mindset* si snodi in maniera differente dal mero binarismo assumendo forme miste, come vedremo in seguito, la maggior parte delle persone, in genere, mantiene una mentalità prevalentemente fissa o dinamica in determinate sfere di competenza e non in assoluto (Burnette *et al.*, 2013). Ad esempio, Carol Dweck (1999) osserva come una persona potrebbe mostrare un *mindset* dinamico in relazione ad alcune proprie abilità, mentre un *mindset* fisso nei confronti di altre. Tali argomentazioni derivano dagli studi dell'autrice in vari ambiti e attraverso diverse metodologie di valutazione.

Dweck non ha approfondito, infatti, solo l'ambito della sfera intellettuale in riferimento al *mindset*. Ad esempio, in occasione di una ricerca del 1996, Kamins, Morris e Dweck osservarono come anche all'interno delle relazioni sentimentali la forma mentis giocasse un ruolo cruciale. Le ricercatrici evidenziarono come le persone rispondessero a seconda del proprio *mindset* alla domanda "Chi è la tua compagna o il tuo compagno ideale?". Lo studio fece emergere che le persone con *mindset* fisso tendevano a manifestare il bisogno di qualcuno che le mettesse metaforicamente su un piedistallo, che le facesse sentire perfette così come erano, che confermasse la loro immagine di sé e che mostrasse totale adorazione nei loro confronti. Dall'altro lato invece, le persone con *mindset* dinamico individuavano come partner ideale qualcuno in grado di aiutarle a crescere anche riconoscendo i loro errori, di sfidarle nell'impresa di diventare persone migliori e di incoraggiarle a imparare cose nuove.

Anche in quest'ultimo ambito analizzato si è evidenziata l'importanza dell'impegno e della perseveranza quali fattori di crescita e costruzione di sé; infine, oltre all'ambito dell'intelligenza, l'influenza del *mindset* è stata studiata anche in altri ambiti, come ad esempio quello relazionale, nello sport, nell'arte e nel lavoro in generale.

3.1.4. *I falsi growth mindset*

Dopo anni di studi e ricerche, Dweck (2015) ha sentito il bisogno di fare qualche precisazione sul concetto di *growth mindset*. Questo intento nasce anche a seguito del dilagare di una certa retorica "buonista" che

semplifica il *mindset* dinamico a mero premio dello sforzo, la “pacca sulla spalla” data a chi apprende, in ogni caso e senza attenzione all’apprendimento nello specifico, contribuendo così alla nascita di una serie di falsi (“fake”) *growth mindset*. In altre parole, per falso *mindset* dinamico si intende un insieme di credenze e di fraintendimenti sul *mindset* che non sono coerenti con la ricerca e la letteratura sul concetto stesso (Dweck, 2015, 2017) e che strizzano l’occhio all’ormai fallito movimento per l’autostima tanto in voga negli anni ’80.

Dweck chiarisce come il *mindset* incrementale non sia un costrutto sovrapponibile allo sforzo; infatti, oltre l’impegno, per favorire un *mindset* dinamico/incrementale è importante che la persona si attivi nel trovare nuove strategie, anche chiedendo il contributo di altri nel momento in cui si sente bloccata in una situazione. Viene data, quindi, maggior enfasi, dal punto di vista educativo, alla necessità che le persone, ad esempio quelle coinvolte in un percorso di apprendimento, mettano in campo approcci che vanno oltre il concetto di mero sforzo. Un autentico *mindset* dinamico implica, infatti, la sperimentazione di nuove strategie e la ricerca di aiuto quando si è bloccati, in quanto il solo sforzo non migliora l’apprendimento né favorisce lo sviluppo *tout-court*.

Un altro elemento che Dweck riconduce alla dimensione del falso *mindset* dinamico è la convinzione che le persone abbiano sempre un *mindset* dinamico su tutto. Infatti, come già anticipato nel paragrafo precedente, la ricerca mostra che il *mindset* può essere legato a caratteristiche diverse (ad esempio capacità intellettuali, artistiche, abilità sportive, ecc.) non necessariamente correlate tra loro (Dweck, 2000; Scott, & Ghinea, 2013). Inoltre, la natura situazionale del *mindset* suggerisce che, la stessa persona, può avere convinzioni fisse o dinamiche a seconda della situazione (Hoyt, Burnette, & Innella, 2012).

Parallelamente, Dweck avvia anche una sorta di autocritica per l’aver dato molta enfasi alla natura binaria del *mindset*, quando, in realtà, ne riconosce un carattere di continuum. Risulta, infatti, più corretto parlare di *mixed mindset* in quanto ciascuno di noi possiede caratteristiche di entrambe le forme mentis in diverse aree o ambiti di competenza. Infatti, il rischio del diffondersi dei cosiddetti falsi *mindset* incrementali (Dweck, 2015) e del concepire la mentalità come una dicotomia, è che quest’ultima venga usata per etichettare e, potenzialmente, escludere le persone. Come ricordano McElvaney e colleghi (2019) riferendosi al contesto statunitense, negli ambiti educativi è relativamente comune che i docenti usino il concetto di *mindset* fisso come un pretesto per giustificare l’impossibilità di agire da un punto di vista didattico-educativo su certi studenti. Inoltre, il *mindset* fisso è stato talmente demonizzato nei programmi di formazione

rivolti ai docenti, che molti di loro tendono ad essere restii nel riconoscerlo in se stessi e nelle proprie pratiche di insegnamento.

Concludendo, Dweck (2015) osserva che è importante comprendere e talvolta legittimare la mentalità fissa e, soprattutto, riconoscere che tutti noi abbiamo dentro di noi entrambi i tipi di convinzioni.

3.1.5. *La formazione del mindset*

Come è possibile che alcune persone si ritrovino ad avere un *mindset* fisso, mentre altre posseggono un *mindset* incrementale? Alcuni studi hanno provato a contribuire a descrivere quali processi sottostanno alla formazione delle credenze sulle proprie abilità.

Ampio spazio è stato dato nella ricerca all'indagine sull'influenza dei *feedback* (o riscontri) sui *mindset* dei bambini. A tal proposito, sono stati condotti degli studi allo scopo di analizzare il ruolo dei *feedback* da parte delle figure educative di riferimento. In particolare, è stato osservato che i messaggi giudicanti da parte delle figure educative, che fanno percepire ai bambini una continua misurazione dei propri tratti, si correlano con l'adesione a un *mindset* fisso da parte di chi li formula. Dall'altro lato, invece, messaggi onesti e costruttivi dati ai bambini e capaci di far loro comprendere come raggiungere gli obiettivi di crescita e apprendimento, presentano una correlazione con un *mindset* incrementale (Kamins, & Dewck, 1999; Zhao *et al.*, 2017).

Analogamente, gli studi di Mueller e Dweck (1998) su bambine e bambini della scuola secondaria di primo grado hanno mostrato come, elogiare l'intelligenza dopo un successo, quindi porre enfasi sulla persona, anziché sullo sforzo, ha maggior probabilità di favorire un *mindset* fisso. Inoltre, tali studi hanno evidenziato come un *mindset* fisso venga favorito anche attraverso l'utilizzo di obiettivi di performance da parte degli educatori, oppure, in caso di fallimento del raggiungimento di obiettivi da parte di bambini e bambine, attribuendone la causa a un basso livello di capacità cognitive possedute.

Per comprendere come i *feedback* nell'educazione familiare influenzino la costruzione del *mindset*, è stata analizzata la relazione tra la pratica di apprezzamento/elogio (del processo o della persona) da parte dei genitori e il *mindset* dei bambini. Particolarmente interessanti sono i risultati secondo cui, non solo le convinzioni dei genitori sul fallimento in generale, ma soprattutto le reazioni ai fallimenti dei figli ne influenzano il *mindset* (Haimovitz, & Dweck, 2016; 2017).

Sappiamo che i bambini e le bambine già in età prescolare osservano il mondo circostante non a scopo contemplativo, ma piuttosto cercando di ca-

pirlo mediante la ricerca o la produzione di spiegazioni (Legare, Gelman, & Wellman, 2010). In particolare – e ciò avviene soprattutto nell’esplorazione di oggetti capaci di catturare la loro attenzione e sorprenderli – i bambini reagiscono positivamente (sorridente, ad esempio) quando ricevono risposte esaustive ai loro “perché”, mentre mostrano una persistente motivazione a comprendere laddove, a causa della mancanza di spiegazioni esaustive, il proprio desiderio di conoscere non venga soddisfatto.

Fra le ricerche sul confronto sociale, quella di Goudeau e Cimpian (2021) appare particolarmente interessante per approfondire ulteriormente la comprensione del fenomeno. I due studiosi, partendo dalle teorie sui processi psicologici secondo cui i bambini in età prescolare spiegano le differenze in classe sulla base delle caratteristiche intrinseche dei loro compagni e delle loro compagne, trascurando le ragioni che hanno a che vedere con le circostanze esterne, si sono chiesti come questo pregiudizio nelle spiegazioni influenzi la loro motivazione e il rendimento scolastico. L’ipotesi di partenza è che sia più probabile che un bambino o una bambina con un *mindset* fisso sull’intelligenza spieghi il successo di un pari a scuola facendo riferimento all’intelligenza innata, a differenza di chi ha un *mindset* incrementale.

In particolare, Goudeu e Cimpian (2021) sottolineano che il *mindset* può influenzare le credenze sulla stabilità delle caratteristiche che le persone posseggono senza predire alcun pregiudizio intrinseco nella spiegazione e interpretazione. Spiegare le differenze di rendimento in classe attraverso un pregiudizio su elementi intrinseci, può essere parte del motivo per cui alcuni bambini si rappresentano caratteristiche come l’intelligenza come un tratto fisso. Alla base del *bias* intrinseco risiede il fatto che le persone spesso generano risposte sulle cause seguendo la stessa modalità che utilizzano per risolvere problemi complessi, ovvero mediante euristiche o scorciatoie mentali (Cimpian, 2015), utilizzando qualsiasi informazione recuperata facilmente dalla memoria e in grado di costruire una risposta semplice e approssimativa (Kahneman, 2011). Infine, come si vedrà successivamente, altri autori si sono interrogati sulla possibilità che tale pregiudizio possa ampliare le disuguaglianze facendole apparire come legittime.

3.1.6. *La modifica del mindset e gli stereotipi di genere*

Diversi interventi sono stati messi a punto allo scopo di testare il processo di modificazione del *mindset*. A tal proposito, Dweck, Mangels e Good (2004) mettono in discussione il ruolo della cognizione in tale processo. In particolare, gli autori dimostrano che nei gruppi di studenti con

capacità cognitive equivalenti tra loro, la motivazione può avere importanti effetti sui processi cognitivi e attentivi, sull'uso efficace di strategie cognitive e sulle performance intellettuali, in compiti di laboratorio e in ambienti educativi. Tali conclusioni appaiono essere in linea con i risultati emersi dagli studi neuroscientifici (Ochsner, & Lieberman, 2001) ed esprimono come la motivazione e le emozioni concorrano insieme alla produzione di *performance* intellettuali, evidenziando che gli interventi cognitivi da soli non sono in grado di spiegare il processo, in quanto inappropriati o insufficienti.

Inoltre, altri studi che hanno inserito la minaccia dello stereotipo (Aronson, Fried, & Good, 2002; Aronson, & Good, 2002; Blackwell, Dweck, & Trzesniewski, 2003), ovvero in cui è stata creata una situazione (es. interrogazione in classe) nella quale è presente il rischio di confermare uno stereotipo negativo associato al proprio gruppo sociale di appartenenza (es. le bambine sono meno brave in matematica dei bambini), hanno mostrato che, per assicurare l'uso efficace delle capacità cognitive possedute, era necessario un intervento motivazionale per compensare l'effetto dello stereotipo sulla prestazione.

Alcune ricerche ci dicono che già tra bambine e bambini di sei anni si osservano credenze relative a una maggior intelligenza riconosciuta ai maschi (Bian *et al.*, 2017). Inoltre, la letteratura scientifica che indaga l'ambito STEM (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica) sottolinea la presenza di forti stereotipi che riconducono al mondo maschile la matematica e le scienze. Numerosissime ricerche hanno mostrato come tali convinzioni stereotipate siano assorbite dai bambini e dalle bambine già all'età di sei anni (Miller *et al.*, 2015) e come influenzino via via le loro scelte scolastiche e professionali (Shapiro, & Williams, 2012) causando la tristemente nota sottorappresentazione delle donne negli ambiti lavorativi STEM.

Questo fenomeno avviene, come ci ricordano Wang e Degol (2016), principalmente perché sia i genitori che gli insegnanti, seppur in presenza di *performance* simili, tendono a sottostimare le capacità matematiche delle femmine rispetto a quelle dei maschi (Bleeker, & Jacobs, 2004; Lubinski *et al.*, 2013; Tiedemann, 2000b); incoraggiano più spesso i maschi a dedicarsi alla matematica e alle scienze (Tenenbaum, 2009) e associano i successi dei maschi in matematica più alle loro abilità, mentre attribuiscono i loro fallimenti in matematica più alla mancanza di impegno. Al contrario, i docenti e i genitori associano i successi delle femmine in matematica più all'impegno, mentre attribuiscono i loro fallimenti più alla mancanza di abilità in questa materia (Tiedemann, 2000a). Infine, si è visto come, a parità di richieste di informazioni scientifiche, i genitori tendano a parlare di questioni legate alle scienze, discutendo e spiegando questi contenuti, più di frequente con i figli maschi che con le femmine (Crowley *et*

al., 2001). Ovviamente tutto ciò non avviene consapevolmente o intenzionalmente, ma, di fatto, il perpetrare di questi stereotipi impliciti ed espliciti influenzano fin dalla prima infanzia a pensare che la matematica e le scienze siano di dominio maschile (Cvencek *et al.*, 2011).

Un'altra ricerca sul tema ha rilevato come i bambini più piccoli, prevalentemente rispetto ai più grandi, tendano ad adottare stereotipi di genere (McGuire *et al.*, 2020). A tal proposito, Moè (2018) rileva l'adozione di credenze stereotipiche di genere a partire dall'età di otto anni e osserva come non vi sia una correlazione tra tali stereotipi e le prestazioni dei bambini in matematica. L'età di otto anni viene motivata dal fatto che, come sostiene Piaget (1971), questo periodo rappresenta il passaggio dal pensiero preoperatorio a quello operativo concreto mentre, prima di questa soglia, i bambini e le bambine sono meno propensi sia a percepire le differenze di abilità tra i gruppi di genere, che "a pre-giudicare" una persona solo in base alla sua appartenenza a tale gruppo. Tuttavia, la ricerca suggerisce che, a partire dagli 8 anni circa, i bambini e le bambine mostrano maggiore flessibilità degli stereotipi correlati all'età (Martin, & Ruble, 2010).

Ricongiungendoci alla questione iniziale legata alla minaccia dello stereotipo, vediamo come, quando si parla di matematica, le bambine sopportano un onere cognitivo ed emotivo aggiuntivo rispetto ai bambini maschi. Tale sentimento prende la forma di un'ansia da prestazione, ovvero l'ansia per la possibilità di confermare un'inferiorità profondamente negativa agli occhi degli altri, ai propri occhi o a entrambi contemporaneamente. Questo non avviene senza conseguenze; in particolare, le persone che posseggono una teoria fissa dell'intelligenza (ovvero che la paragonano a qualcosa di imm modificabile) quando sono oggetto di stereotipo, possono subire un calo maggiore del proprio rendimento intellettuale e della motivazione rispetto a chi ha un *mindset* dinamico, perché il *mindset* fisso rende più difficile per loro riconoscere e distanziarsi dallo stereotipo stesso. Ad esempio, in situazioni in cui le abilità sono oggetto di verifica, le persone bersaglio di stereotipi che possiedono teorie implicite fisse sull'intelligenza (*mindset* fisso), tendono a scegliere compiti più facili e rassicuranti. Inoltre, se il loro genere (nel caso degli stereotipi di genere) o la loro etnia (se si pensa agli stereotipi che considerano alcune etnie più intelligenti di altre) sono resi salienti (Aronson, & Good, 1999), le persone contemporaneamente bersaglio di stereotipo e con un *mindset* fisso:

- sperimentano pressione e ansia da prestazione maggiori nel momento in cui i compiti da svolgere sono sia valutativi che sfidanti (Blascovich *et al.*, 2001; Steele, & Aronson, 1995);
- tendono ad attribuire meno valore ai domini di abilità in cui hanno ottenuto risultati scarsi (Major, & Schmader, 1998).

A tal proposito, Aronson, Fried e Good (2002) suggeriscono come strategia per aiutare gli studenti a non rispondere alla minaccia degli stereotipi in modo disadattivo, ovvero adottando un orientamento alla prestazione invece che al processo, quella di convincerli che le loro capacità possono crescere con l'impegno e lo sforzo.

3.2. Il *growth mindset* e le competenze da allenare per l'apprendimento

Che relazione è stata osservata tra il *growth mindset* e le altre competenze che la persona deve allenare continuamente?

Dweck e Leggett (1988) hanno suggerito che, un orientamento agli obiettivi di performance in un particolare contesto, è collegato ad un *mindset* fisso, mentre un *mindset* incrementale si rispecchia nella definizione di obiettivi di apprendimento (VandeWalle, 1997). Inoltre, si è visto come un orientamento agli obiettivi di apprendimento, possa mediare gli effetti esercitati dall'impegno lavorativo sia sulla performance che sul comportamento innovativo (Chughtai, & Buckley, 2011).

Il *growth mindset*, per le sue caratteristiche, si rivela un tassello centrale in un'ottica di apprendimento continuo. A tal proposito, vale la pena fare un affondo sulla promozione dello sviluppo di competenze chiave per l'apprendimento continuo, avviato dalla Commissione Europea dal 2018. All'interno di questo scenario, come si è visto nei capitoli precedenti, si è attivata la spinta alla creazione di alcuni *framework* di competenza in grado di intercettare i bisogni emergenti di cittadinanza del XXI secolo. Si pensi ad esempio, oltre a quanto già menzionato, al *framework Digi-Comp* (2018), che cerca di definire cosa si intende per essere competenti da un punto di vista digitale e al recente *framework GreenComp* (2022), che vuole rispondere all'emergenza climatica andando a definire le competenze utili a comprendere la condizione critica ambientale e ad agire di conseguenza.

Accanto a questi *framework*, ve ne è uno messo a punto nel 2020 da Sala e colleghi che nasce dall'esperienza di *EntreComp* e, tra i vari aspetti, accoglie l'ammontare di studi e ricerche sul *mindset* fino a incorporare quest'ultimo all'interno di un set specifico di competenze: si tratta di *LifeComp*. In che modo questo framework si differenzia dagli altri? *LifeComp* ha come vocazione quella di valorizzare la capacità di fronteggiare gli innumerevoli cambiamenti a cui si è sottoposti nella vita (in ultimo quelli sollecitati da una pandemia) in modo resiliente, in una cornice sia personale che professionale in continua evoluzione. Come è già stato menzionato

in precedenza, il focus di *LifeComp* è articolato su nove competenze raggruppate in tre aree – personale, sociale e imparare ad imparare – che la persona può sviluppare in vari contesti educativi, sia formali, non formali che informali. Proprio all’interno dell’area di competenza “imparare ad imparare”, accanto al “pensare criticamente” e “gestire l’apprendimento”, è stato inserito il “growth mindset”. È, infatti, di grande importanza l’attenzione e il riconoscimento di tale costrutto all’interno del *framework LifeComp*, sia per promuoverlo nelle pratiche di insegnamento, che come punto di partenza per lo sviluppo di strategie e pratiche personalizzate per la sua stessa promozione (Ricci, & Luppi, 2022).

Tra le linee guida messe a punto dalla Commissione Europea, Sala e colleghi (2022) suggeriscono alle figure educative di supportare gli allievi e le allieve nel riformulare il loro pensiero; focalizzando la propria attenzione sul fatto di trovarsi all’interno di una curva di apprendimento che li può portare nel tempo, e con impegno, a rafforzare le proprie abilità. A tal proposito, si sottolinea l’importanza che essi si abituino a cambiare le proprie convinzioni: dal pensare di “non essere in grado di fare qualcosa” a “non essere ancora in grado di fare qualcosa”. Oltre a ciò, il framework suggerisce di dedicare tempo a riconoscere i loro vari progressi in un clima di condivisione degli step raggiunti. Infine, si suggerisce di incoraggiare il *problem solving* innovativo sulle varie sfide che si presentano durante un percorso di crescita e apprendimento, ponendo attenzione sulla curiosità come contributo all’apprendimento stesso.

3.3. Le implicazioni del *mindset* nella pratica educativa

Per comprendere appieno le implicazioni della teoria di Dweck nelle pratiche educative è opportuno spostare l’attenzione sul *mindset* di chi insegna. Le convinzioni dei/le docenti rappresentano, infatti, la condizione necessaria affinché i processi di cambiamento fino a ora menzionati, possano rientrare nell’esperienza di apprendimento di qualunque discente. Diversi studi permettono di comprendere questo fenomeno. Da un lato si è visto che, prendendo in esame quattro variabili socio-emotive (la coerenza, la perseveranza, l’impegno in classe e il *growth mindset*), autoriferite dagli studenti, è proprio quest’ultimo a essere influenzato in modo più rilevante dal docente (Kraft, 2017). Inoltre, la percezione che gli studenti e le studentesse hanno del *mindset* posseduto dal docente influenza le loro prestazioni scolastiche con quegli stessi docenti (Muenks *et al.*, 2020). Più nel dettaglio, come in una vera e propria catena di influenza, si è osservato che le percezioni possedute dagli studenti e le studentesse in merito al *mindset*

degli/le insegnanti influenzano la loro esperienza psicologica in classe (es. senso di appartenenza, problemi legati alla valutazione, ecc.), che a loro volta influenza l'impegno nelle lezioni (es. la frequenza), l'interesse verso l'insegnamento e il rendimento scolastico.

Ma i/le docenti con una mentalità incrementale cosa hanno di diverso dagli altri, per ciò che riguarda le loro pratiche? Canning e colleghi (2019), a tal proposito, hanno rilevato in una loro ricerca che i docenti e le docenti con una mentalità di crescita mettono più impegno degli altri in pratiche specifiche che spiegano i risultati accademici dei loro studenti. In altre parole, i docenti con mentalità incrementale durante il loro insegnamento sembrano più inclini ad utilizzare pratiche pedagogiche che pongono l'accento sull'apprendimento e lo sviluppo degli studenti e delle studentesse.

I docenti sanno bene che le pratiche educative non sono invisibili agli occhi degli studenti e questo vale anche per il *growth mindset*. A tal proposito si prendono ad esempio due ricerche. Da un lato vi sono le ricerche di Muenks e colleghi (2021) i quali hanno identificato quattro tipologie di comportamenti messi in atto dagli insegnanti che danno agli studenti l'indicazione dell'assunzione di una mentalità incrementale. Tra questi comportamenti ritroviamo: a) i messaggi espliciti relativi alla possibilità che ogni studente/essa ha di progredire e avere successo; b) offrire l'opportunità di esercitarsi e di ricevere *feedback*; c) offrire risposte in caso di difficoltà, confusione o scarso rendimento; e d) dare valore all'apprendimento e allo sviluppo degli studenti.

Dall'altro lato e a partire dalla ricerca appena descritta, vi sono le ricerche di Kroeper, Fried e Murphy (2020) che hanno analizzato 119 comportamenti e affermazioni di insegnanti e che hanno osservato che, il maggior potere predittivo sul *mindset* incrementale dei docenti, è risultato da tre comportamenti:

- i docenti dicono agli studenti in difficoltà che gli errori sono, in realtà, delle opportunità per imparare;
- i docenti cercano modi diversi per spiegare i contenuti del corso per assicurarsi che tutti gli studenti e le studentesse capiscano;
- i docenti incoraggiano gli studenti e le studentesse a inviare domande via e-mail in modo da migliorare la loro comprensione dei materiali del corso.

A tal proposito, LaCrosse e colleghi (2020) hanno rilevato come la manifestazione di tali tre comportamenti all'interno della prima lezione renda esplicito un *mindset* incrementale del docente e, di conseguenza, oltre che predire maggiore interesse e motivazione per il corso, determini negli studenti esperienze psicologiche più positive e prestazioni migliori.

3.4. Alcune riflessioni conclusive

Per concludere questo breve approfondimento sul *growth mindset*, si ritiene utile far emergere un nodo critico che ha visto protagonista questo costrutto nel suo volersi candidare a strumento di riduzione delle disuguaglianze sociali ed economiche, soprattutto per allievi e allieve che provengono da contesti famigliari svantaggiati.

Come abbiamo già menzionato, Dweck (2015) critica la deriva che il concetto di *mindset* dinamico ha recentemente percorso, deriva che tende a dipingerlo in modo riduttivo e come una panacea in grado di risolvere tutti i mali dell'istruzione. Allo stesso tempo, un tema su cui mancava l'approfondimento è quello relativo alle barriere socio-strutturali (ad esempio le condizioni socioeconomiche svantaggiate) che ostacolano gli studenti nell'ottenimento dei risultati (Wood, 2017), aspetto per cui Dweck è stata criticata (Wormelli, 2018). C'è da dire che entrambi questi elementi sono stati oggetto di studio, ma hanno pressoché proceduto in parallelo. Infatti, da un lato, la letteratura sui fattori socioeconomici si è poco interessata al ruolo delle convinzioni individuali (Sirin, 2005), dall'altro, la letteratura sul *mindset* – così come la letteratura psicologica in generale (Oishi, 2014) – ha dato alle convinzioni individuali la sua attenzione principale, senza interessarsi molto agli aspetti socioeconomici (Hegers, 2021). Può sembrare ovvio affermare l'importanza di tenere le barriere socioeconomiche dentro il ragionamento, ma è bene ribadirlo per evitare che, quando si parla di successo o insuccesso accademico, venga attuato un processo di “colpevolizzazione della vittima”, in cui viene assegnata a chi già si trova in una situazione sfavorevole per ragioni esterne alla propria volontà (nessuno di noi può decidere dove nascere), la totale o parziale causa di quella condizione.

La letteratura ha considerato lo status socioeconomico sia dal punto di vista individuale, che dal punto di vista della scuola, ovvero la misura aggregata dello status socioeconomico degli studenti che frequentano una determinata scuola. In particolare, si è visto come, il potere predittivo dello status socioeconomico, sia più potente nel determinare i risultati scolastici rispetto allo status socioeconomico individuale (Sirin, 2005). Quando gli studenti a basso status socioeconomico sono raggruppati in una scuola a basso status socioeconomico, i risultati scolastici disadattivi sono inaspriti (Opdenakker, & Van Damme, 2001).

Queste conclusioni hanno dato avvio a una serie di ricerche volte a comprendere come il *mindset* interagisca con i fattori socio-strutturali (Claro *et al.*, 2016; Walton, & Yeager, 2020) i cui risultati sono ancora in divenire.

Uno studio (Destin *et al.*, 2019) ha osservato come il *mindset* dinamico spieghi in parte la relazione tra status socioeconomico e risultati accademici. In particolare, si è visto che i bambini di famiglie più svantaggiate presentavano livelli più elevati di convinzioni di *mindset* fisso, che spiegavano in parte i loro risultati inferiori. I ricercatori hanno anche riscontrato che, nei diversi strati socioeconomici, avere una *mindset* fisso era associato a risultati più bassi. Parallelamente, un altro studio condotto da Bernardo (2020) tra studenti filippini della scuola secondaria ha rilevato che il *mindset* dinamico predice positivamente i risultati solo tra gli studenti provenienti da famiglie con uno status socioeconomico più elevato.

In un'ulteriore ricerca, King e Trinidad (2021) analizzano il modo in cui il *mindset* dinamico interagisce con fattori strutturali quali lo status socioeconomico, sia a livello individuale che a livello scolastico, nel predire i risultati legati all'apprendimento. In particolare, dal loro studio effettuato negli Stati Uniti su un campione di poco più di quindicimila studenti del decimo grado scolastico (che corrisponde a 14-15 anni circa), emerge come, a prescindere dallo status socioeconomico, vi sia un'associazione positiva tra *mindset* dinamico e buoni livelli di motivazione ed *engagement*. Nello specifico, la relazione tra il *mindset* dinamico e l'impegno e l'autoefficacia sembra essere in gran parte simile per gli studenti provenienti da famiglie ad alto e basso status socioeconomico. Si ipotizza, però, che questi effetti di interazione statisticamente significativi siano stati determinati principalmente dall'ampia dimensione del campione. Tuttavia, per i risultati accademici emerge un quadro diverso. Infatti, solo per coloro che provenivano da famiglie di status socioeconomico elevate, il *mindset* dinamico è positivamente associato ai risultati accademici. L'effetto di interazione suggerisce che, nel caso dei risultati accademici, il *mindset* dinamico può essere più efficace per i bambini che sono già socio-economicamente avvantaggiati. Per i bambini invece meno avvantaggiati dal punto di vista socioeconomico, forse gli interventi che affrontano i deficit strutturali e le limitazioni delle risorse sono più cruciali.

I risultati dello studio di King e Trinidad (2021) appena descritto, sembrano avvalorare le conclusioni di Aronson e colleghi (2002), i quali hanno messo in relazione il *mindset* dinamico con i risultati del test attitudinali d'ammissione ai college statunitensi (SAT), riscontrando una correlazione negativa significativa tra *growth mindset* e punteggi SAT, ovvero all'aumentare del *growth mindset* diminuivano i punteggi SAT.

A questo punto però, i risultati di King e Trinidad si pongono in contrapposizione con i risultati di un altro studio, avvenuto alcuni anni prima.

A tal proposito, Claro e colleghi (2016) hanno condotto una ricerca su un campione nazionale di studenti di scuole cilene per studiare l'interazio-

ne tra *mindset* e status socioeconomico nel predire i risultati scolastici. I risultati hanno mostrato che il *mindset* incrementale predice i risultati a tutti i livelli degli strati socioeconomici ma, in particolare, esso sembra ridurre gli effetti che l'appartenenza a una fascia socioeconomica povera esercita sul successo accademico. Pare, quindi, che un *mindset* dinamico possa rappresentare un fattore protettivo per bambini appartenenti a famiglie povere rispetto agli effetti negativi della povertà.

Ma come mai questi risultati sono così discordanti tra di loro? Una spiegazione Costa e Faria (2018) hanno provato a darla mediante un lavoro di meta-analisi; i ricercatori hanno, infatti, notato che il background culturale interagisce con il *mindset* e che gli effetti del *mindset* sui risultati accademici sono più forti in alcune culture rispetto che in altre. A supporto di tale visione, King e Trinidad (2021) riconoscono come, nel contesto statunitense in cui è avvenuta la loro ricerca, i bambini reagiscano diversamente. Infatti, per bambini in condizione di povertà educativa, credere che le proprie capacità siano incrementali potrebbe essere deleterio per via della mancata corrispondenza tra la propria percezione e la realtà oggettiva. A tal proposito, da un lato, Murayama e colleghi (2016) indicano che, quando le percezioni diventano eccessivamente positive e non fondate sulla realtà, questo pregiudizio eccessivamente ottimistico può portare a risultati scolastici inferiori. Dall'altro lato, Aronson e colleghi (2002) ipotizzano una strategia di *coping* difensiva volta a preservare la propria autostima nel momento in cui il bambino crede nella malleabilità delle proprie capacità nonostante risultati scolastici persistentemente bassi.

Alla luce di questo e di quanto Dweck ha lamentato circa l'uso impreciso del concetto di *mindset* nei contesti educativi e i conseguenti problemi legati agli strumenti di misura, si ritiene importante continuare la ricerca sul ruolo del *mindset* nella riduzione delle disuguaglianze. A tal proposito, infatti, piuttosto che contrapporre il *mindset* ai fattori strutturali, forse sarebbe meglio vedere come i diversi *mindset* interagiscono con il più ampio contesto socioeconomico e riconoscere l'importanza di guardare contemporaneamente sia le convinzioni individuali che il contesto socio-strutturale.

Ampliando ulteriormente la lente, in conclusione di questo capitolo, ci si chiede quindi quali pratiche degli insegnanti possano supportare una mentalità di crescita. Per rispondere a tale domanda, vale la pena menzionare i risultati dell'indagine PISA dell'OCSE condotta nel 2018 in relazione al *growth mindset* e in cui viene affrontato il ruolo delle pratiche dei docenti nella relazione tra il *mindset* incrementale e il rendimento scolastico. Tali risultati mostrano che gli studenti e le studentesse con mentalità incrementali ottengono punteggi più alti dei colleghi con mentalità fissa

e, questa differenza aumenta ulteriormente nel momento in cui i docenti offrono maggior supporto, feedback e un adattamento dell'insegnamento ai bisogni degli studenti e delle studentesse.

Essere, quindi, dei bravi docenti, nel caso del *mindset* incrementale significa, a maggior ragione, fornire ambienti di supporto in grado di fornire lo sviluppo sociale ed emotivo degli studenti e delle studentesse. Riguardo a ciò, l'indagine PISA ci dice che l'indice maggiormente associato allo sviluppo di un *mindset* dinamico è l'indice di sostegno degli insegnanti. Anche alla luce di questi risultati, è bene tenere presente che, i docenti che forniscono un sostegno adeguato e costante ai propri studenti e studentesse, contribuiscono a creare un ambiente di apprendimento sicuro il quale, a sua volta, favorisce lo sviluppo del *mindset* dinamico.

4. Modelli valutativi per le competenze trasversali

di *Elena Luppi*

4.1. La sfida della valutazione delle competenze trasversali

La valutazione delle competenze trasversali è particolarmente complessa e sfidante poiché, come si è visto, queste competenze non sono facilmente definibili, né completamente separate dalle competenze relative ai contenuti (Luppi, 2018; Luppi, Bolzani, 2019). Si tratta di saperi che hanno un ruolo mobilitante nei confronti di tutti gli altri e che, quindi, sono faticosamente osservabili e valutabili in modo isolato. D'altro canto, tali competenze richiedono, per essere acquisite e padroneggiate, la capacità di spostarsi fra vari ambiti del sapere, in funzione delle caratteristiche degli individui, dei contesti e dei compiti.

Con le competenze trasversali l'agire valutativo assume una valenza fortemente formativa e se ne valorizza la stretta connessione con i processi di apprendimento e insegnamento. La valutazione di tali saperi, lungi dall'essere concepita come un atto isolato o svincolato dall'agire formativo, non può che essere ideata come un'azione che accompagna tutto il processo educativo e che ne rappresenta un elemento sostanziale (Vertecchi, 1993; Coggi, & Notti, 2002; Galliani, 2014).

Gibb (2014) suggerisce tre questioni chiave al centro del dibattito sulla valutazione delle competenze trasversali: la contestualizzazione delle stesse all'interno degli ambiti in cui possano esserne esplicitati gli obiettivi correlati; la validità dei metodi e degli strumenti per valutarle e gli esiti della valutazione stessa, che dovrebbe portare i discenti ad acquisire maggiori risorse metacognitive, per essere in grado di autovalutarsi e proseguire in un percorso di consapevolezza e miglioramento. Binkley, Erstad, Herman, Raizen, Ripley, & Rumble (2010) e Kechagias *et al.* (2011), come vedremo più avanti, delineano una serie di elementi caratterizzanti la valutazione delle competenze trasversali che, data la natura delle stesse, dovrebbe includere

l'adattabilità alle diverse circostanze in cui si manifestano, per dare prova della capacità di applicare le conoscenze al pensiero critico, alla risoluzione dei problemi e ai compiti analitici, insieme alla collaborazione, al lavoro di gruppo e alla cittadinanza. Le azioni valutative relative alle *soft skills*, per essere efficaci, devono offrire indicazioni, suggerimenti e *feedback* ai docenti e fornire ai discenti informazioni utili per l'autovalutazione e l'innalzamento delle proprie competenze e strategie metacognitive.

Si tratta, inoltre, di un tipo di valutazione in cui è necessario porre particolare attenzione all'equità e all'eventualità di adottare aggiustamenti per ridurre l'impatto delle difficoltà. Gli esiti della valutazione delle competenze trasversali, secondo la letteratura, dovrebbero, infine, contribuire a migliorare le competenze e le strategie per promuovere tali competenze per educatori, insegnanti e formatori e fornire informazioni che possono fungere da *feedback* anche per i decisori politici, per il mondo del lavoro e, in generale, per un pubblico più ampio che possa essere sensibilizzato sull'importanza delle competenze trasversali.

La valutazione delle competenze trasversali rappresenta, quindi, un'autentica sfida per la docimologia, sia per i cambiamenti di paradigma che richiede, sia per le complessità legate all'ideazione di strumenti e processi valutativi che possano restituire la complessità degli itinerari di apprendimento e valicare i confini degli ambiti educativo-formativi di applicazione, creando continuità e accompagnando la crescita delle competenze strategiche e mobilitanti in tutte le esperienze di apprendimento, lungo tutto l'arco della vita.

In questo capitolo verrà proposta una riflessione sulla cornice docimologica entro la quale si colloca il dibattito sulla valutazione delle competenze trasversali e sarà presentata una breve panoramica sul dibattito in letteratura relativo a questo tema complesso e cruciale.

4.2. Direzioni e scopi nella valutazione delle competenze trasversali

La letteratura sottolinea con forza che la valutazione, in particolare quando coinvolge le competenze trasversali, deve andare oltre la funzione di azione certificativa dei programmi di insegnamento e apprendimento per essere considerata come parte del processo di costruzione della conoscenza (Segers, Dochy, & Cascallar, 2003). Questo punto di partenza appare come imprescindibile nella valutazione delle competenze trasversali.

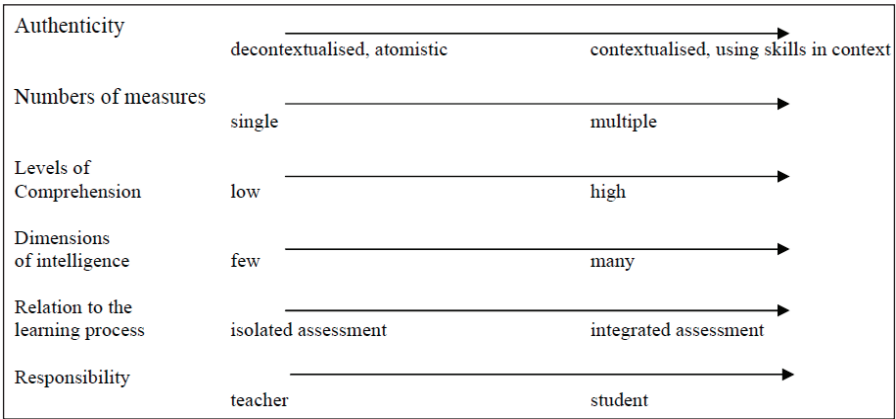
Nel riconoscere il significato dell'apprendimento come processo di creazione di conoscenza in un ambiente sociale, l'insegnamento assume il ruolo di attività di supporto all'apprendimento stesso, volta a sostenere i discenti nella costruzione delle proprie competenze. In questa prospettiva, la valuta-

zione deve fornire *feedback* puntuali per l'autovalutazione del discente e per fare comprendere al docente come chi apprende può essere aiutato a progredire ulteriormente, al fine di realizzare un apprendimento significativo. Ciò avviene quando gli studenti sono coinvolti attivamente e hanno l'opportunità di assumere il controllo del proprio processo di apprendimento. In quest'ottica, il ruolo principale della valutazione consiste nel fornire un *feedback* agli studenti, sottolineando la metacognizione, l'autovalutazione e la trasferibilità delle conoscenze e delle competenze acquisite in altri contesti (Packer, Goicoechea, 2000). Questa funzione è fondamentale nell'acquisizione delle competenze trasversali data la natura fortemente metacognitiva delle stesse.

Un altro elemento caratterizzante la valutazione delle competenze trasversali è la necessità di contestualizzazione delle stesse, per consentire ai/alle discenti di mostrare la loro comprensione profonda dei concetti e dei relativi quadri di riferimento. Durante le procedure di valutazione si dovrebbe chiedere allo studente di rendere espliciti i propri processi cognitivi e di apprendimento. L'esito della valutazione, inoltre, non dovrebbe fornire solo informazioni su ciò che gli studenti già fanno, ma anche su ciò che potrebbero fare per migliorare le proprie competenze (Bransford *et al.*, 2000).

Alcuni autori hanno sottolineato il cambiamento di prospettiva nelle pratiche, negli strumenti e negli obiettivi della valutazione, mettendo in luce una serie di elementi caratterizzanti i processi valutativi in generale e la valutazione delle competenze trasversali in particolare. Kulieke, Bakker, Collins, Fennimore, Fine, Herman, Jones, Raack, Tinzmann nel 1990 e poi Segers, Dochy e Cascallar nel 2003 hanno evidenziato alcune direzioni chiave che la valutazione sta acquisendo nel dibattito docimologico e sta applicando nella pratica educativa, sintetizzandole nella figura seguente.

Fig. 1 - Direzioni nella valutazione (Segers, Dochy, & Cascallar, 2003 p. 3)



Gli autori hanno sottolineato il passaggio dalla de-contestualizzazione all'autenticità, dalla misurazione singola a quella multipla, da un basso a un alto livello di comprensione, dalla valutazione di poche a quella di molteplici dimensioni dell'intelligenza, dalla separazione all'integrazione tra valutazione e processi di apprendimento e dall'idea che la valutazione sia diretta dall'insegnante alla nozione di responsabilità dello studente nella valutazione.

In questa cultura della valutazione i discenti assumono il ruolo di partecipanti attivi, condividendo scopi, obiettivi, criteri, strumenti per poter riflettere sul proprio percorso di apprendimento, migliorando le proprie competenze, utilizzando i feedback per aggiustare le proprie strategie cognitive, abilità e comportamenti.

La nozione di valutazione autentica (Rennert-Ariev, 2005) è centrale tra i temi sopra citati nel dibattito sulla valutazione delle competenze trasversali. Darling e Hammond (2000) descrivono la valutazione autentica come quella che integra più tipi di conoscenze e abilità, si basa su più fonti di evidenza raccolte nel tempo e in contesti diversi e viene realizzata utilizzando standard codificati. Wiggins (1989) afferma che le valutazioni devono essere caratterizzate dall'impegno attivo, dall'esplorazione e dall'indagine degli studenti. Newmann e Wehlage (1993) sostengono che le valutazioni autentiche aiutano gli studenti a creare "discorsi, prodotti e prestazioni che hanno valore o significato al di là del successo scolastico" (Newmann, & Wehlage, 1993, p. 8).

Questa sinergia tra valutazione, strategie di apprendimento e pratiche didattiche porta a un altro concetto chiave del dibattito sulla valutazione in ambito educativo: la nozione di valutazione formativa, che è stata definita e contrapposta alla valutazione sommativa per la prima volta da Michael Scriven nel 1967. Scriven considera la valutazione come formativa quando essa fornisce informazioni per valutare l'efficacia di un curriculum e orientare le scelte didattiche successive. Nell'ottica dei processi di insegnamento e apprendimento, Bloom (1968, 1971) ha applicato la nozione di valutazione formativa definendola come uno strumento per migliorare il processo di insegnamento-apprendimento degli studenti. Il dibattito sulla valutazione formativa si è articolato su queste visioni complementari: la prima rispetto alla valutazione degli ambienti di apprendimento e dei curricula e la seconda dei processi di insegnamento e di apprendimento. In entrambi i casi, la valutazione formativa porta a decisioni, azioni e consapevolezza in campo educativo. Nel dibattito docimologico la valutazione formativa è considerata nel suo potenziale di miglioramento dell'apprendimento e delle prestazioni (Ketchagias, 2011). Harlen e James (1997) descrivono la valutazione formativa come la valutazione diretta a promuovere l'apprendimento e quindi parte delle pratiche di insegnamento. La valutazione formativa tiene

conto dei progressi di ciascun discente, non fa necessariamente riferimento a standard fissi e, soprattutto, fornisce informazioni diagnostiche a docenti e discenti. Gli studenti e le studentesse hanno un ruolo centrale nella valutazione formativa: sono chiamati a essere attivi per comprendere i propri punti di forza e di debolezza e per decidere come migliorare e progredire nel percorso di apprendimento. Il *feedback* è un aspetto fondamentale di questo processo perché chiarisce le prestazioni attese (Huhta, 2010) e aiuta gli studenti a diventare consapevoli dei propri sforzi di apprendimento. Questo approccio, fondamentale nella valutazione delle competenze trasversali, porta anche a motivare gli studenti e a sviluppare competenze di autovalutazione (Nicol, & Macfarlane-Dick, 2005).

4.3. Paradigmi di riferimento nella valutazione delle competenze trasversali

Il dibattito in letteratura sulle competenze trasversali parte dall'analisi dei paradigmi valutativi classici per individuarne gli elementi che possono alimentare modelli e strumenti per la valutazione delle *soft skills*. I prossimi sottoparagrafi saranno dedicati ad offrire una panoramica generale, senza pretesa di esaustività, sulle teorie dell'apprendimento più rilevanti e sul loro impatto sugli approcci, le strategie e gli strumenti di valutazione delle competenze trasversali. Verranno analizzati sinteticamente alcuni concetti chiave relativi alle prospettive valutative che paiono come più centrate per queste competenze, al fine di fornire un quadro di riferimento sulla valutazione delle stesse e sul suo potenziale nei processi educativi.

4.3.1. Prospettiva positivista e comportamentista

I modelli e gli strumenti docimologici che fanno riferimento ai paradigmi del positivismo o dell'empirismo considerano la valutazione come affidabile solo se limitata a fatti, prestazioni ed eventi misurabili. I fenomeni qualitativi devono essere trasformati in variabili quantitative attraverso la definizione di indicatori misurabili. Dal punto di vista della psicologia dell'educazione e delle teorie dell'apprendimento, questa prospettiva si basa sul comportamentismo, sull'associazionismo e sulla teoria dei tratti o delle abilità fondamentali (Mislevy, 1996).

In questo approccio, i test sono preferiti ad altre forme di valutazione; i punteggi dei test devono essere il più possibile diversificati, altrimenti il

test non è discriminante. Lindquist (1951) ha definito un test di rendimento scolastico come “un dispositivo o una procedura per l’assegnazione di numeri (misure) agli individui di un dato gruppo, indicativi del diverso grado di raggiungimento di un obiettivo educativo o di un insieme di obiettivi da parte di quegli individui” (Lindquist, 1951, p. 142). L’obiettivo di questo approccio è tipicamente quello di misurare le abilità degli studenti in aree quali la lettura, la scrittura, la matematica, le scienze, ecc. In genere, l’attenzione si concentra sull’affidabilità e sulla validità delle valutazioni. Il fenomeno valutato va generalmente oltre il comportamento o la prestazione che viene osservata e misurata. Secondo Bloom (1971), non possiamo riconoscere azioni mentali come la motivazione o la comprensione se non definiamo comportamenti o prestazioni che rendono manifeste tali operazioni. Nella prospettiva del comportamentismo, la conoscenza è un’acquisizione progressiva e organizzata di associazioni e abilità e l’apprendimento è il processo che permette di acquisire tali associazioni e abilità (Skinner, 1958, 1968). In questa visione, gli esiti dell’apprendimento possono essere resi manifesti da test che misurano le abilità in compiti specifici, mentre il processo di apprendimento può essere mostrato monitorando i cambiamenti nel comportamento, in base alla pratica regolare del compito e al rinforzo.

Questo approccio presenta alcuni limiti rispetto alla valutazione delle competenze trasversali, in particolare in ragione della mancanza di una teoria della cognizione alla base (Anastasi, 1967, McNemar, 1964): misurando l’apprendimento e l’intelligenza attraverso i test, difficilmente possiamo comprendere i processi o le operazioni che portano un individuo a fornire una determinata risposta. Nonostante le accurate correlazioni statistiche o l’analisi dei fattori, l’approccio positivista e comportamentista alla valutazione da solo non permette di progredire nella comprensione dei processi cognitivi soggiacenti all’apprendimento delle competenze trasversali.

4.3.2. *Cognitivismo*

Partendo dalle premesse sopra citate, l’approccio cognitivista alla valutazione propone di focalizzarsi su test basati sulla teoria (Lohman, 1997). Nella prospettiva della psicologia cognitiva sull’apprendimento la mente è concepita come un sistema di elaborazione delle informazioni: l’individuo non è passivo quando acquisisce conoscenze; non si limita a reagire agli stimoli, ma li seleziona e li elabora. La cognizione è intenzionale quando si utilizzano abilità o operazioni mentali come strumenti per elaborare le informazioni (Neisser, 1976). Nella sua prima fase, la Psicologia Cognitiva si è concentrata sul modello HIP (*Human Information Processing*), in cui

le operazioni mentali erano considerate come routine o procedure coordinate da una funzione superiore di controllo. Nello sviluppo successivo del Cognitivismo, la funzione di controllo è stata messa in relazione con il pensiero intenzionale, la rappresentazione mentale e la riflessività. L'attenzione alla riflessività o alla metacognizione, in particolare, ha permesso di evidenziare le competenze significative, che sono distinte da quelle operative. Ad esempio, la capacità di memorizzare dipende dalle strategie adottate. Secondo questa prospettiva, la competenza più significativa si basa sulla consapevolezza che il discente ha delle proprie strategie mentali e sulla conseguente capacità di controllarle. (Neisser, 1976). La conoscenza ha a che fare con le strategie di apprendimento, mentre la conoscenza sulla conoscenza stessa è la massima consapevolezza autoriflessiva riguardo a ciò che sappiamo, a ciò che dobbiamo imparare e a ciò che dobbiamo fare per acquisire un dato sapere. Questa consapevolezza sulle strategie e sul potenziale della mente è dovuta alle esperienze metacognitive e all'auto-interrogazione, elementi cruciali per la valutazione delle competenze trasversali (Sternberg, & Smith, 1988; Carrol, 1981).

4.3.3. *Costruttivismo e socio-costruttivismo*

Nella prospettiva del costruttivismo, l'apprendimento è visto come un processo attivo e continuo in cui la conoscenza viene costruita e ricostruita, influenzata dalle conoscenze e dalle esperienze precedenti. La conoscenza si basa su costruzioni individuali, che non corrispondono necessariamente alla realtà stessa o alle costruzioni di altre persone (Handley, Clark, Fincham, & Sturdy, 2004).

L'apprendimento è un processo di ricerca del significato e può essere promosso a partire dalle questioni significative dell'esperienza dello studente. I processi di apprendimento basati sui principi del costruttivismo lavorano sui modelli mentali che i discenti utilizzano per rappresentare una situazione o comprendere un argomento, al fine di migliorare tali modelli. Allo stesso tempo, i docenti, in una prospettiva costruttivista, aiutano i discenti a diventare consapevoli delle loro convinzioni e delle loro teorie implicite, fornendo loro gli strumenti per auto-interrogarsi, riflettere e allontanare le convinzioni limitanti. Lo scopo dell'apprendimento dal punto di vista di chi impara è diventare capace di costruire il proprio significato: questo non significa soltanto individuare la risposta giusta, che significherebbe acquisire un altro significato, ma trovare un modo personale per rendere la conoscenza una parte significativa della propria vita. L'apprendimento trasmissivo viene rifiutato: gli studenti non possono limitarsi a regi-

strare le informazioni, ma devono diventare creatori delle proprie strutture di conoscenza (Herman, 1997).

Taylor, Fraser e Fisher (1999) indicano una serie di elementi che caratterizzano un approccio costruttivista all'apprendimento:

- **rilevanza personale:** il collegamento dei contesti educativo-formativi con le esperienze extracurricolari e l'uso delle esperienze quotidiane dei discenti come contesto significativo per lo sviluppo dei saperi di base e dei saperi complessi;
- **incertezza:** la misura in cui vengono fornite agli studenti opportunità di sperimentare la conoscenza acquisita come derivante da teorie applicate all'esperienza e i valori umani applicati e contestualizzati culturalmente e socialmente;
- **voce critica:** la misura in cui si è instaurato un clima sociale in cui gli studenti sentono che è legittimo mettere in discussione i piani e i metodi didattici ed esprimere le proprie preoccupazioni su eventuali ostacoli all'apprendimento;
- **controllo condiviso:** si tratta del fatto che gli studenti sono invitati a condividere con il docente il controllo dell'ambiente di apprendimento, compresa l'articolazione degli obiettivi didattici, la progettazione e la gestione delle attività didattiche e la determinazione e l'applicazione dei criteri di valutazione;
- **negoiazione degli studenti:** la misura in cui esistono opportunità per gli studenti di spiegare e giustificare agli altri studenti le loro idee appena sviluppate, di ascoltare attentamente e riflettere sulla fattibilità delle idee di altri e, successivamente, di riflettere in modo autocritico sulla fattibilità delle proprie. (Taylor, Fraser, & Fisher, 1999, p. 296).

In questa prospettiva, la valutazione deve concentrarsi sui processi di riflessione esperienziale di chi apprende, che possono essere rappresentati da mappe mentali, auto-interrogativi, auto-spiegazioni e ricerca di significato (Fenwick, 2000).

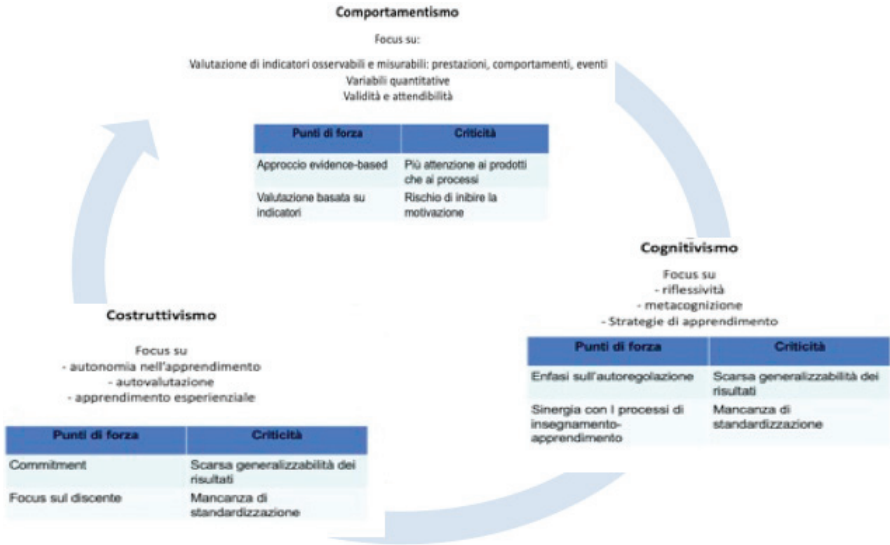
4.3.4. Integrazione fra le differenti prospettive per la valutazione delle competenze trasversali

La letteratura sulla valutazione delle competenze trasversali, come si è detto, muove dai modelli e dagli strumenti consolidati e validati nel dibattito docimologico e propone un'integrazione di elementi che provengono dai differenti paradigmi, per dare risposta alla necessità di valutare dimensioni articolate e complesse e farlo nell'ottica di armonizzare l'azione valu-

tativa con le pratiche educativo-formative, in modo da orientare discenti e docenti nell'innalzamento della padronanza delle *soft skills*.

La figura seguente presenta una panoramica sintetica delle caratteristiche principali di ciascun modello di valutazione. Ogni paradigma include punti di forza e di debolezza, ognuno è preferibile per la valutazione di un certo insieme di competenze piuttosto che di altre. Le nuove direzioni della valutazione, come vedremo più avanti, suggeriscono fortemente di combinare le tre prospettive con modelli misti di valutazione per trarre il meglio da ciascun paradigma.

Fig. 2 - Sintesi dei tre modelli nella valutazione delle competenze trasversali



Nell'analisi dei tre modelli dal punto di vista della valutazione delle competenze trasversali vanno sottolineati come punti di forza del comportamentismo il fatto di essere un approccio basato sull'evidenza e che organizza la valutazione attraverso indicatori. D'altro canto, come abbiamo visto, si tratta di un tipo di valutazione più focalizzata sui prodotti che sui processi e che comporta rischi più elevati di inibizione della motivazione, soprattutto quella intrinseca.

Il cognitivismo, nella valutazione delle competenze trasversali, apporta un grande contributo in termini di enfasi sui processi metacognitivi, sulla consapevolezza e l'autoregolazione di chi apprende e permette di mettere l'atto valutativo maggiormente in sinergia con i processi di apprendimento

e insegnamento. Tuttavia, questo approccio comporta limiti nella mancanza di standardizzazione delle procedure e degli strumenti e nella difficoltà o impossibilità di generalizzazione dei risultati.

Il costruttivismo contribuisce nel dibattito sulla valutazione delle *soft skills* spostando il focus sul discente e sul suo coinvolgimento nei processi valutativi, ma, come per il cognitivismo, comporta dei limiti in termini di generalizzabilità dei risultati e standardizzazione delle pratiche.

4.4. Approcci, modelli e strumenti per la valutazione delle competenze trasversali

La questione della valutazione delle competenze trasversali, come si è visto, appare come particolarmente sfidante poiché tali saperi sono difficilmente separabili da quelli relativi ai contenuti. Come afferma Gibb (2014), le competenze soft o trasversali rappresentano un ampio insieme di saperi che si riferiscono a molti costrutti complessi e portano alla definizione di molteplici abilità correlate.

Kluger, De Nisi (1996) e Gibb (2014), identificano tre teorie che possono aiutare nella complessa sfida della valutazione delle competenze trasversali.

- La prima teoria che viene considerata rilevante per la comprensione della valutazione delle competenze trasversali è la teoria del controllo (Carver, & Scheier, 1982), derivata dalla legge dell'effetto di Thorndike (Thorndike, 1927). Questo approccio considera il controllo e l'autoregolazione come aspetti chiave del comportamento umano; il controllo è dato dal *feedback* continuo tra informazione e azione. In questa prospettiva, la valutazione delle competenze trasversali richiede di definire con precisione parametri e indicatori specificando, nel modo più dettagliato possibile, quali sono le *soft skills*. Ciò porta alla progettazione di mappe accurate (Winterton, 2009) e consente di fornire un *feedback* molto preciso sul comportamento e le prestazioni.

I principali limiti di questo approccio sono legati al rischio di ridurre la motivazione e l'autoregolazione, che sono una parte fondamentale del potenziale della valutazione. Inoltre, si tratta di un modello valutativo che rischia di perdere di vista gli aspetti socio-relazionali connessi alla prestazione valutata, specialmente quando si valutano competenze trasversali legate a dimensioni emotivo-affettive (Harris, 2006). Competenze complesse come una "buona comunicazione" o il "lavoro di squadra" comprendono un ampio mix di convinzioni implicite ed esplicite che possono inficiare la validità di una valutazione che si ispiri a questo approccio (Gibb, 2014).

- La seconda teoria che Gibb (2014) individua come rilevante per la valutazione delle *soft skill* è la teoria degli obiettivi. Questa teoria mette in relazione il comportamento umano nelle sue dimensioni cognitive, emotive e sociali con gli obiettivi che le persone si pongono (Locke, & Latham, 1990, 2006). Questo approccio sottolinea la dimensione sociale e il coinvolgimento degli attori sociali e dei soggetti coinvolti, nel fissare gli standard per la valutazione. Ciò che sembra essere molto interessante in questa teoria, dal punto di vista della valutazione delle competenze trasversali, è l'enfasi di diverse dimensioni riguardanti la motivazione: l'impegno per il raggiungimento degli obiettivi, il conseguente atteggiamento auto-difensivo verso il sé e la pressione sociale per conformarsi alle aspettative o impressioni degli altri significativi (Ashford, Blatt, & Van de Walle, 2003).
- La terza teoria è la teoria dell'attribuzione, che spiega il comportamento cognitivo, emotivo e sociale con riferimento all'attribuzione interna ed esterna della causalità (Eberely, Holley, Johnson, & Mitchell, 2011). Un'attribuzione interna della causalità corrisponde a un riconoscimento a se stessi della responsabilità degli eventi, mentre un'attribuzione esterna della causalità sposta fuori da sé la causa di ciò che accade. Aderire a una teoria dell'attribuzione sbilanciata può portare a interpretare il successo in un modo auto-validante e il fallimento facendo unicamente ricorso a cause esterne. Un processo valutativo e formativo centrato sulle teorie attributive si basa sulla comprensione e sul riorientamento delle interpretazioni che gli individui attribuiscono ai *feedback* positivi e negativi (Gibb, 2014). Dweck (2006), come si è visto nel capitolo 3, estende questo concetto e distingue tra due forme di mentalità: quella fissa e incrementale. La prima è auto-validante e si focalizza sulla performance e sul raggiungimento di traguardi di successo, mentre la seconda è auto-migliorante e corrisponde a una mentalità aperta all'apprendimento continuo e al desiderio di ottenere feedback migliorativi.

L'auto-convalida o l'auto-miglioramento della mentalità influisce sull'apprendimento, specialmente quando si ha a che fare con le competenze trasversali. Si tratta di una forma mentis che si riscontra nei discenti che persistono negli sforzi che l'apprendimento comporta e tollerano le frustrazioni e gli errori (Gibb, 2014).

Lo sfondo di questo tipo di riflessione è un'idea di promozione dell'apprendimento permanente, che valorizza le dimensioni cognitive ed emotive nonché le dimensioni sociali dell'apprendimento (Illeris, 2002; 2011).

Infine, Gibb (2014, pp. 465-66) suggerisce tre percorsi di ricerca empirica che si occupano della valutazione delle competenze trasversali focalizzata sui contesti, il contenuto e le conseguenze. Rispetto al contesto Gibb

sottolinea l'importanza di una chiara specificazione delle *soft skills* al fine di definire "buone prestazioni" e contestualizzare le stesse negli obiettivi educativi o organizzativi, caratterizzando l'ambiente di apprendimento più ampio. Ciò consente di fornire *feedback* puntuali, validi e affidabili ai discenti che dovrebbero migliorare le loro prestazioni.

Il contenuto della valutazione delle competenze trasversali, secondo Gibb, è legato alla qualità e richiede metodi e strumenti equi per valutare tali competenze, utilizzando osservazioni, dati, inferenze e informazioni sulla qualità stessa. Ciò consente, da un lato, di trattare le informazioni nel modo più equo e oggettivo possibile e, dall'altro, di raccogliere un maggior numero di informazioni per fornire *feedback* positivi e negativi che supportino e orientino i discenti.

Le conseguenze, o gli esiti, della valutazione delle competenze trasversali dovrebbero portare gli studenti ad acquisire maggiore consapevolezza del proprio comportamento, a riflettere sulle proprie esperienze, ad automotivarsi e a continuare in percorsi di valutazione formativa per ricevere *feedback* costanti per l'auto-miglioramento. Allo stesso tempo, i risultati della valutazione delle competenze trasversali hanno un impatto formativo su ulteriori attività di insegnamento e formazione (Gibb, 2014, p. 466).

Nella stessa prospettiva, a partire da Binkley, Erstad, Herman, Raizen, Ripley, & Rumble (2010) e Kechagias *et al.* (2011) vengono individuati alcuni principi per la valutazione delle competenze trasversali che sono sintetizzati nel seguente elenco.

La valutazione delle competenze trasversali dovrebbe:

- *riflettere lo sviluppo degli obiettivi che persegue, specificando chiaramente le competenze attese e il loro sviluppo, da principianti a esperti;*
- *includere l'adattabilità a diverse circostanze in cui tali competenze sono effettivamente utilizzate e adottate, anche tenendo conto di situazioni impreviste;*
- *essere basata sulle prestazioni, per dare evidenza della capacità di applicare le conoscenze al pensiero critico, alla soluzione dei problemi e ai compiti analitici, che sono aspetti chiave legati alle soft skills;*
- *essere formativa per i processi di insegnamento e apprendimento, offrendo indicazioni, suggerimenti e feedback per migliorare le soft skills;*
- *fornire informazioni e migliorare la conoscenza delle strategie di apprendimento cognitivo e metacognitivo dello studente;*
- *valutare equamente tutti gli studenti, anche adottando un adeguamento, quando necessario, al fine di ridurre l'impatto delle difficoltà e giungere a una valutazione autenticamente equa;*

- *essere accurata e affidabile, secondo gli scopi della valutazione, e specificare chiaramente le sue qualità e limiti tecnici e statistici per dare la possibilità al valutatore e ai valutati di valutare l'impatto o la generalizzazione dei risultati;*
- *fornire informazioni che possano agire come feedback, non solo per gli studenti e gli insegnanti, ma anche per i responsabili politici e per un pubblico più ampio da sensibilizzare all'importanza delle soft skills;*
- *contribuire a migliorare le competenze e le strategie per promuovere tali competenze per educatori, insegnanti e formatori;*
- *essere integrata in un sistema di valutazione più ampio, in grado di migliorare autenticamente l'apprendimento permanente (Kechiagias et al., 2011, pp. 121-122).*

Tutte queste raccomandazioni evidenziano l'importanza di costruire un sistema di valutazione valido e attendibile, tenendo conto della complessità di questo tipo di competenze, nei diversi contesti in cui si acquisiscono e si manifestano. Allo stesso tempo, tutti gli autori citati insistono sul fatto che un uso formativo della valutazione ha un impatto su discenti, docenti e processi di apprendimento, ma anche sulle politiche educative per migliorare le competenze trasversali nei curricula.

Alla luce di queste premesse, gli autori concordano sul fatto che un solo modo per valutare le *soft skill* non possa essere adatto per tutti. Kechiagias (2011) suggerisce la necessità di essere estremamente chiari nel definire le *soft skills* perché la definizione dei costrutti determinerà il tipo di informazioni che verranno raccolte. Questo è il motivo per cui l'autore propone che le definizioni affrontino le questioni relative a: l'unità di analisi (individui, grandi gruppi o entrambi?), l'età (scuola dell'obbligo, formazione superiore, formazione permanente?), l'eventuale suscettibilità alle differenze culturali e la dipendenza o indipendenza da un certo dominio.

Con premessa di validità, affidabilità, precisione e autenticità, Curtis (2004, 2010) esamina e sintetizza quattro modelli per la valutazione delle competenze trasversali: modello di valutazione olistica, valutazione del portfolio, valutazione del posto di lavoro e valutazione strumentale standardizzata. Questi approcci non sono alternativi ma, piuttosto, complementari.

- *La valutazione olistica*

La valutazione olistica è ispirata dall'approccio tipico adottato dagli insegnanti nel sistema scolastico. Ciò implica frequenti e rigorose osservazioni su diverse attività curriculari ed extra-curricolari. È stato valida-

to positivamente da McCurry, & Bryce (1997, 2000) che hanno formato piccoli gruppi di insegnanti con strumenti di valutazione ad hoc. Questa formazione e le successive osservazioni hanno consentito agli insegnanti di formulare una valutazione affidabile, riconoscendo otto livelli di prestazione. Il principale limite di questo modello è la sua applicabilità ad altri contesti, in particolare l'educazione scolastica o extra curriculare, perché richiede un monitoraggio e una supervisione continua delle prestazioni degli studenti. In sostanza, questo modello ha dimostrato di funzionare bene nel settore scolastico perché gli insegnanti hanno un'interazione quotidiana con gli studenti. Inoltre, l'affidabilità del giudizio dipende fortemente dalla coerenza all'interno dei gruppi di insegnanti/valutatori, questo significa che il giudizio può difficilmente essere comparato con altri studenti in altri contesti.

- *Valutazione attraverso il portfolio*

Un portfolio è la selezione e la raccolta di qualsiasi oggetto o prodotto che possa dare evidenza delle competenze e delle abilità dei discenti. I portfolio possono essere cartacei o elettronici e possono essere costruiti attorno a modelli o categorie predefinite.

Troper e Smith (1997) descrivono due approcci alla valutazione delle competenze trasversali attraverso il portfolio:

- il portfolio di lavoro del Michigan che consiste nel valutare le analisi degli studenti su come le loro attività ed esperienze possano testimoniare l'acquisizione di: capacità accademiche, capacità di gestione personale e abilità di lavoro di squadra. I valutatori esterni sono formati per valutare i portfolio in termini di credibilità e coerenza tra le esperienze e le abilità correlate.
- lo Schema sviluppato dal Centro per la ricerca in valutazione, standard e test studenti (CRESST) che consiste in una scala di valutazione che prende in esame cinque elementi (impressione generale, capacità comunicative, capacità di gestione personale, capacità e pensiero interpersonale e di squadra, *problem solving* e abilità tecniche). Lo strumento di valutazione include 16 voci con una scala di valutazione di sette punti (da scarsa a eccellente) per ciascuna.

Pur coinvolgendo gli studenti e tenendo conto delle loro esperienze, questi modelli presentano dei limiti nel fornire descrizioni che, seppure molto dettagliate, restano tendenzialmente non comparabili. Inoltre, questo tipo di valutazione rischia di riferirsi a competenze troppo generali e che potrebbero non essere completamente comprese dagli attori esterni. Infine, un buon portfolio può essere l'indicatore di un'elevata capacità di reportistica, piuttosto che dare evidenza delle competenze vere e proprie. Il pro-

cesso di sviluppo del portfolio, piuttosto che il prodotto stesso, è l'aspetto più interessante e rilevante di questo approccio.

- *La valutazione sul luogo di lavoro/stage*

La valutazione sul luogo di lavoro/stage è un altro modo di valutare le competenze attraverso le esperienze, molto vicino alla valutazione del portfolio, ma che si riferisce all'esperienza lavorativa. Si tratta di un modo efficace per fornire report chiari e semplici delle competenze acquisite sul posto di lavoro. Anche in questo caso non si tratta di un metodo standardizzato, di conseguenza è difficile generalizzare o comparare, tuttavia si tratta di una pratica valutativa molto importante per completare il portfolio complessivo di un discente.

Un buon esempio di questo approccio riferito alle competenze trasversali è dato dall'*Australian National Industry Education Forum* (2000), dove la valutazione del portfolio si combina con la valutazione dei docenti, l'auto-valutazione, la valutazione fra pari e la valutazione sul luogo di lavoro, al fine di produrre un portfolio completo ma di formato standard.

Il metodo di valutazione sul luogo di lavoro ha grandi potenzialità, anche se la qualità delle esperienze di apprendimento e delle procedure di valutazione dipendono fortemente dalle variabili contestuali e dalla conoscenza e affidabilità dei valutatori (Robertson *et al.*, 2000).

- *La valutazione attraverso strumenti standardizzati*

I test standardizzati consistono in gruppi di item principalmente a risposta chiusa (più frequentemente a scelta multipla) o con risposte strutturate aperte. Questi item sono coerenti con i costrutti da testare e la gamma di abilità che sono in fase di valutazione e sono validati su campioni rappresentativi. Si tratta di un tipo di valutazione che garantisce affidabilità, precisione e dati che possono essere rapidamente leggibili, confrontabili e comprensibili, sia per i valutati che per i valutatori. Tuttavia, come è già stato sottolineato, i test difficilmente consentono di valutare ciò che sta al di là dei risultati: ovvero il processo di apprendimento.

Nella scheda riportata di seguito, Curtis (2004, p. 147) confronta i quattro modelli e ne evidenzia i punti di forza e i limiti.

Modello valutativo	Punti di forza	Limiti
Valutazione olistica	<ul style="list-style-type: none"> • Vengono scelte per l'osservazione situazioni autentiche, pertinenti e rilevanti. • Consentono di rilevare più livelli di performance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Affidabilità all'interno di un contesto, ad esempio in una scuola, dove possono essere coinvolti più valutatori, ma mancanza di comparabilità tra i vari contesti. • Sommativa, piuttosto che formativa: potenziale di apprendimento limitato.
Valutazione del portfolio	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce ricche fonti di dati. • La compilazione del portfolio può essere un'esperienza di apprendimento preziosa per il discente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Influenzata da altri fattori, ad esempio la fluidità nello scritto del discente. • Mancanza di comparabilità tra individui (bassa affidabilità). • Estrapolare informazioni dal portfolio richiede molto tempo.
Valutazione sul luogo di lavoro/stage	<ul style="list-style-type: none"> • Alta validità. • Alto potenziale di apprendimento se i giudizi sono accompagnati da un feedback informativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bassa affidabilità: influenzata dalla formazione dei valutatori e dalle opportunità offerte dal contesto lavorativo.
Valutazione attraverso strumenti standardizzati	<ul style="list-style-type: none"> • Efficiente. • Alta affidabilità. • Produce un punteggio comparabile tra i diversi individui e i diversi contesti. • Precisione nota, può portare all'identificazione di un numero di livelli di prestazione riconoscibili. 	<ul style="list-style-type: none"> • Autenticità limitata. • Sommativa piuttosto che formativa: può limitare il potenziale di apprendimento.

Questa visione d'insieme sui quattro modelli esaminati evidenzia, ancora una volta, l'importanza di un approccio integrato e olistico alla valutazione delle competenze trasversali.

Per concludere, è interessante citare le “Sfide per la valutazione delle competenze trasversali (*Soft Skills Assessment Challenges*)” elencate da Kechiagias (2011, pp. 129-30) sotto forma di raccomandazioni, in cui vengono sottolineate alcune questioni chiave nel dibattito su questa tematica.

- *Utilizzare modelli di sviluppo delle competenze basati sui modelli cognitivisti e della metacognizione.*
- *Trasformare la psicomетria per affrontare nuovi tipi di valutazione.*
- *Rendere visibile il pensiero degli studenti.*
- *Interpretare le prestazioni fornite (garantire l'accessibilità e la personalizzazione degli item per gli studenti con bisogni speciali).*
- *Valutare le competenze trasversali nelle materie tradizionali (lettura, scrittura, matematica, ecc.).*
- *Tenere conto delle nuove modalità di comunicazione (tecnologie dell'informazione e della comunicazione).*
- *Includere la collaborazione e il lavoro di gruppo (integrare la valutazione delle prestazioni individuali con la valutazione dei compiti collaborativi).*
- *Includere la cittadinanza locale e globale (empowerment, impegno civico, diversità e interculturalità...).*
- *Garantire validità e accessibilità.*
- *Considerare i costi e la fattibilità.*

Kechiagias (2011, pp. 129-30)

4.5. Conclusioni

In questo capitolo si è cercato di ricostruire, seppur sinteticamente e senza pretesa di esaustività, il filo del dibattito docimologico che ha orientato le prospettive, gli orientamenti, le direzioni e gli strumenti per la valutazione delle competenze trasversali. Come si è visto si tratta di un'autentica sfida dal punto di vista dei processi di misurazione e valutazione, che si può affrontare solo insistendo sulla valenza fortemente formativa del valutare, in stretta connessione con le l'apprendimento e insegnamento di questi saperi tanto complessi quanto strategici.

La valutazione delle competenze trasversali, a causa della natura di queste stesse conoscenze, non può porsi come atto valutativo sommativo o certificativo, ma va sempre intesa come parte di un processo di apprendimento e innalzamento di questi saperi che metta al centro il discente. Nel valutare le competenze trasversali, infatti, occorre porsi come prima e ultima finalità la promozione della consapevolezza e della capacità di autovalutazione nell'acquisizione di questi saperi tanto fondanti e mobilitanti rispetto alle altre conoscenze.

5. Promuovere le competenze trasversali per l'imprenditorialità/intraprendenza: strumenti per la progettazione e valutazione

di *Elena Luppi, Daniela Bolzani e Aurora Ricci*

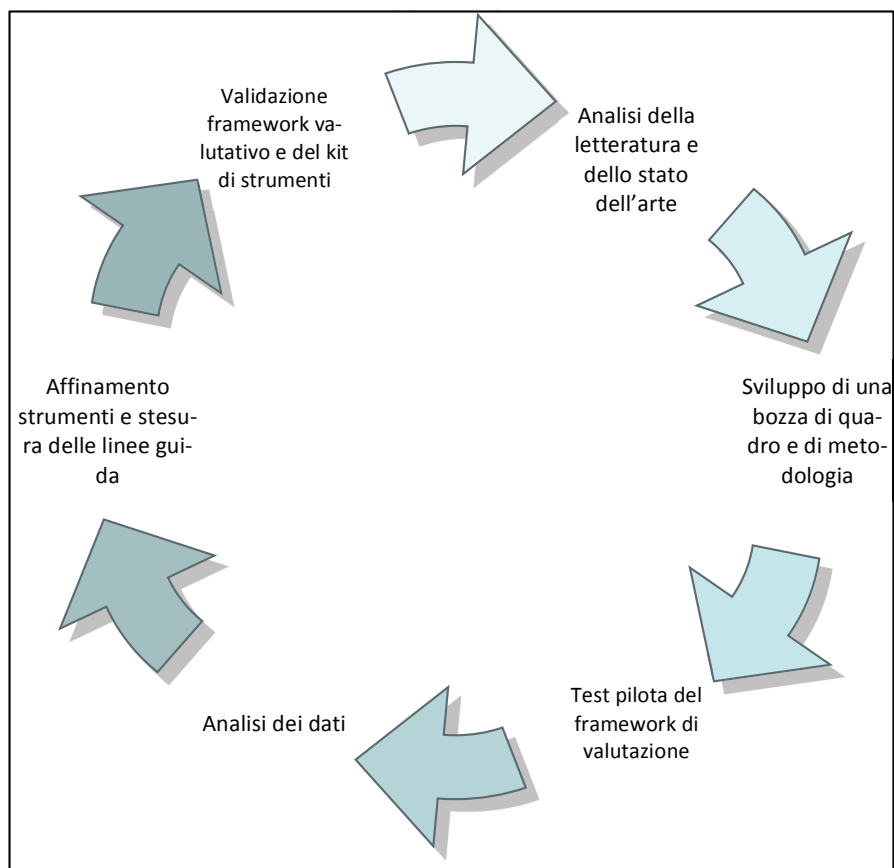
5.1. Una proposta di framework di valutazione: aspetti metodologici

Come abbiamo visto nei capitoli precedenti, l'imprenditorialità, lo spirito d'iniziativa e le competenze sociali sono competenze chiave per la vita lavorativa (ANC 2006/962/EC). Esse possono, infatti, essere apprese all'interno di contesti educativi o sociali e possono essere trasferite all'interno di qualsiasi contesto lavorativo, favorendo lo sviluppo di ogni carriera e percorso professionale.

A partire da queste premesse è stato ideato e implementato il progetto SOCIAL Competences, Entrepreneurship and Sense of initiative (SOC-CES), un progetto Erasmus+ finanziato dall'Unione Europea con l'obiettivo di sviluppare e divulgare un quadro teorico e metodologico per la valutazione di queste competenze. Si ritiene particolarmente rilevante riportare la proposta del sistema modulare di valutazione delle competenze imprenditoriali e del senso di iniziativa sviluppata attraverso questo progetto, con particolare riferimento al quadro delle competenze trasversali per l'imprenditorialità che sono state individuate come strategiche, agli strumenti valutativi e al percorso metodologico e docimologico per effettuare tale percorso valutativo.

Per sviluppare il *framework* di valutazione (*rubric* e strumenti), è stato adottato un metodo che ha previsto le seguenti fasi (sintetizzate nella Fig. 1 e di seguito presentate):

Fig. 1 - Fasi del metodo di sviluppo del quadro di valutazione



1. Un'analisi dello stato dell'arte e della letteratura volti a mappare:
 - a) i contesti e le pratiche educative delle istituzioni dei partner del progetto e i loro principali fabbisogni in relazione al quadro di valutazione delle competenze trasversali per l'imprenditorialità;
 - b) gli approcci e i metodi di insegnamento delle competenze trasversali per l'imprenditorialità, nonché i metodi e gli strumenti di valutazione disponibili a livello europeo, individuati attraverso una revisione dei programmi, dei documenti politici e della letteratura sulle competenze imprenditoriali.
2. Lo sviluppo di una bozza di framework e di una proposta metodologica per la valutazione delle competenze per l'imprenditorialità. L'analisi dello stato dell'arte e il confronto fra i partner attraverso lo svolgimen-

to di alcune discussioni di gruppo condotte con il metodo *World Cafe* (Brown, 2002), hanno permesso di individuare le seguenti aree di competenza:

- atteggiamento positivo e spirito di iniziativa;
 - comunicazione e interazione;
 - lavoro di gruppo e collaborazione;
 - pensiero critico e analitico, risoluzione di problemi, inclusa la valutazione dei rischi;
 - creatività e innovazione.
3. La realizzazione di un'esperienza didattico-formativa e valutativa che ha svolto la funzione di test pilota del quadro di valutazione, attraverso due attività che proponevano a studenti e studentesse universitari esperienze di apprendimento basate su problemi, attraverso due casi aziendali reali. In relazione a questa proposta formativa sono state valutate le competenze trasversali acquisite da studenti e studentesse partecipanti. L'obiettivo di questo pilota consisteva nel mettere a punto uno strumento di monitoraggio e valutazione che potesse essere utilizzato in altre esperienze formative e contesti curriculari.
 4. L'analisi dei dati ottenuti dal pilota rispetto agli strumenti di valutazione in modo da verificare l'efficacia degli stessi e stabilire valori soglia.
 5. L'affinamento degli strumenti e l'elaborazione di linee guida e raccomandazioni che i docenti potessero utilizzare per implementare, monitorare e valutare diversi programmi di formazione per lo sviluppo delle competenze imprenditoriali.
Durante questa fase, è stata effettuata un'attenta ridefinizione delle competenze, selezionando quelle più rilevanti e non ridondanti, al fine di offrire anche una versione più esaustiva, valida e attendibile del quadro di valutazione.
 6. Lo sviluppo di una versione finale del quadro o *framework* di valutazione composto da una *rubric* e un *kit* di strumenti valutativi, per ciascuno dei quali vengono indicati i punteggi corrispondenti ai tre livelli: di base, intermedio, avanzato. Questi livelli di sono stati definiti in base ai dati relativi alla valutazione normativa degli studenti partecipanti a due test pilota. In particolare, il livello intermedio di padronanza della competenza è stato calcolato come la media della mediana pre-test e post-test \pm una deviazione standard.
Nel complesso, la valutazione proposta attraverso queste indicazioni metodologiche, si basa su un circolo riflessivo che comprende l'autovalutazione, la valutazione dei pari, la valutazione degli insegnanti e include più fonti di misurazione.

5.2. Quali competenze trasversali per l'imprenditorialità?

Il processo di analisi della letteratura e l'individuazione delle competenze trasversali ritenute cruciali per i partner e gli stakeholder ha condotto alla definizione di aree di competenza, all'individuazione dei saperi che le compongono, all'operationalizzazione di ciascuna secondo tre livelli e alla messa a punto di strumenti valutativi ad hoc. Per ciascuna delle cinque aree di competenza identificate, è stato sviluppato un elenco di competenze declinate in base a tre livelli di padronanza: di base, intermedio e avanzato.

Per ogni competenza sono indicati uno o più strumenti di valutazione, con l'obiettivo di proporre un quadro di valutazione che possa essere applicato a diversi contesti, in cui si privilegino metodi misti e misure di valutazione multiple.

Di seguito saranno presentate, per ciascuna area, le competenze operationalizzate secondo i tre livelli e i relativi strumenti valutativi.

5.2.1. Area di competenza: atteggiamento positivo e spirito di iniziativa

L'atteggiamento positivo e lo spirito di iniziativa sono stati evidenziati in diversi contesti come elementi chiave di una mentalità imprenditoriale, che conferisce alle persone la capacità di riflettere su bisogni, aspirazioni, punti di forza e debolezza, di credere nelle proprie capacità di influenzare il corso degli eventi nonostante l'incertezza e di superare battute d'arresto e fallimenti (Bacigalupo, Kampylis, Punie, & Van den Brande, 2016).

a) Autovalutazione

Definizione: L'autovalutazione è legata alla capacità di riflettere su bisogni, aspirazioni e desideri a breve, medio e lungo termine, di identificare ed elaborare i propri punti di forza e di debolezza (Bacigalupo *et al.*, 2016).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza degli studenti:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Non riconosce i propri punti di forza e debolezza.	Riconosce la maggior parte dei propri punti di forza e di debolezza, ma non riesce a trovare strategie di miglioramento.	È consapevole dei propri punti di forza e di debolezza e sa trovare strategie di miglioramento.

Strumenti di valutazione

Si propone di misurare questa competenza attraverso l'autovalutazione, utilizzando una versione adattata della scala sull'*empowerment* elaborata da Rogers, Chamberlin, Ellison e Crean (1997). La scala presenta i seguenti 28 item misurati su una scala Likert a 4 punti (da 1 – fortemente d'accordo a 4 – fortemente in disaccordo):

- 1. Tendenzialmente sento di poter determinare cosa accadrà nella mia vita.*
- 2. Le persone sono limitate solo da ciò che credono essere possibile.*
- 3. Le persone hanno più potere se si uniscono in un gruppo.*
- 4. Arrabbiarsi per qualcosa non serve mai.*
- 5. Ho un atteggiamento positivo verso me stesso/a.*
- 6. Di solito ho fiducia nelle decisioni che prendo.*
- 7. Le persone non hanno il diritto di arrabbiarsi perché qualcosa non piace loro.*
- 8. La maggior parte delle difficoltà nella mia vita sono dovute alla sfortuna.*
- 9. Mi considero una persona capace.*
- 10. Creare scompiglio non è mai utile.*
- 11. Le persone che lavorano insieme possono avere un effetto sulla loro comunità.*
- 12. Sono spesso in grado di superare gli ostacoli.*
- 13. Sono generalmente ottimista sul futuro.*
- 14. Quando faccio dei piani, sono quasi certo di riuscire a farli funzionare.*
- 15. Arrabbiarsi per qualcosa è spesso il primo passo per cambiarla.*
- 16. Molto spesso mi sento solo/a.*
- 17. Le persone esperte sono nella posizione migliore per decidere quello che si dovrebbe fare o imparare.*
- 18. Sono capace di fare le cose tanto quanto la maggior parte delle altre persone.*
- 19. Generalmente riesco a portare a termine quello che decido di fare.*
- 20. Le persone dovrebbero cercare di vivere la loro vita come vogliono.*
- 21. Non si può combattere la burocrazia.*
- 22. La maggior parte delle volte mi sento privo/a di potere.*
- 23. Quando non sono sicuro/a di qualcosa tendo a seguire il resto del gruppo.*
- 24. Mi sento una persona di valore, almeno allo stesso livello degli altri.*
- 25. Le persone hanno il diritto di prendere le proprie decisioni, anche se sono sbagliate.*

26. *Sento di avere un certo numero di buone qualità.*
 27. *Molto spesso un problema può essere risolto agendo.*
 28. *La collaborazione con altri nella mia comunità può contribuire a cambiare le cose in meglio.*

Gli item sono elaborati per tenere conto dei seguenti fattori:

- autostima e autoefficacia (item n. 5, 6, 9, 12, 14, 18, 19, 24, 26);
- potenza-impotenza (item n. 7, 8, 10, 16, 17, 21, 22, 23);
- attivismo comunitario e autonomia (item n. 3, 11, 20, 25, 27, 28);
- ottimismo e controllo sul futuro (item n. 1, 2, 13, 27);
- rabbia costruttiva (item n. 4, 7, 10, 15).

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media i punteggi grezzi di tutti gli item. I punteggi compresi nell'intervallo 2,51-4,00 sono considerati corrispondenti al livello base di competenza; i punteggi compresi nell'intervallo 1,51-2,50 sono considerati di livello intermedio; i punteggi compresi nell'intervallo 1,00-1,50 sono considerati corrispondenti al livello avanzato.

b) Mentalità di crescita – *mindset* incrementale (*growth mindset*)

Definizione: le persone hanno teorie implicite sull'intelligenza, che definiamo “fisse”, quando considerano l'intelligenza come immutabile, o “incrementali”, quando considerano l'intelligenza come modificabile (Dweck, 1999) (cfr. cap. 3). Le persone che hanno una teoria implicita dell'intelligenza di tipo incrementale credono che l'intelligenza abbia a che fare con l'apprendimento e che il cervello possa crescere grazie all'esercizio e alla pratica. Questa convinzione ha impatti positivi e trasformativi sugli obiettivi che perseguono, sulle loro risposte alle difficoltà e le loro prestazioni nei compiti (Dweck, 2006).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza degli studenti:

Livello di base	Livello intermedio	Livello avanzato
Crede che l'intelligenza sia statica; non si applica per migliorare; evita gli sforzi, le critiche e le sfide e si sente minacciato dal successo degli altri.	Considera l'intelligenza sia statica che dinamica; a volte si applica per migliorare; può intraprendere qualche sforzo e sfide moderate; non si preoccupa troppo delle critiche e del successo degli altri.	Crede che l'intelligenza sia dinamica; si applica per migliorare; vede lo sforzo come un percorso verso la padronanza; accetta le sfide, impara dalle critiche; si sente ispirato dal successo degli altri.

Strumenti di valutazione

Per misurare il *growth mindset* vengono proposti due strumenti. In primo luogo, in una versione più lunga del test, la valutazione può essere effettuata attraverso un'autovalutazione utilizzando una scala riadattata da Dweck (1999) in cui l'oggetto di valutazione non è l'intelligenza, ma la padronanza delle competenze trasversali. La scala presenta i seguenti 8 item misurati su una scala Likert a 6 punti (da 1 – fortemente d'accordo, a 6 – fortemente in disaccordo):

1. *Si ha una certa quantità di competenze trasversali e non si può fare molto per cambiarle.*
2. *Le vostre competenze trasversali sono qualcosa di voi che non potete cambiare più di tanto.*
3. *Non importa chi siete, potete cambiare in modo significativo il vostro livello di competenze trasversali.*
4. *A dire il vero, non si può cambiare il livello di competenze trasversali che si posseggono.*
5. *È sempre possibile modificare in modo sostanziale il livello di competenze trasversali possedute.*
6. *Si possono imparare cose nuove, ma non si possono cambiare le competenze trasversali fondamentali.*
7. *Indipendentemente dalla quantità di competenze trasversali di cui si dispone, è sempre possibile modificarle in modo significativo.*
8. *È possibile modificare notevolmente anche il livello delle competenze trasversali fondamentali.*

Le voci sono impostate per tenere conto dei seguenti fattori:

- *mindset* fisso (item n. 1, 2, 4, 6);
- *mindset* incrementale (item n. 3, 5, 7, 8).

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media dei punteggi grezzi di tutti gli item. I punteggi compresi nell'intervallo 1,00-3,00 sono considerati corrispondenti a un livello di padronanza di base nell'utilizzo di una mentalità di crescita; i punteggi compresi nell'intervallo 3,01-4,00 sono considerati di livello intermedio; i punteggi compresi nell'intervallo 4,01-6,00 sono considerati di livello avanzato.

Il secondo strumento di valutazione che viene proposto è una versione breve della scala *mindset* (Dweck, 2006) che misura su una scala di 10 punti la misura in cui l'intervistato:

1	evita le sfide	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	va incontro alle sfide
2	rinuncia a un obiettivo se incontra degli ostacoli	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	persiste sempre nei suoi obiettivi, anche se incontra degli ostacoli
3	considera lo sforzo come inutile o nocivo	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	considera lo sforzo come necessario per raggiungere delle abilità
4	tende a ignorare le critiche o commenti negativi, anche se costruttivi	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	riesce sempre a imparare dalle critiche
5	di solito si sente sminuito/a o minacciato/a dal successo degli altri	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	trae sempre ispirazione dai successi degli altri
6	pensa che l'intelligenza sia qualcosa che non si può cambiare molto nel corso della vita	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	crede che con l'impegno e l'apprendimento si possa cambiare molto il proprio livello di intelligenza

Si propone che questa scala sia utilizzata per l'autovalutazione dei discenti, la valutazione dei pari e dei docenti.

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media i punteggi grezzi di tutti gli item. I punteggi compresi nell'intervallo 1,00-6,50 sono considerati un livello base di competenza nell'utilizzo di una mentalità di crescita; i punteggi compresi nell'intervallo 6,51-8,50 sono considerati un livello intermedio; e i punteggi compresi nell'intervallo 8,50-10,00 sono considerati un livello avanzato.

c) Consapevolezza e gestione delle emozioni

Definizione: la competenza legata alla consapevolezza e gestione delle emozioni descrive il funzionamento emotivo adattativo interpersonale e intrapersonale (Kirk, Schutte, & Hine, 2008) e indica la misura in cui una persona è in grado di valutare e regolare le emozioni, leggere le emozioni altrui e tenere conto della componente emotiva nella risoluzione dei problemi (Schutte *et al.*, 1998).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza degli studenti:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Non riconosce le emozioni e il loro impatto su di sé e sugli altri. Non sa leggere le emozioni proprie e altrui.	Riconosce le emozioni e il loro impatto su di sé e sugli altri, ma non sempre riesce a gestirle per sé o comprenderle negli altri.	Riconosce, dà valore e gestisce le emozioni e il loro impatto su di sé e sugli altri. Sa leggere le emozioni altrui e tiene conto del piano emotivo nelle varie situazioni.

Strumenti di valutazione

Si propone di valutare la consapevolezza e gestione delle emozioni attraverso la *Brief Emotional Intelligence Scale* sviluppata da Davies, Stankov e Roberts (1998). La scala presenta i seguenti 10 item misurati su una scala Likert a 5 punti (da 1 – fortemente in disaccordo, a 5 – fortemente d'accordo):

1. *So perché le mie emozioni cambiano.*
2. *Riconosco facilmente le mie emozioni quando le provo.*
3. *Riesco a capire come si sentono le persone ascoltando il tono della loro voce.*
4. *Osservando le espressioni facciali, riconosco le emozioni che le persone stanno vivendo.*
5. *Cerco attività che mi fanno stare bene o mi rendono felice.*
6. *Ho il controllo sulle mie emozioni.*
7. *So creare situazioni ed eventi che piacciono agli altri.*
8. *Aiuto le persone a sentirsi meglio quando sono giù di morale.*
9. *Quando sono di umore positivo sono in grado di elaborare nuove idee.*
10. *Uso il buon umore per aiutarmi a continuare a perseverare di fronte agli ostacoli.*

La scala è proposta per essere utilizzata sia come strumento di autovalutazione che come eterovalutazione (ad esempio, valutazione da parte dei pari e degli insegnanti).

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media i punteggi grezzi di tutti gli item. I punteggi compresi nell'intervallo 2,51-5,00 sono considerati corrispondenti al livello base di competenza; i punteggi compresi nell'intervallo 1,51-2,50 sono di livello intermedio; i punteggi compresi nell'intervallo 1,00-1,50 di livello avanzato.

d. Perseveranza

Definizione: la perseveranza si riferisce alla capacità di sostenere l'azione e l'energia orientata all'obiettivo quando le difficoltà e gli ostacoli ne impediscono il raggiungimento (Morris, Webb, Fu, & Singhal, 2013).

Questa competenza può essere valutata rispetto ai seguenti tre livelli di padronanza:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Abbandona un compito a fronte di stanchezza, distrazione o quando subisce un fallimento; non lavora con obiettivi chiari.	Rischia di abbandonare un compito a fronte di stanchezza o distrazione; rischia di abbandonare un compito quando subisce un insuccesso; non lavora sempre con obiettivi chiari.	Porta a termine un compito anche se stanco/a; continua a lavorare con concentrazione anche se c'è una distrazione; continua con il compito anche dopo una battuta d'arresto o un fallimento; lavora con obiettivi chiari.

Strumenti di valutazione

Lo strumento proposto per valutare la competenza della perseveranza è la scala di perseveranza sviluppata da Kyndt e Baert (2015) come parte della loro scala sulle competenze imprenditoriali generali. A partire da questa scala, si propone di aggiungere una forma narrativa libera per consentire la descrizione delle esperienze di perseveranza degli studenti. La scala della perseveranza è misurata come una scala Likert che va da 1 – mai, a 6 – sempre:

1. *Se comincio un compito, lo completo, anche se sono stanco/a.*
2. *Anche se ci sono delle distrazioni continuo a lavorare con concentrazione.*
3. *Pongo alte aspettative verso me stesso/a quando lavoro.*
4. *Continuo a lavorare a un compito anche a fronte di un contrattempo o un fallimento.*
5. *Lavoro fissando obiettivi chiari e precisi.*
6. *Cambio i miei piani solamente per ragioni importanti.*
7. *Anche se un compito è difficile, inizio a lavorarci immediatamente.*
8. *Se una situazione cambia, adatto i miei piani.*
9. *Se mi accorgo che non raggiungo i risultati attesi, adatto i miei piani immediatamente.*
10. *Adatto le azioni che ho pianificato quando mi accorgo che sono emerse nuove opportunità.*
11. *Se il mio piano va diversamente da quanto mi aspettavo, faccio un nuovo piano.*

La scala è proposta per essere utilizzata sia come strumento di autovalutazione che come eterovalutazione (ad esempio, valutazione da parte dei pari e degli insegnanti).

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media i punteggi grezzi di tutti gli item. I punteggi compresi nell'intervallo 1,00-3,50 sono considerati corrispondenti al livello base, quelli compresi nell'intervallo 3,51-5,00 al livello intermedio e quelli compresi nell'intervallo 5,01-6,00 al livello avanzato.

e) Strategia di fronteggiamento/coping

Definizione: la capacità di fronteggiamento o *coping* si riferisce all'attivazione di comportamenti specifici volti a risolvere problemi e situazioni stressanti. Una strategia di *coping* è un'azione (sia comportamentale che cognitiva) che una persona è in grado di intraprendere per affrontare una situazione complessa e sfidante (Horney, 1939).

Livello di base	Livello intermedio	Livello avanzato
Non riesce a trovare il modo di affrontare le situazioni difficili; non vede possibilità di crescita quando affronta situazioni difficili; non riesce a controllare le proprie reazioni; non riesce a chiedere aiuto.	Non sempre riesce a trovare il modo di affrontare le situazioni difficili; non sempre vede possibilità di crescita quando affronta situazioni difficili; riesce a controllare le reazioni solo in alcuni casi; riesce a chiedere aiuto solo a determinate condizioni.	Cerca modi creativi per modificare le situazioni difficili; crede che sia possibile una crescita positiva quando si affrontano situazioni difficili; riesce a controllare le proprie reazioni; chiede aiuto quando occorre.

Strumenti di valutazione

Per valutare la competenza legata alle strategie di fronteggiamento/*coping* si propone di utilizzare tre scale sviluppate da Kyndt e Baert (2015): la scala della conoscenza di sé, dell'orientamento all'apprendimento e della pianificazione del futuro. Le scale multi-item, riportate di seguito, sono misurate su una scala Likert a 6 punti (da 1 – mai, a 6 – sempre):

1. *Chiedo agli altri cosa pensano del mio approccio.*
2. *Se non riesco a risolvere il problema da solo/a, chiedo aiuto.*
3. *Imparo dalle critiche.*
4. *Ammetto spontaneamente i miei errori.*
5. *Imparo collaborando con gli altri.*
6. *Frequento corsi per svolgere meglio il mio lavoro.*
7. *Cerco informazioni sulla formazione e sui corsi disponibili.*

8. *So dove posso andare per seguire una formazione specifica.*
9. *Sono disposto a fare ulteriori sforzi per imparare.*
10. *So quali sono i nuovi sviluppi nel mio settore o ambito.*
11. *Mi piace imparare.*
12. *Se la situazione cambia modifico i miei piani.*
13. *Se mi accorgo che non ottengo i risultati necessari, modifico immediatamente i miei piani.*
14. *Adeguo l'approccio che avevo pianificato quando si presentano nuove opportunità.*
15. *Se il mio piano va diversamente dal previsto, ne faccio uno nuovo.*

Gli item appartengono ai seguenti costrutti:

- “Conoscenza di sé”: voci dal n. 1 al n. 5;
- “Orientamento all'apprendimento”: voci dal n. 6 al n. 11;
- “Pianificazione del futuro”: articoli dal n. 12 al n. 15.

La scala è proposta per essere utilizzata sia per l'autovalutazione che per l'eterovalutazione (ad esempio, valutazione da parte dei pari e degli insegnanti). Una versione suggerita dello strumento da somministrare agli studenti si trova nell'Appendice B.

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media dei punteggi grezzi di tutti gli item di ciascuna scala. I punteggi compresi nell'intervallo 1,00-3,75 sono considerati un livello di competenza base nell'uso delle strategie di *coping*; i punteggi compresi nell'intervallo 3,76-5,25 sono considerati di livello intermedio; e i punteggi compresi nell'intervallo 5,26-6,00 sono considerati un livello avanzato.

Una versione ridotta dello strumento di valutazione da somministrare agli studenti è stata costruita utilizzando solo la scala di pianificazione per il futuro, da utilizzare sia come autovalutazione che come eterovalutazione. Lo strumento proposto si trova nell'Appendice C e i criteri di valutazione seguono gli stessi intervalli di valutazione descritti sopra.

5.2.2. *Area di competenza: comunicazione e interazione*

Le competenze relative alla comunicazione e interazione si riferiscono alla capacità di trasmettere messaggi efficaci a uno o più interlocutori, fino ad arrivare a una platea. Come evidenziato in letteratura, le competenze in materia di comunicazione sono fondamentali fra le competenze imprenditoriali (Florés, 2006; Hood, & Young, 1993) perché una comunicazione efficace è la base per la persuasione, la negoziazione e la *leadership* (Bacigalupo *et al.*, 2016).

a) Comunicazione

Definizione: “La comunicazione è un processo di scambio di informazioni tra individui attraverso un sistema comune di simboli, segni o comportamenti” (Webster, 1983, p. 266). Definiamo competenza nella comunicazione come la capacità di trasmettere e ricevere messaggi in modo chiaro, in modo da coinvolgere il destinatario e aiutarlo a trattenere il messaggio (Università di Harvard, 2014).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Non è consapevole delle componenti della comunicazione (verbale, non verbale e paraverbale); non ascolta e non comprende i messaggi che riceve; non riesce a inviare messaggi chiari e concisi agli altri.	È parzialmente consapevole delle componenti della comunicazione (verbale, non verbale e paraverbale); ascolta e comprende parzialmente i messaggi che riceve; può inviare messaggi chiari e concisi agli altri solo se sono soddisfatte alcune condizioni.	È consapevole delle componenti della comunicazione (verbale, non verbale e paraverbale); ascolta e comprende correttamente i messaggi che riceve; invia sempre messaggi chiari e concisi agli altri.

b) Interazione

Definizione: la competenza legata all'interazione si riferisce alla capacità di una persona di gestire le relazioni interpersonali nei contesti comunicativi (Rubin, & Martin, 1994).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Ha notevoli difficoltà a seguire un dibattito e contribuisce allo stesso solo occasionalmente.	Segue un dibattito e sa giustificare un'opinione; risponde e interagisce adeguatamente con gli altri interlocutori; usa bene le strategie di comunicazione quando non è sicuro/a.	È in grado di esporre le proprie idee in modo articolato in un dibattito o discussione complessi; è in grado di utilizzare strategie sofisticate di argomentazione e di presa di parola; non ha difficoltà a comprendere l'uso di un linguaggio idiomatico o di registri diversi.

Strumenti di valutazione

Si propone di misurare la competenza comunicazione e interazione attraverso due strumenti di autovalutazione. In primo luogo, utilizzando una versione abbreviata della Scala di competenza della comunicazione interpersonale sviluppata da Rubin e Martin (1994). In secondo luogo, chiedendo agli studenti di elencare quali sono i loro punti di forza, le loro debolezze e come migliorare le loro competenze, come contenuto narrativo libero. Inoltre, si propone di utilizzare questo contenuto narrativo anche come etero-valutazione (ad esempio, tra pari o con gli insegnanti).

La Scala di competenza della comunicazione interpersonale è una scala a più item, come descritto di seguito, misurata su una scala Likert a 5 punti (da 1 – fortemente in disaccordo a 5 – fortemente d'accordo):

1. *È difficile trovare le parole giuste per esprimermi. (R)*
2. *Generalmente raggiungo i miei obiettivi nella comunicazione*
3. *Sono in grado di convincere gli altri della mia posizione.*
4. *Mi esprimo bene verbalmente.*
5. *Altri mi descriverebbero come caloroso/a.*
6. *Rivelo agli altri come mi sento.*
7. *Sono in grado di comunicare alle persone quando mi sento vicino a loro.*
8. *Gli altri pensano che io li capisca.*
9. *Quando ho subito un torto, affronto la persona che mi ha fatto quel torto.*
10. *Sono attivo/a nelle conversazioni a cui partecipo negoziando gli argomenti di cui si parla.*
11. *Ho problemi a farmi valere. (R)*
12. *Mi batto per i miei diritti.*
13. *Faccio sapere agli altri che capisco quello che dicono.*
14. *Nelle conversazioni con gli amici, percepisco non solo ciò che dicono, ma anche ciò che non dicono.*
15. *Permetto agli amici di vedere chi sono veramente.*
16. *I miei amici credono davvero che io tenga a loro.*
17. *Cerco di guardare gli altri negli occhi quando parlo con loro.*

Le voci elencate sono state impostate per tenere conto dei seguenti fattori:

- espressività (item n. 1, 4);
- controllo ambientale (voci n. 2, 3);
- supporto (voci n. 5);
- autodenuncia (item n. 6, 15);
- immediatezza (voci n. 7, 16, 17);
- empatia (voce n. 8);

- assertività (item n. 9, 11, 12);
- gestione delle interazioni (voci n. 10, 14);
- altercentrismo (voce n. 13).

Gli item indicati con (R) sono a punteggio inverso.

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media dei punteggi grezzi (trasformando quelli codificati in modo inverso) su tutti gli item di ciascuna scala. I punteggi compresi nell'intervallo 1,00-1,50 sono considerati di livello di competenza base; i punteggi compresi nell'intervallo 1,51-2,50 sono considerati di livello intermedio; i punteggi compresi nell'intervallo 2,51-5,00 sono considerati di livello avanzato.

Nella seconda fase della valutazione si chiede allo studente o alla studentessa di elencare i propri punti di forza, di debolezza rispetto alle competenze comunicative e come migliorare le stesse seguendo lo schema seguente.

Competenze di comunicazione-interazione che rappresentano punti di forza	Competenze di comunicazione-interazione da migliorare	Strategie di miglioramento

Questo schema può fare da base per una triangolazione valutativa se compilato anche dal docente pensando allo studente e da altri studenti in una valutazione fra pari.

b) Presentazione

Definizione: la competenza legata alla capacità di presentare un contenuto può essere definita come l'esposizione di idee in modo efficace a individui o gruppi, dimostrando di essere consapevoli della risposta di chi ascolta e di essere in grado di adattare il contenuto e lo stile in relazione al contesto e alle caratteristiche ed esigenze dei destinatari del messaggio (Università di Harvard, 2014).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
La struttura comunicativa manca di coerenza. Emerge che non ha familiarità con l'argomento. Mancano in gran parte elementi di collegamento fra i concetti espressi.	La linea argomentativa è coerente. Mantiene il contatto con l'uditorio. Il livello è adeguato, ma non manifesta piena padronanza argomentativa.	Ha una conoscenza approfondita dell'argomento e sa rispondere con sicurezza e spontaneità a domande complesse. La presentazione è ben strutturata, utilizza elementi di collegamento, mantiene un buon contatto visivo, non legge dal proprio documento. Usa un livello adeguato al pubblico a cui si rivolge.

Strumenti di valutazione

Si propone di valutare la competenza legata alla presentazione, analogamente alle due precedenti competenze valutative, utilizzando una versione ridotta della Scala di competenza per la comunicazione interpersonale sviluppata da Rubin e Martin (1994). In secondo luogo, chiedendo agli studenti di elencare quali sono i loro punti di forza, le loro debolezze e come migliorare le loro competenze attraverso una presentazione che poi può essere oggetto di valutazione da parte dei docenti ed eventualmente anche dei pari.

Competenze legate alla capacità di effettuare una presentazione che rappresentano punti di forza	Competenze legate alla capacità di effettuare una presentazione da migliorare	Strategie di miglioramento

c) Negoziazione e persuasione

Definizione: la capacità di negoziazione e persuasione è fondamentale per l'imprenditorialità perché si riferisce alla riuscita nel creare un contesto sociale armonioso e costruttivo, a mediare i conflitti, a portare gli altri ad aderire a una certa visione, a un progetto o persuaderli della validità delle proprie proposte, dei propri prodotti o servizi (Kyndt, & Baert, 2015).

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Utilizza i fatti per sostenere le proprie affermazioni. Aiuta a trovare soluzioni che portano a risultati positivi.	Sa negoziare da una posizione informata e credibile. Conduce e facilita discussioni produttive con le persone. Incoraggia gli altri a parlare, a condividere e a discutere le idee per raggiungere un consenso.	Si impegna per generare soluzioni cercando input e consigli di esperti per elaborare la strategia di negoziazione. Utilizza argomentazioni solide, evidenze e opinioni di esperti per argomentare. Identifica le questioni controverse, dirige la discussione e il dibattito e guida le parti verso una risoluzione efficace.

Strumenti di valutazione

Si propone di misurare la competenza di negoziazione e persuasione attraverso due strumenti di autovalutazione. In primo luogo, utilizzando la scala della capacità di persuasione sviluppata da Kyndt e Baert (2015). In secondo luogo, chiedendo agli studenti di descrivere narrativamente un'esperienza in cui hanno utilizzato le loro competenze di persuasione. Entrambi gli strumenti sono proposti per essere utilizzati sia come forma di autovalutazione che di eterovalutazione (ad esempio, valutazione da parte dei pari e degli insegnanti).

La scala "Capacità di persuasione" è una scala a 10 item, su una scala Likert a 6 punti (da 1 – mai a 6 – sempre), che include seguenti item:

1. *Sono in grado di costruire una linea di argomentazione forte.*
2. *Convinco gli altri con le mie argomentazioni.*
3. *Spiego le mie idee in modo chiaro e coerente.*
4. *Sono in grado di entusiasmare le persone per le mie idee.*
5. *Chiarisco agli altri quali sono i miei obiettivi.*
6. *Sono in grado di indicare i pro e i contro delle mie idee.*
7. *Adatto le mie argomentazioni alla persona con cui sto parlando.*
8. *Spiego agli altri perché ho preso una certa decisione.*
9. *Riesco a trasmettere il mio messaggio in modo entusiastico.*
10. *Quando decido qualcosa, so esattamente perché.*

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media dei punteggi grezzi di tutti gli item di ciascuna scala. I punteggi compresi nell'intervallo 1,00-3,50 sono considerati di livello base di padronanza; i punteggi compresi nell'intervallo 3,51-5,00 sono considerati di livello intermedio; i punteggi compresi nell'intervallo 5,01-6,00 sono considerati di livello alto.

5.2.3. Area di competenza: lavoro di squadra e collaborazione

Le competenze nel lavoro di gruppo e nella collaborazione si riferiscono al lavoro collaborativo con gli altri per raggiungere gli obiettivi del gruppo. Come ampiamente evidenziato dalla letteratura, le competenze nel lavoro di gruppo e nella collaborazione, riconosciute anche come competenze nelle relazioni umane, sono di notevole importanza per l'imprenditorialità (Mitchelmore, & Rowley, 2010; Bacigalupo *et al.*, 2016; Komarkova, Gagliardi, Conrads, & Collado, 2015).

a) Lavoro di gruppo e gestione del team

Definizione: la competenza legata al lavoro di gruppo e alla gestione del team si riferisce alla capacità di gestire le relazioni con le altre persone (Chell, 2013) al fine di ottimizzare le opportunità imprenditoriali e implementare le idee (Komarkova *et al.*, 2015; Moberg *et al.*, 2014).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza degli studenti:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Lavora unicamente in solitudine, non collabora, evita di lavorare con persone diverse da sé ed eterogenee tra loro, non tiene conto delle idee e dei contributi altrui, evita di condividere le informazioni.	È in grado di lavorare in gruppo con un basso livello di complessità, di cooperare solo a determinate condizioni, di gestire una moderata diversità in un gruppo, di ascoltare parzialmente le idee e i contributi degli altri e di condividere alcune informazioni.	È in grado di lavorare in modo interdipendente e di contribuire in gruppi di lavoro con diverse caratteristiche, di promuovere la cooperazione, di dare valore alla diversità in un gruppo, di rispettare le idee e i contributi degli altri, di condividere le informazioni e di sostenere gli altri.

Strumenti di valutazione

Si propone di misurare la competenza del lavoro di gruppo e della gestione del team esponendo gli studenti a una sfida creativa (ad esempio, “la sfida del *Marshmallow*” (Wujec, 2010)) e usare la seguente lista come schema per l'osservazione e la riflessione sull'esperienza.

L'esperienza nel lavoro di gruppo dovrebbe essere osservata, autovalutata e ridiscussa a posteriori seguendo questi punti:

1. il contributo di ogni persona al lavoro del gruppo;
2. i comportamenti che hanno ostacolato il lavoro di squadra;

3. lo stile prevalente nello stare nel gruppo;
4. l'approccio al gruppo nel suo complesso;
5. la capacità di mantenere la motivazione propria e altrui;
6. le risposte a compiti complessi con tempo limitato e con la necessità di tenere insieme il gruppo;
7. la gestione delle complessità nel gruppo.

La valutazione avviene attraverso un confronto fra l'osservazione (che può anche essere impostata individuando indicatori specifici in relazione alle varie aree, coerentemente con la sfida proposta), l'autovantazione e un momento di riflessione formativa sull'esperienza condotta.

b) Risoluzione dei conflitti

Definizione: poiché il conflitto è spesso presente nei gruppi e nelle relazioni inter-organizzative, il modo in cui le persone risolvono il conflitto ha implicazioni sulla performance del gruppo stesso e dell'organizzazione (Behfar, Peterson, Mannix, & Trochim, 2008; De Dreu, & Weingart, 2003). Il conflitto può emergere in relazione ai compiti o alle convinzioni (ad esempio, il disaccordo sulle differenze di idee, punti di vista e opinioni relative ai compiti del gruppo), alle relazioni (ad esempio, il disaccordo derivante da incompatibilità interpersonali) e ai processi (ad esempio, il conflitto sulla divisione e sulla delega delle responsabilità e sulla decisione di come portare a termine il lavoro) (Behfar *et al.*, 2008). Mentre il conflitto può essere risolto con tecniche distruttive (ad esempio dominazione), queste tecniche hanno un effetto negativo sulla performance del team e dell'organizzazione (Mohr, & Spekman, 1994). La competenza della risoluzione dei conflitti si riferisce quindi alla ricerca di soluzioni pacifiche al disaccordo tra due o più parti attraverso tecniche costruttive (ad esempio, la risoluzione congiunta dei problemi, la persuasione), che hanno un effetto positivo sulla performance organizzativa (Mohr, & Spekman, 1994).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza degli studenti:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Evita le conversazioni difficili, non ascolta né entra in empatia con gli altri, cerca di trovare colpevoli, non si concentra sul risultato, prende i commenti come attacchi personali, non è in grado di negoziare,	Affronta, ma non riesce a gestire completamente le conversazioni difficili, ascolta gli altri ma non sempre empatizza; è parzialmente concentrato/a sul risultato, raramente prende i commenti come	Utilizza l'assertività nell'avviare conversazioni difficili, ascolta in modo obiettivo ed empatico, evita il gioco delle colpe, si concentra sul risultato, non prende i commenti come attacchi personali, è in grado di negoziare,

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
privilegia la competizione e gli esiti vincenti.	attacchi personali, cerca di negoziare, promuove risultati vantaggiosi per tutti quando i partecipanti aderiscono.	promuove risultati vantaggiosi per tutti.

Strumenti di valutazione

Si propone di misurare la competenza nella risoluzione dei conflitti sempre attraverso la Scala di Competenza della Comunicazione Interpersonale sviluppata da Rubin e Martin (1994).

In secondo luogo, chiedendo agli studenti di elencare quali sono i loro punti di forza, di debolezza e come migliorare le loro competenze di gestione dei conflitti attraverso una presentazione che poi può essere oggetto di valutazione da parte dei docenti ed eventualmente anche dei pari.

Competenze legate alla risoluzione dei conflitti che rappresentano punti di forza	Competenze legate alla risoluzione dei conflitti da migliorare	Strategie di miglioramento

5.2.4. Area di competenza: pensiero critico e analitico, problem solving e valutazione del rischio

Un'area fondamentale della competenza imprenditoriale riguarda le capacità decisionali in merito a nuove idee e opportunità in un ambiente incerto (Bacigalupo *et al.*, 2016; Chell, 2013).

a) Attitudine al *problem solving*

Definizione: il concetto di *problem solving* si riferisce alla capacità di mettere in relazione oggetti o variabili precedentemente non correlati per produrre risultati nuovi, appropriati e utili (Morris *et al.*, 2013) attraverso un processo di identificazione del problema, generazione di nuove idee e realizzazione.

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Non riconosce e non è in grado di analizzare i problemi; non è orientato/a a trovare rapidamente soluzioni; non coinvolge gli altri; tende a evitare i processi decisionali o prende decisioni poco chiare; non mette in discussione lo status quo; si perde nei dettagli e non riesce a vedere il quadro generale.	Identifica e cerca di analizzare i problemi; è in grado di distinguere le informazioni rilevanti da quelle irrilevanti in situazioni di bassa complessità; cerca di trovare le soluzioni migliori, non necessariamente in modo rapido e/o coinvolgendo altri; è in grado di vedere soluzioni alternative e innovative ai problemi, ma non sempre riesce ad applicarle; è in grado di immaginare modi validi, ma non necessariamente innovativi, per affrontare i problemi; adotta il pensiero laterale se accompagnato/a; prende decisioni; agisce con equilibrio.	Identifica e analizza in modo appropriato i problemi; distingue le informazioni rilevanti da quelle irrilevanti; cerca rapidamente le soluzioni migliori coinvolgendo altri; considera approcci, discipline e punti di vista diversi quando genera soluzioni; usa le risorse in modo creativo; crea alternative al pensiero convenzionale; produce risposte fantasiose o uniche a un problema; prende decisioni chiare, coerenti e trasparenti; agisce con equilibrio in tutti i processi decisionali.

Strumenti di valutazione

Come strumento di valutazione delle competenze nel *problem solving*, si propone di utilizzare la *Creative problem solving scale – Producing creative solutions scale* (Morris *et al.*, 2013). Si tratta di uno strumento multi-item, con scala Likert a 5 punti (da 1 – fortemente in disaccordo, a 5 – fortemente d'accordo), che comprende le seguenti affermazioni:

1. *Dimostro originalità nel mio lavoro*
2. *Sono creativo/a quando mi viene chiesto di lavorare con risorse limitate.*
3. *Identifico i modi in cui le risorse possono essere ricombinate per produrre nuovi prodotti.*
4. *Trovo nuovi usi per metodi o attrezzature esistenti.*
5. *Penso fuori dagli schemi.*
6. *Individuo opportunità per nuovi servizi/prodotti.*
7. *Essere creativi e originali è per me estremamente importante per me.*

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media dei punteggi grezzi di tutti gli item di ciascuna scala. I punteggi compresi nell'intervallo 1,00-1,50 sono considerati corrispondenti al livello

di competenza base; i punteggi compresi nell'intervallo 1,51-3,00 sono considerati di livello intermedio; i punteggi compresi nell'intervallo 3,01-5,00 sono considerati di livello avanzato.

b) Riconoscere le opportunità

Definizione: la competenza legata al riconoscimento delle opportunità si riferisce alla capacità di percepire condizioni mutate o possibilità trascurate nell'ambiente, che rappresentano opportunità o potenzialità per un individuo o un'organizzazione. (Morris *et al.*, 2013).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
È scarsamente consapevole dei dati/informazioni/ricerche disponibili per informare e sviluppare le aree di lavoro; raramente si tiene aggiornato/a sulle informazioni e sulla loro qualità per formulare giudizi; tende a trattare le informazioni provenienti da fonti diverse come se fossero separate.	È consapevole dei dati/informazioni/ricerche disponibili per informare e sviluppare le aree di lavoro; si tiene moderatamente aggiornato sulle informazioni e sulla loro qualità per formulare giudizi; è in grado di vedere alcuni nuovi collegamenti e schemi a partire dai dati disponibili.	Svolge sempre attività di ricerca di nuove informazioni/dati/ricerche; riesce a trovare collegamenti tra informazioni apparentemente non correlate; ha idee sullo sviluppo di nuove soluzioni, processi, prodotti, politiche e strategie per il futuro.

Strumenti di valutazione

La competenza nel riconoscere le opportunità è misurata attraverso due strumenti sviluppati da Morris *et al.* (2013): la scala di riconoscimento delle opportunità e la scala di trasmissione di una visione. Gli item che compongono le scale, misurati su una scala Likert a 5 punti (da 1 – fortemente in disaccordo a 5 – fortemente d'accordo) sono i seguenti:

1. *Sono un avido/a ricercatore/trice di informazioni.*
2. *Sono sempre alla ricerca di nuove informazioni.*
3. *Spesso faccio collegamenti e percepisco nuove relazioni tra varie informazioni.*
4. *Vedo collegamenti tra informazioni apparentemente non correlate.*
5. *Sono bravo/a a creare collegamenti.*
6. *Spesso vedo connessioni tra domini di informazione precedentemente non collegati.*

7. *Sono sempre alla ricerca di nuove opportunità nella mia vita*
8. *Credo in una visione coraggiosa e audace del futuro.*
9. *Sono in grado di dipingere un quadro interessante del futuro.*
10. *Il futuro è molto difficile da vedere o da immaginare.*
11. *Ho difficoltà a far sì che gli altri si impegnino nella mia visione o nei miei sogni.*
12. *Trovo di essere in grado di ispirare gli altri con i miei progetti per il futuro.*

Gli item sono, quindi, impostati per tenere conto dei seguenti costrutti:

- riconoscimento delle opportunità (voci da n. 1 a 6);
- trasmettere una visione convincente/vedere il futuro (voci da n. 7 a 12).

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media dei punteggi grezzi di tutti gli item di ciascuna scala. I punteggi compresi nell'intervallo 1,00-2,00 corrispondono al livello base di competenza nel riconoscimento delle opportunità; i punteggi compresi nell'intervallo 2,01-3,00 sono considerati di livello medio; e i punteggi compresi nell'intervallo 3,01-5,00 sono considerati un livello alto.

Per una versione ridotta del quadro di valutazione, si propone di utilizzare solo la scala di riconoscimento delle opportunità (in appendice). Anche in questo caso, il punteggio di valutazione si ottiene sommando e calcolando la media dei punteggi grezzi di tutti gli item di ciascuna scala. I punteggi compresi nell'intervallo 1,00-1,50 corrispondono al livello base di competenza nel riconoscimento delle opportunità, quelli compresi nell'intervallo 1,51-2,50 al livello medio e quelli compresi nell'intervallo 2,51-3,00 al livello avanzato.

c) Gestione del rischio

Definizione: la gestione del rischio si riferisce alla capacità di intraprendere azioni per ridurre le probabilità che un rischio si verifichi o per ridurre l'impatto potenziale nel caso in cui il rischio si verifichi (Morris *et al.*, 2013).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
È scarsamente in grado di riconoscere e valutare il rischio; non è in grado di accettare il rischio; ritiene che saper gestire il rischio non sia importante e che si tratti di una competenza che non si può imparare.	Ha una moderata capacità di riconoscere e valutare il rischio; è in grado di accettare il rischio in determinate condizioni; ritiene che la capacità di gestire il rischio sia in qualche modo importante e da apprendere.	Ha un'elevata capacità di riconoscere e valutare i rischi; è in grado di accettarli; ritiene che saper gestire i rischi sia importante e sia una competenza che si può apprendere.

Strumenti di valutazione

La competenza nella gestione del rischio può essere misurata attraverso uno strumento di autovalutazione costituito dalla scala di gestione/mitigazione del rischio proposta da Morris *et al.* (2013). Lo strumento consiste di 5 item con una scala Likert a 5 punti (da 1 – fortemente in disaccordo a 5 – fortemente d'accordo) e misura l'accordo con le seguenti affermazioni:

1. *Le mie capacità di riconoscere e valutare i rischi sono forti.*
2. *Non c'è molto che si possa fare contro il rischio.*
3. *I rischi non possono essere realmente gestiti.*
4. *Capisco molto su come gestire i rischi.*
5. *Gestire il rischio è un'abilità che si impara.*

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media dei punteggi grezzi di tutti gli item di ciascuna scala. I punteggi compresi nell'intervallo 1,00-2,50 sono considerati corrispondenti al livello base di competenza nella gestione del rischio; i punteggi compresi nell'intervallo 2,51-3,50 sono considerati di livello intermedio; i punteggi compresi nell'intervallo 3,51-5,00 sono considerati di livello avanzato.

5.2.5. Area di competenza: creatività e innovazione

La creatività e l'innovazione sono state evidenziate come aree estremamente rilevanti delle competenze imprenditoriali e sociali (ad esempio, Bacigalupo *et al.*, 2016; Moberg *et al.*, 2014). La creatività comprende lo sviluppo di nuove idee per creare valore e trovare soluzioni alle sfide esistenti (Bacigalupo *et al.*, 2016). L'innovazione riguarda i processi di introduzione e applicazione di idee, processi, prodotti o procedure nuove o migliorate (West, 2002).

a) **Creatività e pensiero laterale**

Definizione: la competenza legata alla creatività e del pensiero laterale si riferisce alla risoluzione di problemi attraverso un approccio indiretto e creativo, utilizzando ragionamenti che non sono immediatamente ovvi e coinvolgendo idee che potrebbero non essere ottenibili utilizzando solo la tradizionale logica passo-passo (De Bono, 1970).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza degli studenti:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Vede solo il problema immediato e le facili connessioni tra argomenti o idee, preferisce i modelli tradizionali, anche se superati, non sfida lo status quo, si perde nei dettagli e non riesce a vedere il quadro generale.	Riesce a vedere soluzioni alternative e innovative ai problemi ma non sempre riesce ad applicarle, può immaginare modi validi ma non necessariamente innovativi per affrontare i problemi, adotta il pensiero laterale se supportato/a.	Considera diversi approcci, discipline e punti di vista nel generare soluzioni, utilizza le risorse in modo creativo; crea alternative al pensiero convenzionale; produce risposte fantasiose o uniche a un problema.

Strumenti di valutazione

Come strumento di valutazione della creatività e del pensiero laterale, si propone di utilizzare una misura di autovalutazione rappresentata dalla scala *Creative problem solving – Producing creative solutions scale* (Morris *et al.*, 2013) già proposta e presentata per la competenza legata al *problem solving*.

b) **Adattabilità**

Definizione: la competenza “adattabilità nel contesto lavorativo” si riferisce alla capacità di rispondere ai cambiamenti dell’ambiente e di svolgere bene un compito in un contesto mutevole (LePine, Colquitt, & Erez, 2000) cercando di comprendere il cambiamento e mostrando la volontà di apprendere nuovi modi per raggiungere gli obiettivi di lavoro, con un atteggiamento positivo (Bowdoin College, 2016; Università di Harvard, 2014).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza degli studenti:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Assume volentieri nuovi compiti/adotta nuovi approcci, come richiesto dal ruolo lavorativo. Si assume la responsabilità di mantenere aggiornate le competenze e le conoscenze professionali.	Accoglie e gestisce il cambiamento. Cerca le opportunità di cambiamento, sostenendo i colleghi nell'implementazione di nuovi metodi di lavoro, comunicando in modo efficace e solidale le motivazioni del cambiamento.	Promuove e guida programmi di cambiamento, lavorando in stretta collaborazione con i compagni di squadra/colleghi. Identifica le implicazioni in termini di risorse degli sviluppi strategici e le gestisce di conseguenza.

Strumenti di valutazione

Come strumento di valutazione dell'adattabilità, si propone di utilizzare la scala di empowerment sviluppata da Rogers *et al.* (1997) già proposta e presentata precedentemente nella sezione dedicata alla competenza "auto-valutazione".

c) Innovazione

Definizione: l'innovazione si riferisce a quei processi che riguardano l'introduzione e l'applicazione di idee, processi, prodotti o procedure nuove o migliorate (West, 2002).

Questa competenza può essere valutata in base ai seguenti tre livelli di padronanza degli studenti:

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Cerca, esamina e integra nuovi metodi di lavoro nel ruolo che sta rivestendo.	Esamina, testa e implementa nuovi concetti, modelli e approcci alla pratica, a sostegno dello sviluppo e dell'erogazione dei servizi.	Sviluppa e implementa nuovi concetti, modelli, approcci alla pratica ed elementi che hanno un impatto significativo sul successo a lungo termine del team/organizzazione/azienda. Guida il pensiero strategico.

Strumenti di valutazione

Come strumento di valutazione dell'innovazione, si propone di utilizzare una scala sull'innovazione (Mueller, & Thomas, 2001). Lo strumento misura l'accordo con le seguenti affermazioni attraverso una scala Likert a 8 voci e 5 punti (da 1 – fortemente d'accordo a 5 – fortemente in disaccordo):

1. *Mi capita spesso di sorprendere le persone con le mie idee originali.*
2. *Le persone mi chiedono spesso aiuto nelle attività creative.*
3. *Provo più soddisfazione nel padroneggiare un'abilità che nel proporre una nuova idea.*
4. *Preferisco i lavori che richiedono un pensiero originale.*
5. *Di solito continuo a svolgere un nuovo lavoro esattamente nel modo in cui mi è stato insegnato.*
6. *Mi piace un lavoro che richiede abilità e pratica piuttosto che inventiva.*
7. *Non sono una persona molto creativa.*
8. *Mi piace sperimentare diversi modi di fare la stessa cosa.*

Il punteggio della valutazione si ottiene sommando e calcolando la media dei punteggi grezzi di tutti gli item di ciascuna scala. I punteggi compresi nell'intervallo 1,00-2,50 sono considerati corrispondenti a un livello base di competenza nell'innovazione; i punteggi compresi nell'intervallo 2,51-3,50 sono considerati di livello intermedio; i punteggi compresi nell'intervallo 3,51-5,00 sono considerati di livello avanzato.

5.3. Rubric delle competenze trasversali per l'imprenditorialità

Di seguito viene presentata la *rubric* contenente le aree di competenza che sono state selezionate, ciascuna operazionalizzata secondo i tre livelli (base, intermedio e avanzato), con l'indicazione degli strumenti valutativi che sono stati selezionati per valutarle, nella versione estesa e sintetica.

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione	
					Versione estesa	Versione breve
Atteggiamento positivo e spirito di iniziativa	Auto valutazione	Non riconosce i propri punti di forza e debolezza.	Riconosce la maggior parte dei propri punti di forza e di debolezza, ma non riesce a trovare strategie di miglioramento.	È consapevole dei propri punti di forza e di debolezza e sa trovare strategie di miglioramento.	Scala di empowerment (Rogers et al., 1997) (autovalutata).	Scala di empowerment (Rogers et al., 1997) (autovalutata).
	Mentalità di crescita Mindset incrementale Growth mindset	Crede che l'intelligenza sia statica; non si applica per migliorare; evita gli sforzi, le critiche e le sfide e si sente minacciato dal successo degli altri.	Considera l'intelligenza sia statica che dinamica; a volte si applica per migliorare; può intraprendere qualche sforzo e sfide moderate; non si preoccupa troppo delle critiche e del successo degli altri.	Crede che l'intelligenza sia dinamica; si applica lo sforzo come un percorso verso la padronanza; accetta le sfide, impara dalle critiche; si sente ispirato dal successo degli altri.	Scala <i>mindset</i> (Dweck, 1999) (autovalutazione).	Scala di mentalità breve (Dweck, 2006) (autovalutata ed eterovalutata).
Consapevolezza e gestione delle emozioni	Consapevolezza e gestione delle emozioni	Non riconosce le emozioni e il loro impatto su sé e sugli altri. Non sa leggere le emozioni proprie e altrui.	Riconosce le emozioni e il loro impatto su di sé e sugli altri, ma non sempre riesce a comprenderle negli altri.	Riconosce, dà valore e gestisce le emozioni e il loro impatto su di sé e sugli altri. Sa leggere le emozioni altrui e tiene conto del piano emotivo nelle varie situazioni.	Brief Emotional Intelligence Scale (Davies et al., 1998) (autovalutata ed eterovalutata).	-

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione
					Versione estesa Versione breve
	Perseveranza	Abbandona un compito a fronte di stanchezza, distrazione o quando subisce un fallimento; non lavora con obiettivi chiari.	Rischia di abbandonare un compito a fronte di stanchezza o distrazione; rischia di abbandonare un compito quando subisce un insuccesso; non lavora sempre con obiettivi chiari.	Porta a termine un compito anche se stanco/a; continua a lavorare con concentrazione anche se c'è una distrazione; continua con il compito anche dopo una battuta d'arresto o un fallimento; lavora con obiettivi chiari.	Scala della perseveranza (Kyndt, & Baert, 2015) e forma narrativa (autovalutata ed eterovalutata). Scala della perseveranza (Kyndt, & Baert, 2015) (autovalutata ed eterovalutata).
	Strategie di fronteggiamento-coping	Non riesce a trovare il modo di affrontare le situazioni difficili; non vede possibilità di crescita quando affronta situazioni difficili; non riesce a controllare le proprie reazioni; non riesce a chiedere aiuto.	Non sempre riesce a trovare il modo di affrontare le situazioni difficili; non sempre vede possibilità di crescita quando affronta situazioni difficili; riesce a controllare le reazioni solo in alcuni casi; riesce a chiedere aiuto solo a determinate condizioni.	Cerca modi creativi per modificare le situazioni difficili; crede che sia possibile una crescita positiva quando si affrontano situazioni difficili; riesce a controllare le proprie reazioni; chiede aiuto quando occorre.	Scala di conoscenza di sé, orientamento all'apprendimento e pianificazione per il futuro (Kyndt, & Baert, 2015) (autovalutata ed eterovalutata). Scala di pianificazione per il futuro (Kyndt, & Baert, 2015) (autovalutata ed eterovalutata).

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione	
					Versione estesa	Versione breve
Comunicazione e interazione	Comunicazione Non è consapevole delle componenti della comunicazione (verbale, non verbale e paraverbale); non ascolta e non comprende i messaggi che riceve; non riesce a inviare messaggi chiari e concisi agli altri.	Non è consapevole delle componenti della comunicazione (verbale, non verbale e paraverbale); non ascolta e non comprende i messaggi che riceve; non riesce a inviare messaggi chiari e concisi agli altri.	È parzialmente consapevole delle componenti della comunicazione (verbale, non verbale e paraverbale); ascolta e comprende parzialmente i messaggi che riceve; può inviare messaggi chiari e concisi agli altri solo se sono soddisfatte alcune condizioni.	È consapevole delle componenti della comunicazione (verbale, non verbale e paraverbale); ascolta e comprende correttamente i messaggi che riceve; invia sempre messaggi chiari e concisi agli altri.	Scala di competenza di comunicazione interpersonale (Rubin & Martin, 1994) e forma narrativa (autovalutazione ed eterovalutazione)	Scala di competenza di comunicazione interpersonale (Rubin & Martin, 1994) (autovalutazione e eterovalutazione).
		Interazione Ha notevoli difficoltà a seguire un dibattito e contribuisce allo stesso solo occasionalmente.	Segue un dibattito e sa giustificare un'opinione; risponde e interagisce adeguatamente con gli altri interlocutori; usa bene le strategie di comunicazione quando non è sicuro/a.	È in grado di esporre le proprie idee in modo articolato in un dibattito o discussione complessi; è in grado di utilizzare strategie sofisticate di argomentazione e di presa di parola; non ha difficoltà a comprendere l'uso di un linguaggio idiomatico o di registri diversi.	Scala di competenza di comunicazione interpersonale (Rubin & Martin, 1994) e forma narrativa (autovalutata ed eterovalutata).	Scala di competenza di comunicazione interpersonale (Rubin & Martin, 1994) (autovalutazione e eterovalutazione).

Area di competenza	Competenza specifica			Strumento di valutazione	
	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Versione estesa	Versione breve
	Presentazione	La linea argomentativa è coerente. Mantiene il contatto con l'uditorio. Il livello è adeguato, ma non manifesta piena padronanza argomentativa.	Ha una conoscenza approfondita dell'argomento e sa rispondere con sicurezza e spontaneità a domande complesse. La presentazione è ben strutturata, utilizza elementi di collegamento, mantiene un buon contatto visivo, non legge dal proprio documento. Usa un livello adeguato al pubblico a cui si rivolge.	Esercizio di presentazione e Scala di competenza della comunicazione interpersonale (Rubin & Martin, 1994) e forma narrativa (autovalutata ed eterovalutata).	-
	Negoziiazione e persuasione	Utilizza i fatti per sostenere le proprie affermazioni. Aiuta a trovare soluzioni che portano a risultati positivi.	Sa negoziare da una posizione informata e credibile. Conduce e facilita discussioni produttive con le persone. Incorpora gli altri a parlare, a condividere e a discutere le idee per raggiungere un consenso.	Si impegna per generare soluzioni cercando input e consigli di esperti per elaborare la strategia di negoziazione. Utilizza argomentazioni solide, evidenze e opinioni di esperti per argomentare.	Scala delle competenze imprenditoriali (scala della capacità di persuadere (Kyndt & Baert, 2015) e forma narrativa (auto-valutata ed etero-valutata).

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione	
					Versione estesa	Versione breve
Lavoro di squadra e collaborazione	Lavoro di gruppo e gestione del team	Lavora unicamente in solitudine, non collabora, evita di lavorare con persone diverse da sé ed eterogenee tra loro, non tiene conto delle idee e dei contributi altrui, evita di condividere le informazioni.	È in grado di lavorare in gruppo con un basso livello di complessità, di cooperare solo a determinate condizioni, di gestire una moderata diversità in un gruppo, di ascoltare parzialmente le idee e i contributi degli altri e di condividere alcune informazioni.	Identifica le questioni controverse, dirige la discussione e il dibattito e guida le parti verso una risoluzione efficace.	Strumento di autovalutazione del ruolo di Belbin (autovalutazione).	-
		È in grado di lavorare in gruppo interpendente e di contribuire in gruppi di lavoro con diverse caratteristiche, di promuovere la cooperazione, di dare valore alla diversità in un gruppo, di rispettare le idee e i contributi degli altri, di condividere le informazioni e di sostenere gli altri.	Utilizza l'assertività nell'avviare conversazioni difficili, ascolta in modo obiettivo ed empatico, evita il gioco delle colpe,	Scala di competenza della comunicazione interpersonale (Rubin & Martin, 1994) (autovalutazione).		
Risoluzione dei conflitti	Evita le conversazioni difficili, non ascolta né entra in empatia con gli altri, cerca di trovare	Affronta, ma non riesce a gestire completamente le conversazioni difficili, ascolta gli altri ma non sempre empatizza;	Utilizza l'assertività nell'avviare conversazioni difficili, ascolta in modo obiettivo ed empatico, evita il gioco delle colpe,	Utilizza l'assertività nell'avviare conversazioni difficili, ascolta in modo obiettivo ed empatico, evita il gioco delle colpe,	Scala di competenza della comunicazione interpersonale (Rubin & Martin, 1994) (autovalutazione).	-

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione	
					Versione estesa	Versione breve
Pensiero critico e analitico o problem solving, e valutazione del rischio	Attitudine al <i>problem solving</i>	colpevoli, non si concentra sul risultato, prende i commenti come attacchi personali, non è in grado di negoziare, privilegia la competizione e gli esiti vincenti.	è parzialmente concentrato/a sul risultato, raramente prende i commenti personali, cerca di negoziare, promuove risultati vantaggiosi per tutti quando i partecipanti aderiscono.	si concentra sul risultato, non prende i commenti come attacchi personali, è in grado di negoziare, promuove risultati vantaggiosi per tutti.	Scala di <i>problem solving</i> creativo (Morris et al., 2013) (autovalutazione).	Scala di <i>problem solving</i> creativo (Morris et al., 2013) (autovalutazione).
		Non riconosce e non è in grado di analizzare i problemi; non è orientato/a a trovare rapidamente soluzioni; non coinvolge gli altri; tende a evitare i processi decisionali o prende decisioni poco chiare; non mette in discussione lo status quo; si perde nei dettagli e non riesce a vedere il quadro generale.	Identifica e cerca di analizzare i problemi; è in grado di distinguere le informazioni rilevanti da quelle irrilevanti in situazioni di bassa complessità; cerca di trovare le soluzioni migliori, non necessariamente in modo rapido e/o coinvolgendo altri; è in grado di vedere soluzioni alternative e innovative ai problemi, ma non sempre riesce	Identifica e analizza in modo appropriato i problemi; distingue le informazioni rilevanti da quelle irrilevanti; cerca rapidamente le soluzioni migliori coinvolgendo altri; considera approcci, discipline e punti di vista diversi quando genera soluzioni; usa le risorse in modo creativo; crea alternative al pensiero convenzionale; produce risposte	Scala di <i>problem solving</i> creativo (Morris et al., 2013) (autovalutazione).	Scala di <i>problem solving</i> creativo (Morris et al., 2013) (autovalutazione).

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione	
					Versione estesa	Versione breve
			<p>ad applicarle; è in grado di immaginare modi validi, ma non necessariamente innovativi, per affrontare i problemi; adotta il pensiero laterale se accompagnato/a; prende decisioni; agisce con equilibrio.</p>	<p>fantasiose o uniche a un problema; prende decisioni chiare, coerenti e trasparenti; agisce con equilibrio in tutti i processi decisionali.</p>		
	Riconoscere le opportunità	<p>È scarsamente consapevole dei dati/informazioni/ricerche disponibili per informare e sviluppare le aree di lavoro; raramente si tiene aggiornato/a sulle informazioni e sulla loro qualità per formulare giudizi; tende a trattare le informazioni provenienti da fonti diverse come se fossero separate.</p>	<p>È consapevole dei dati/informazioni/ricerche disponibili per informare e sviluppare le aree di lavoro; si tiene moderatamente aggiornato sulle informazioni e sulla loro qualità per formulare giudizi; è in grado di vedere alcuni nuovi collegamenti e schemi a partire dai dati disponibili.</p>	<p>Svolge sempre attività di ricerca di nuove informazioni/dati/ricerche; riesce a trovare collegamenti tra informazioni apparentemente non correlate; ha idee sullo sviluppo di nuove soluzioni, processi, prodotti, politiche e strategie per il futuro.</p>	<p>Scala di riconoscimento delle opportunità + scala di trasmissione di una visione/ visione del futuro (Morris et al., 2013) (autovalutazione).</p>	<p>Scala di riconoscimento delle opportunità (Morris et al., 2013) (autovalutazione).</p>

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione	
					Versione estesa	Versione breve
	Gestione del rischio	È scarsamente in grado di riconoscere e valutare il rischio; non è in grado di accettare il rischio; ritiene che saper gestire il rischio non sia importante e che si tratti di una competenza che non si può imparare.	Ha una moderata capacità di riconoscere e valutare il rischio; è in grado di accettare il rischio in determinate condizioni; ritiene che la capacità di gestire il rischio sia in qualche modo importante e da apprendere.	Ha un'elevata capacità di riconoscere e valutare i rischi; è in grado di accettarli; ritiene che saper gestire i rischi sia importante e sia una competenza che si può apprendere.	Scala di gestione del rischio (Morris et al., 2013)	-
Creatività e innovazione	Creatività e pensiero laterale	Vede solo il problema immediato e le facili connessioni tra argomenti o idee, preferisce i modelli tradizionali, anche se superati, non sfida lo status quo, si perde nei dettagli e non riesce a vedere il quadro generale.	Riesce a vedere soluzioni alternative e innovative ai problemi ma non sempre riesce ad applicarle, può immaginare modi validi ma non necessariamente innovativi per affrontare i problemi, adotta il pensiero laterale se supportato/a.	Considera diversi approcci, discipline e punti di vista nel generare soluzioni, utilizza le risorse in modo creativo; crea alternative al pensiero convenzionale; produce risposte fantasiose o uniche a un problema	Scala di <i>problem solving</i> creativo (Morris et al., 2013) (autovalutazione).	-

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione	
					Versione estesa	Versione breve
	Adattabilità	Assume volentieri nuovi compiti;/ adotta nuovi approcci, come richiesto dal ruolo lavorativo. Si assume la responsabilità di mantenere aggiornate le competenze e le conoscenze professionali.	Accoglie e gestisce il cambiamento. Cerca le opportunità di cambiamento, sostenendo i colleghi nell'implementazione di nuovi metodi di lavoro, comunicando in modo efficace e solidale le motivazioni del cambiamento.	Promuove e guida programmi di cambiamento, lavorando in stretta collaborazione con i compagni di squadra/colleghi. Identifica le implicazioni in termini di risorse degli sviluppi strategici e le gestisce di conseguenza.	Scala Making Decisions (Rogers et al., 1997) (autovalutazione).	-
	Innovazione	Cerca, esamina e integra nuovi metodi di lavoro nel ruolo che sta rivestendo.	Esamina, testa e implementa nuovi concetti, modelli e approcci alla pratica, a sostegno dello sviluppo e dell'erogazione dei servizi.	Sviluppa e implementa nuovi concetti, modelli, approcci alla pratica ed elementi che hanno un impatto significativo sul successo a lungo termine del team/organizzazione/azienda. Guida il pensiero strategico.	Scala di innovatività (Mueller & Thomas, 2001) (autovalutazione).	-

6. Percorsi formativi che sviluppano competenze imprenditoriali

di *Daniela Bolzani e Aurora Ricci*

6.1. Testare strumenti di valutazione delle competenze imprenditoriali: aspetti metodologici

Lo sviluppo di framework metodologici per la valutazione delle competenze imprenditoriali intese in termini di intraprendenza, spirito d'iniziativa e competenze sociali, deve necessariamente considerare una attività di test e pilotaggio degli strumenti ideati. In questo capitolo, si riportano gli aspetti metodologici del progetto SOCCES, in cui sono stati messi a punto i due percorsi formativi pilota, in cui sono stati applicati gli strumenti valutativi precedentemente realizzati, con lo scopo di verificarne l'affidabilità e la fattibilità nel valutare le prestazioni degli studenti in termini di competenze imprenditoriali. Riteniamo che la metodologia e i risultati dei test realizzati in questo ambito siano particolarmente rilevanti per stimolare ulteriori riflessioni e simili esercizi in diversi contesti educativi.

Il test della *rubric* e degli strumenti di valutazione delle competenze imprenditoriali descritte nel capitolo 5 è stato svolto attraverso la progettazione e realizzazione di due moduli formativi ideati in funzione delle seguenti caratteristiche:

- la presenza di una sfida aziendale e/o organizzativa reale;
- l'utilizzo di una piattaforma collaborativa in cui la sfida veniva virtualmente attivata.

Sono quindi stati identificati due casi aziendali: “Biblioteca centrale di Helsinki” e “Tecnologie sostenibili”, sintetizzati nelle seguenti tabelle.

Tab. 1 - Descrizione del test pilota “La Biblioteca centrale di Helsinki”

Descrizione della sfida	<p><i>Organizzazione e contesto della sfida</i></p> <p>La città di Helsinki sta realizzando una nuova biblioteca centrale nella baia di Töölönlahti, nel cuore del polo culturale di Helsinki. Il nuovo edificio è in costruzione e le porte saranno aperte al pubblico il 6 dicembre 2018, giorno dell'indipendenza finlandese. Di fronte al Palazzo del Parlamento sorgerà un luogo di partecipazione civica che riunirà gli interessati alla cultura cittadina e alla partecipazione civica.</p> <p>Una volta completata, la Biblioteca Centrale raggiungerà circa 10.000 visitatori al giorno e circa 2,5 milioni di visitatori all'anno. La Biblioteca centrale offre uno spazio pubblico aperto a tutti nel cuore della città che arricchirà il profilo di Helsinki e sarà una vetrina per questa città creativa. Sarà portata nelle case degli abitanti della città, dove la cultura potrà essere creata individualmente o con altri. Questa biblioteca digitale intelligente fornirà agli abitanti della città informazioni a sostegno delle loro decisioni nella vita quotidiana. L'apprendimento, la condivisione delle competenze e l'apertura dei contenuti sono supportati da diverse tecnologie.</p> <p><i>La sfida</i></p> <p>Il ruolo di una biblioteca sta cambiando. Non si tratta più solo di una raccolta di libri: nelle biblioteche moderne sono già disponibili tutti i tipi di contenuti digitali e la selezione dei servizi spazia dal prestito di oggetti al sostegno della cittadinanza attiva. Helsinki vuole trovare il proprio modello per le biblioteche del futuro. Tuttavia, l'attenzione principale è rivolta alla competenza principale della biblioteca. La capacità di lettura versatile e la capacità di valutare criticamente i media sono le basi della cittadinanza attiva, e la Biblioteca centrale farà la sua parte per sostenerle. Inoltre, la Biblioteca centrale vuole diventare un promotore attivo e un fattore di miglioramento della vita moderna della città. Inoltre, essa deve essere uno spazio pubblico dove le persone lavorano, si incontrano e interagiscono. Come si realizza tutto questo? La Biblioteca Centrale di Helsinki è un nuovo tipo di progetto, i cui contenuti e modelli di funzionamento sono ricercati in collaborazione con la biblioteca, i residenti della città e i partner. Il progetto della Biblioteca Centrale si basa sull'idea che per creare una nuova biblioteca funzionale nel centro di Helsinki non bastino gli architetti: le esigenze e i desideri degli abitanti della città sono incorporati nel processo di progettazione.</p> <p>In questo caso, la Biblioteca invita i gruppi di studenti a partecipare alla ricerca di soluzioni alla domanda:</p> <p>“Quali nuovi servizi e opportunità di partecipazione attiva potrebbero essere incorporati nella Biblioteca centrale per sostenere al meglio la creazione di una società aperta, attiva e paritaria?”.</p>
--------------------------------	---

Tab. 2 - Descrizione del test pilota "Tecnologia sostenibile"

Descrizione della sfida	<p><i>Background tecnologico</i></p> <p>Una parte consistente del patrimonio edilizio in Europa ha più di 50 anni, con molti edifici in uso che hanno centinaia di anni. Poiché questi edifici sono stati costruiti quando le normative energetiche erano molto limitate, ad oggi essi rappresentano un'enorme sfida in termini di consumo di riscaldamento e di prestazioni inquinanti correlate. Nel Regno Unito, ad esempio, l'ambiente edificato è responsabile di ben il 44% delle emissioni del paese, di cui il 18% proviene da edifici non domestici. Sebbene le nuove proprietà siano sempre più ecologiche, solo il 2% del patrimonio edilizio esistente nel Regno Unito ha meno di cinque anni.</p> <p>In questo contesto, la riqualificazione energetica o <i>retrofit</i> sta emergendo come una soluzione relativamente poco sfruttata per ridurre l'impatto ambientale degli edifici, soddisfacendo così sia i requisiti legislativi che la consapevolezza generale delle persone sulla sostenibilità ambientale. Inoltre, il <i>retrofitting</i> consente agli utenti degli edifici di ridurre i costi di gestione e le bollette energetiche. Ad oggi, mentre un piccolo ma crescente numero di aziende offre servizi specificamente mirati all'emergente mercato del <i>retrofitting</i> domestico, vi è un'enorme necessità di soluzioni di <i>retrofitting</i> per gli edifici non domestici (ad esempio industriali o pubblici). Infatti, le emissioni del patrimonio non domestico esistente rappresentano una sfida specifica, a causa delle dimensioni e dei metodi di costruzione utilizzati.</p> <p>A questo proposito, il progetto RESSEPE (<i>REtrofitting Solutions and Services for the enhancement of Energy Efficiency in Public Edification</i>) è un progetto innovativo, finanziato dall'Unione Europea, che si concentra sulla ristrutturazione di edifici pubblici esistenti in tre città europee. RESSEPE riunisce produttori e progettisti di nuove tecnologie sostenibili con l'obiettivo di valutarne le prestazioni su edifici reali. In questo modo, il progetto sarà in grado di far progredire tecnicamente, adattare, dimostrare e valutare una serie di tecnologie innovative di <i>retrofit</i>.</p> <p><i>La sfida</i></p> <p>Sebbene il progetto RESSEPE sia riuscito a dimostrare una riduzione di circa il 50% del consumo energetico, ad oggi non è chiaro come questa tecnologia possa essere immessa sul mercato. In particolare, poiché i Paesi dell'Europa meridionale sono in ritardo nello sviluppo di questo tipo di tecnologia, è necessario indirizzare i loro mercati.</p> <p>La sfida commerciale che attende di essere affrontata è: come commercializzare la tecnologia di retrofit RESSEPE negli edifici non domestici in Italia?</p> <p>Per rispondere a questa sfida, verrà avviata una collaborazione tra un gruppo di ingegneri dell'Università di Coventry ed esperti di management dell'Università di Bologna.</p>
--------------------------------	--

I due gruppi collaboreranno alle seguenti attività:

1. Presentazione di una panoramica delle tecnologie utilizzate nel progetto RESSEPPEE.
 2. Presentazione di un'idea imprenditoriale per la commercializzazione dei prodotti RESSEPPEE.
 3. Finalizzazione di un'idea imprenditoriale per commercializzare la tecnologia RESSEPPEE in Italia.
-

6.2. Testare strumenti di valutazione delle competenze imprenditoriali: un'analisi sul campo

Di seguito si riportano i risultati raccolti durante il progetto SOCCES, in cui le istituzioni partner hanno deciso a quale test pilota partecipare, in base alle aree di competenza e agli interessi degli studenti partecipanti¹. Il test pilota ha avuto la durata complessiva di tre mesi, con un impegno settimanale variabile dalle 2 alle 4 ore circa.

Hanno partecipato alle due sfide aziendali 72 studenti/esse da corsi di laurea (67%) e/o master delle università partner (di cui 33 studenti/esse al test pilota “Biblioteca centrale di Helsinki” e 39 studenti/esse al test pilota “Tecnologie sostenibili”). L'età media si attestava intorno ai 23 anni, seppure con una certa variabilità all'interno del campione ($DS=4,06$); il 56% dei partecipanti era di sesso maschile.

All'interno del test pilota sono stati presi in esame tre punti di osservazione: lo sguardo dei docenti, quello della componente studentesca, e lo sguardo delle istituzioni partner di progetto attraverso diverse fonti dati.

In primo luogo, ci si è basati sui questionari somministrati a 55 studenti/esse e a 10 docenti che hanno partecipato ai due test pilota. Lo scopo dei questionari era quello di raccogliere dati su:

- la misura in cui il progetto stava aumentando la consapevolezza delle competenze imprenditoriali ed era percepito come efficace per l'apprendimento;
- la chiarezza dello scenario di business ideato, delle linee guida e della piattaforma;
- l'entità del carico di lavoro percepito;

1. Al test pilota “Biblioteca centrale di Helsinki” hanno partecipato quattro istituzioni partner: L'Università di Helsinki (Laurea), Institut des Sciences de l'Évolution de Montpellier (ISEM), Breda University of Applied Sciences (NHTV) e Visvesvaraya Technological University (VTU) (febbraio-marzo 2016). Al test pilota “Tecnologie sostenibili” hanno partecipato la Coventry University (COV) e l'Università di Bologna (UNIBO) (febbraio-marzo 2016).

- la rilevanza e la dimensione di sfida del progetto pilota, dal punto di vista dei partecipanti comprese le dimensioni internazionali e virtuali;
 - il gradimento complessivo relativo alla partecipazione al progetto pilota.
- Infine, sono state raccolte le valutazioni dei partner al termine del completamento dei progetti pilota soffermandosi, in particolare, su:
1. le analisi dei *feedback* forniti da studenti e docenti, in particolare per quanto riguarda il processo di esecuzione, il processo di comunicazione, le istruzioni, gli strumenti e i mezzi progettati;
 2. i suggerimenti su potenziali miglioramenti e modifiche del modulo.

6.3. Gli esiti dei test pilota

Di seguito vengono presentate le caratteristiche e i risultati di ciascuno dei due test pilota attraverso la descrizione delle fasi di pianificazione, organizzazione, erogazione e la valutazione da parte di docenti e studenti.

6.3.1. Test pilota: Biblioteca Centrale di Helsinki

Gli studenti che hanno partecipato al test pilota sono stati reclutati da corsi di laurea e/o master nelle rispettive università e hanno ricevuto crediti formativi per vedere aggiunto ai rispettivi curricula il progetto stesso. In ognuna delle quattro università sono stati formati dei *team* composti da 5 o 7 studenti ciascuno. La programmazione del progetto pilota si è adattata ai corsi esistenti tenendo conto dell'impegno degli studenti e dei docenti.

L'istituzione che ha guidato l'implementazione (l'Università di Helsinki Laurea) del progetto pilota ha fornito:

- le linee guida per docenti;
- le istruzioni settimanali dettagliate al gruppo docente e a studenti e studentesse che partecipavano al progetto pilota;
- l'accesso gratuito a una piattaforma per l'insegnamento e l'apprendimento (*fairshare.eu*) attraverso un altro progetto in corso finanziato dall'UE;
- l'allestimento dell'ambiente virtuale (ad esempio, webinar, materiali per gli studenti).

Una seconda istituzione (VTU) si è occupata di creare gli account per la piattaforma virtuale, mentre altre (NHTV e UNIBO) si sono occupate dei questionari di valutazione (valutazione delle competenze; valutazione dei pilot) e hanno prodotto una versione digitalizzata fornendo i link per i questionari pre-test e post-test.

Chi ha partecipato ha mostrato di saper svolgere le attività previste e di presentare tutti gli esiti che ci si aspettava da loro. Sia gli studenti che i docenti hanno percepito la piattaforma virtuale come facile da usare (ad esempio, hanno rilevato “tutto facile da trovare”, “di facile accesso”, “di facile caricamento”).

Valutazione del test pilota

La valutazione quantitativa e qualitativa del progetto pilota, basata sui questionari compilati da docenti e studenti partecipanti, ha mostrato esiti molto positivi.

Come indicato nella Tab. 3, il progetto pilota è stato complessivamente efficace nel sensibilizzare quanti hanno partecipato rispetto alle competenze trasversali imprenditoriali. In particolare, l’esperienza si è rivelata più efficace per sviluppare competenze legate alla comunicazione e al lavoro di squadra rispetto alla consapevolezza delle competenze di valutazione del rischio e al pensiero critico.

L’interazione tra i gruppi internazionali è stata prevista attraverso due *webinar*. Il livello di interazione è stato in generale percepito come buono, come testimoniato da alcuni commenti, fra cui il seguente: “molte interazioni si sono dimostrate efficaci sul piano della collaborazione e della necessità di una comunicazione chiara”.

Oltre a ciò, la dimensione internazionale dell’interazione è stata vista come una caratteristica importante, come testimoniato dal commento: “comprendere l’importanza di essere in grado di comunicare bene, di essere flessibili e innovativi, di avere un atteggiamento positivo e di apprezzare le differenze”.

Tab. 3 - Valutazione dell’efficacia del pilota nel generare consapevolezza delle competenze trasversali imprenditoriali (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Team-work	Pensiero critico	Problem solving	Valutazione del rischio	Comunicazione	Creatività	Atteggiamento positivo
Docenti	1.63	2.75	2.00	3.13	1.25	1.88	2.00
N	8	8	8	8	8	8	8
Studenti/esse	1.88	2.28	2.28	2.48	1.97	1.94	1.94
N	32	32	32	31	32	32	32
Totale	1.76	2.52	2.14	2.81	1.61	1.91	1.97
N	40	40	40	39	40	40	40

Come anticipato, la dimensione del lavoro di squadra è stata evidenziata dagli studenti come molto rilevante. Questo aspetto si riferiva al fatto di favorire il potenziale miglioramento delle competenze comunicative, l'apprendimento dell'ascolto degli altri, l'incontro con nuove persone e il *team-building*, la comprensione delle dinamiche di gruppo, la raccolta di idee e il loro funzionamento. Dall'altro lato, un commento ha messo in luce come, anche uno scarso coordinamento all'interno del team, possa rappresentare uno spunto per l'apprendimento:

Troppa confusione con i compiti di squadra (...) in realtà mi ha reso ancora più consapevole di come non pianificare le attività.

Gli studenti e le studentesse, che raramente hanno l'occasione di lavorare in gruppo durante i corsi di studio, hanno indicato come molto importante e rilevante la dimensione della collaborazione.

Alcuni studenti e studentesse hanno anche sottolineato che il "contenuto tecnico" del progetto pilota, riguardante l'organizzazione e il funzionamento di una biblioteca pubblica, è stato percepito come qualcosa di nuovo che hanno imparato.

I risultati relativi all'utilità percepita del progetto pilota nell'attivare le competenze trasversali imprenditoriali, sono riportati nella Tab. 4. Analogamente a quanto emerso in merito alla sua efficacia, nell'aumentare la consapevolezza delle competenze selezionate, il progetto pilota è apparso più utile nell'attivare le competenze di comunicazione e lavoro di squadra, mentre è stato percepito come meno utile per quanto riguarda la valutazione del rischio, il *problem solving* e il pensiero critico.

Tab. 4 - Valutazione dell'utilità percepita dal pilota nell'attivazione delle competenze trasversali imprenditoriali (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Team-work	Pensiero critico	Problem solving	Valutazione del rischio	Comunicazione	Creatività	Atteggiamento positivo
Docenti	1.88	2.63	2.63	3.29	1.38	1.88	2.00
N	8	8	8	7	8	8	8
Studenti/esse	1.91	2.19	2.19	2.59	1.91	2.00	1.97
N	32	32	32	32	32	32	31
Totale	1.90	2.41	2.41	2.94	1.65	1.94	1.99
N	40	40	40	39	40	40	39

In generale, mentre sia gli studenti/le studentesse che i/le docenti hanno percepito che il progetto pilota ha permesso lo sviluppo di queste competenze, un'osservazione interessante di un insegnante riferisce che:

il progetto pilota è stato troppo breve per sviluppare le competenze. Può servire come “sveglia” e si possono usare le competenze che si hanno già.

Analogamente a quanto osservato in occasione del *teamwork*, gli studenti e le studentesse che non svolgono attività simili durante la loro formazione universitaria hanno apprezzato e percepito il pilota come più utile di altri. Va, inoltre, considerato che la percezione dell'utilità a seguito del pilota potrebbe essere aumentata anche in funzione dell'autoselezione, considerando che si trattava di un'attività extracurricolare.

Nel complesso, il progetto pilota è stato percepito come chiaro sia dai/ dalle docenti che da studenti/esse, come mostrato nella Tab. 5. Ci sono possibili aree in cui migliorare ulteriormente le linee guida per gli studenti e la piattaforma virtuale.

Tab. 5 - Valutazione della chiarezza percepita dal pilota nell'attivazione delle competenze trasversali imprenditoriali (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Team-work	Pensiero critico	Problem solving	Valutazione del rischio	Comunicazione	Creatività	Atteggiamento positivo
Docenti	1.50	1.50	1.38	1.38	1.38	1.88	2.00
N	8	8	8	8	8	8	8
Studenti/esse	2.06	n.a.	2.56	2.38	1.91	2.00	1.97
N	32	n.a.	32	32	32	32	31
Totale	1.78	1.50	1.97	1.88	1.65	1.94	1.99
N	40	8	40	40	40	40	39

Gli esiti delle altre dimensioni: il carico di lavoro, il valore della sfida, l'interesse e il valore aggiunto riconosciuto, sono riportati nella Tab. 6.

In particolare, il carico di lavoro del progetto pilota è stato ritenuto da chi ha partecipato coerente con quanto previsto. Inoltre, il progetto è stato riconosciuto come molto interessante e stimolante da entrambi i target.

Per quanto concerne la collaborazione internazionale, essa è stata percepita come un valore aggiunto complessivo, soprattutto per coloro, tra gli studenti e le studentesse, che hanno avuto scarse o nulle esperienze internazionali precedenti.

Tab. 6 - Valutazione del carico di lavoro, della sfida e della rilevanza del progetto pilota (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Carico di lavoro stimato di docenti	Carico di lavoro stimato di studenti/esse	Sfida per il/la docente	Sfida per gli/le studenti/esse	Interessante per il/la docente	Interessante per gli/le studenti/esse	Valore aggiunto della collaborazione internazionale	Valore aggiunto della piattaforma virtuale
Docenti	2.13	2.13	2.38	2.00	1.38	1.38	1.63	1.75
N	8	8	8	8	8	8	8	8
Studenti/esse	n.a.	2.45	n.a.	2.41	n.a.	1.97	2.00	2.19
N	n.a.	31	n.a.	32	n.a.	32	32	31
Totale	2.13	2.29	2.38	2.21	1.38	1.68	1.82	1.97
N	8	39	8	40	8	40	40	39

A questo proposito, alcuni commenti hanno suggerito aree di potenziale miglioramento, in particolare per quanto riguarda la pianificazione. Come ha commentato un docente:

il ruolo e gli obiettivi della parte internazionale devono essere compresi meglio e focalizzati con maggiore attenzione. Ora abbiamo più o meno solo gettato gli studenti nell'acqua fredda e verificato se sanno nuotare,

e da uno studente:

La parte internazionale avrebbe dovuto essere pianificata meglio prima.

In riferimento a ciò, sebbene la forma virtuale sia stata percepita quantitativamente come un valore aggiunto al progetto, diversi commenti hanno sollevato la necessità di migliorare le interazioni virtuali. Alcuni commenti esemplificano questo aspetto, come ad esempio:

“L'ambiente del webinar era ok, ma non c'erano buone indicazioni e linee guida. Era anche piuttosto complicato da usare prima di impararlo”,

“Tutto è così interessante in questo progetto, ma i webinar devono essere migliorati e pianificati meglio. Vorremmo parlare di più con gli altri, ma c'era sempre molto rumore”,

“È stato davvero fantastico lavorare con altre persone provenienti da diversi Paesi. Mi è piaciuto molto lo scambio con loro, ma rimpiango solo una cosa: ho avuto qualche difficoltà a capire cosa dovevamo fare, quando e come funziona la piattaforma. Ora capisco bene ma la missione è finita, spero di partecipare a un'altra, un giorno!”

“Forse si potrebbe migliorare il modo di interagire su fairshare, in particolare quando gli studenti scambiano le loro idee. Bisognerebbe fare un ordine di passaggio”.

Tali commenti mettono in luce la necessità di focalizzarsi sulla collaborazione virtuale. Infatti, se da un lato si può sostenere che gli studenti dovrebbero avere un ruolo proattivo nel proporre e sviluppare le interazioni, dall’altro queste valutazioni evidenziano la necessità di ragionare ulteriormente su come migliorare la collaborazione virtuale (ad esempio, facendo attenzione alle interazioni simultanee di più di dieci persone e alla visualizzazione della piattaforma sullo schermo).

Accanto a ciò, vi è il commento di chi, tra gli studenti e le studentesse pone l’attenzione sul rischio di diminuire il coinvolgimento e l’impegno durante la fase pilota, anche se questa si è svolta in un breve periodo di tempo:

I miei pensieri iniziali erano davvero entusiasti e siamo stati molto felici di partecipare, ma gradualmente questo entusiasmo è svanito a causa della tanta confusione e della scarsa pianificazione. Ci siamo anche resi conto abbastanza rapidamente che il tempo e le risorse non sono sufficienti per creare qualcosa di significativo che non sia un’idea generale. Lo sviluppo di un’idea nella vita reale richiede molto tempo e risorse.

Se da un lato questo commento evidenzia la necessità di considerare diversi gradi di perseveranza degli studenti, dall’altro sottolinea l’importanza di stabilire un tempo adeguato per l’implementazione del modulo.

Nel complesso, il progetto pilota ha suscitato alti livelli di gradimento sia nei docenti sia negli studenti, come riassunto nella Tab. 7.

Tab. 7 - Valutazione del gradimento complessivo (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Gradimento complessivo	Consiglieri ad altri/e docenti	Gradimento complessivo studenti/esse
Docenti	1.13	1.50	1.38
N	8	8	8
Studenti/esse	n.a.	n.a.	1.97
N	n.a.	n.a.	32
Totale	1.13	1.50	1.68
N	8	8	40

I dati mostrano come i/le docenti raccomanderebbero questo metodo ad altri colleghi e nei commenti indicano: “lo useremo sicuramente in futuro”. Anche un commento di uno studente solleva aspettative sullo sviluppo futuro delle attività pilota: “Mi è piaciuto molto lavorare a questo progetto e penso che in futuro dovrebbero essere realizzati altri progetti di questo tipo. (...) Ora aspettiamo di vedere chi utilizzerà le nostre idee in biblioteca”.

6.3.2. *Test pilota: tecnologie sostenibili*

Il secondo test pilota aveva come contenuto le tecnologie in favore della sostenibilità ambientale, tematica che poi oggi risuona come avanguardia per l'epoca. Se la progettazione del *business case* è stata guidata dall'Università di Coventry (COV), i dettagli relativi alla pianificazione pratica e all'organizzazione del progetto pilota sono stati concordati tra le organizzazioni partner partecipanti, ovvero COV e UNIBO.

Il pilota è stato progettato all'interno del corso di Ingegneria Edile tenuto dall'Università di Coventry, adattandosi, quindi, ai corsi esistenti e tenendo in considerazione l'impegno di studenti e studentesse e docenti con gli altri compiti richiesti.

Il reclutamento dei partecipanti è avvenuto all'interno dei corsi di laurea triennale e di laurea magistrale delle rispettive università, in particolare:

- COV ha coinvolto studenti e studentesse su base volontaria nell'ambito di un corso obbligatorio,
- UNIBO ha reclutato in modo interdisciplinare studenti e studentesse di ingegneria e management.

Hanno partecipato da COV 19 studenti e da UNIBO 20 studenti. Gli studenti e le studentesse delle rispettive università sono stati divisi in tre squadre e abbinati per collaborare a livello internazionale.

L'ambiente virtuale *FairShare* è stato creato congiuntamente da COV e UNIBO, mentre la Visvesvaraya Technological University (VTU) si è occupata di creare gli account degli studenti.

L'Università di Coventry e l'Università di Bologna si sono occupate dell'implementazione del progetto pilota in modo congiunto, inclusa la consegna delle linee guida per docenti e studenti, la fornitura di istruzioni dettagliate ai partecipanti al progetto pilota e l'allestimento dell'ambiente virtuale (ad esempio, materiali per gli studenti, compiti). L'Università Laurea ha offerto l'accesso gratuito alla piattaforma di insegnamento e apprendimento, mentre la VTU si è occupata di creare gli account. La Breda University of Applied Sciences (NHTV) e UNIBO hanno:

- preparato i questionari di valutazione (valutazione delle competenze; valutazione dei progetti pilota);
- prodotto una versione digitalizzata;
- fornito i link per i questionari pre-test e post-test.

Gli studenti e le studentesse si sono mostrati in grado di seguire le attività prescritte e di fornire tutti i risultati attesi; ciò nonostante, la tempestività dell'interazione e della consegna dei compiti da parte degli studenti, ha rappresentato una criticità nell'interazione tra gli studenti del COV e dell'UNIBO per via dell'organizzazione delle attività in fasi che sono stati percepite come troppo rigide.

Valutazione del progetto pilota

Di seguito sono riportati i dati relativi alla valutazione quantitativa e qualitativa del progetto pilota, basata sui questionari compilati da docenti e studenti partecipanti, sulle riflessioni dei membri dei partner di COV e UNIBO e sui focus group condotti con gli studenti di UNIBO.

In generale, pare che il progetto pilota sia stato complessivamente efficace nel sensibilizzare studenti e docenti alle competenze trasversali imprenditoriali.

A tal proposito, come mostrato nella Tab. 8, l'efficacia è stata rilevata in merito alla comunicazione e al lavoro di squadra, mentre il pilota è stato meno efficace nel generare la consapevolezza delle competenze di valutazione del rischio, creatività e il *problem solving*.

Sia i/le docenti che gli/le studenti/esse hanno sottolineato che il progetto ha sensibilizzato in modo più efficace chi aveva scarsa esperienza di lavoro in progetti di gruppo sulle competenze del lavoro di squadra.

In parallelo, il progetto è stato più efficace nell'aumentare la consapevolezza delle competenze comunicative per i partecipanti già coinvolti in progetti che prevedevano lavori di gruppo e presentazioni in classe.

Seppur la collaborazione internazionale abbia presentato alcuni problemi che hanno limitato l'esercizio di queste competenze, gli/le studenti/esse hanno apprezzato la dimensione internazionale del progetto, che ha permesso loro di sviluppare la consapevolezza della comunicazione in un contesto internazionale.

È stato osservato come il test pilota presentasse un contenuto altamente "tecnico" e richiedesse la padronanza di specifiche conoscenze ingegneristiche (COV) e commerciali (UNIBO). I/le docenti di UNIBO hanno svolto un corso introduttivo sui modelli di business per i/le partecipanti, ma studenti e studentesse hanno sottolineato che sarebbe stato utile anche un corso introduttivo sulle tecnologie. Questo potrebbe avere un impatto sul pensiero critico, sulla risoluzione dei problemi e sulla consapevolezza e l'uso della creatività.

Tab. 8 - Valutazione dell'efficacia del pilota nel generare consapevolezza delle competenze trasversali imprenditoriali (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Team-work	Pensiero critico	Problem solving	Valutazione del rischio	Comunicazione	Creatività	Atteggiamento positivo
Docenti	1.00	2.50	3.00	4.50	2.00	3.50	2.50
N	2	2	2	2	2	2	2
Studenti/esse	2.09	2.35	2.23	2.48	2.00	2.13	2.00
N	23	23	22	23	23	23	23
Totale	1.55	2.43	2.62	3.49	2.00	2.82	2.25
N	25	25	24	25	25	25	25

La Tab. 9 mostra i risultati in termini di utilità percepita del progetto pilota nell'attivazione delle competenze trasversali imprenditoriali. Analogamente, il progetto pilota si è rivelato più utile nell'attivare le competenze di comunicazione e lavoro di squadra, mentre è risultato meno utile per quanto riguarda la valutazione del rischio e il *problem solving*. Il dato qualitativo degli studenti riporta come sia stato sviluppato un atteggiamento positivo che li ha aiutati a terminare il compito e a portare al successo il progetto.

In merito alla natura extracurricolare del lavoro e le dimensioni relativamente grandi dei *team* (ad esempio, due gruppi composti da 8 persone), gli studenti e le studentesse dell'Università di Bologna hanno trovato difficoltà a coordinare le attività (ad esempio, a trovare orari che si adattassero alle esigenze di tutti). D'altro canto, studenti e studentesse hanno sottolineato che il contenuto e la struttura dell'interazione tra UNIBO e COV hanno permesso la comunicazione tra persone con *background* e discipline diverse.

Tab. 9 - Valutazione dell'utilità percepita del pilota nell'attivazione delle competenze trasversali imprenditoriali (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Team-work	Pensiero critico	Problem solving	Valutazione del rischio	Comunicazione	Creatività	Atteggiamento positivo
Docenti	1.88	2.63	2.63	3.29	1.38	1.88	2.00
N	2	2	2	2	2	2	2
Studenti/esse	2.13	2.26	2.39	2.59	1.91	2.48	2.18
N	23	23	23	22	23	23	22
Totale	2.01	2.45	2.51	2.94	1.65	2.18	2.09
N	25	25	25	24	25	25	24

Tuttavia, dato che alcuni gruppi in UNIBO erano composti da partecipanti con una formazione disciplinare simile (ad esempio, management o ingegneria), gli studenti e le studentesse hanno riferito che una maggiore interdisciplinarietà nella composizione dei gruppi avrebbe favorito la creatività e la risoluzione dei problemi. Allo stesso tempo, altri/e hanno lamentato il fatto che il *background* disciplinare influenza il tipo di contenuto e il valore che i membri del team possono apportare alla soluzione della sfida aziendale e la loro capacità di interagire liberamente (ad esempio, gli studenti di ingegneria non erano in grado di discutere in modo approfondito le questioni legate al business; e gli studenti di management non erano in grado di comprendere in modo approfondito le questioni tecnologiche).

Inoltre, gli studenti del COV provenivano tutti da discipline a cui faceva riferimento il *business case*, quindi, lavorare insieme alla presentazione non ha creato problemi. Nonostante questo, gli studenti e le studentesse di COV non avevano la percezione di ciò che viene richiesto da una presentazione commerciale e aziendale e non avevano competenze rispetto a come spiegare in modi meno complessi le tecnologie.

È stata, inoltre, presa in esame l'importante questione legata al grado di collaborazione tra *team* internazionali. Il poco tempo a disposizione per completare le attività, se ha rappresentato uno svantaggio sotto molti punti di vista, ha, però, costituito un valore aggiunto perché “ha spinto soprattutto alla collaborazione, al lavoro di squadra e al senso di iniziativa”.

Gli studenti e le studentesse di UNIBO hanno commentato che si sarebbe potuta prevedere la presenza di un *coach* o di incontri più regolari con i/le docenti, anche se la pressione temporale sarebbe rimasta la stessa. A causa del poco tempo a disposizione per completare il compito, non c'è stato il tempo di seguire nel dettaglio lo sviluppo delle attività e il ruolo che ogni studente e studentessa ha avuto nel progetto, per cui è possibile che alcuni studenti abbiano provato una sensazione negativa,

Uno dei partecipanti ha scritto:

L'unica cosa che sono stato in grado di fare è ricercare le informazioni e non sono stato in grado di sviluppare le capacità di comunicazione e di leadership, dato che i compagni di gruppo ignorano le mie parole.

Poiché gli studenti non hanno attivato alcuna forma di interazione oltre all'utilizzo della piattaforma *FairShare*, alcuni hanno percepito il livello di interazione internazionale come limitato. Questo è valso soprattutto per gli studenti e le studentesse di UNIBO, a cui è stato richiesto di sviluppare un modello di business sulla base delle informazioni fornite da COV, che non sono state erogate con la tempistica attesa. A tal proposito si è infat-

ti mostrata la necessità di un'attenta pianificazione futura della sequenza delle attività, per permettere agli studenti e alle studentesse di avere un po' più di margine fra i vari compiti. Infatti, è probabile che se le sessioni di incontro virtuale sincrono tra i gruppi che collaboravano fossero state programmate e facilitate, favorendo così la socializzazione tra i componenti, entrambi i gruppi sarebbero stati facilitati nell'attivare processi collaborativi fra le rispettive discipline, conoscenze e requisiti. Inoltre, gli studenti e le studentesse di UNIBO hanno suggerito che sarebbe stata utile una presentazione introduttiva, in modo da avere una prima introduzione "faccia a faccia" con gli studenti di COV. Allo stesso modo, hanno suggerito di aumentare gli strumenti interattivi della piattaforma virtuale, o di prevedere alcuni eventi di interazione "obbligatori".

In generale, anche se i gruppi hanno incontrato difficoltà nel corso del lavoro, sono stati comunque in grado di "imparare da esse e superarle per completare il progetto".

Il progetto pilota è stato complessivamente percepito come chiaro da docenti e studenti, come mostrato nella Tab. 10. Ci sono possibili aree per migliorare ulteriormente le linee guida per gli studenti e le studentesse, nonché la piattaforma virtuale (per quanto riguarda quest'ultimo punto, si veda la discussione di seguito).

Tab. 10 - Valutazione della chiarezza percepita dal pilota (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Chiarezza dello scenario aziendale	Chiarezza delle linee guida per i docenti	Chiarezza delle linee guida per gli/le studenti/esse	Chiarezza della piattaforma virtuale
Docenti	1.50	1.00	2.50	4.50
N	2	2	2	2
Studenti/esse	2.30		2.17	2.61
N	23	n.a.	23	23
Totale	1.90	1.00	2.34	3.56
N	25	2	25	25

Come mostrato nella Tab. 11, il carico di lavoro del progetto pilota è stato valutato abbastanza in linea con le aspettative, sia da studenti e studentesse che dalla componente docente. Il progetto pilota è risultato molto interessante e stimolante per entrambi i target. In linea con quanto già discusso in precedenza, la collaborazione internazionale è stata percepita, nel

complesso, come un valore aggiunto al test pilota. In particolare, questo test pilota ha offerto l'opportunità di avviare una collaborazione internazionale con studenti/esse appartenenti a discipline diverse, simulando così una collaborazione nel mondo “reale” che si è rivelata estremamente interessante, sia dal punto di vista degli studenti che dei docenti.

Tab. 11 - Valutazione del carico di lavoro, della sfida e della rilevanza del progetto pilota (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Carico di lavoro stimato di docenti	Carico di lavoro stimato di studenti/esse	Sfida per il/la docente	Sfida per gli/le studenti/esse	Interessante per il/la docente	Interessante per gli/le studenti/esse	Valore aggiunto della collaborazione internazionale	Valore aggiunto della piattaforma virtuale
Docenti	3.00	3.00	2.00	2.00	1.00	2.00	1.50	5.00
N	2	2	2	2	2	2	2	2
Studenti/esse	n.a.	2.26	n.a.	2.35	n.a.	2.04	1.83	2.61
N	n.a.	23	n.a.	23	n.a.	23	23	23
Totale	3.00	2.63	2.00	2.18	1.00	2.02	1.67	3.81
N	2	2	2	2	2	2	2	2

Per quanto riguarda la piattaforma virtuale, gli studenti e le studentesse hanno evidenziato criticità nella consegna e nel caricamento diretto dei compiti attraverso la piattaforma online. Ciò ha richiesto che i partecipanti inviassero i loro compiti ai docenti via e-mail e che questi ultimi caricassero i documenti nella piattaforma. L'interazione è quindi rimasta limitata allo scambio di presentazioni *Power Point* attraverso la piattaforma. Infatti, gli studenti e le studentesse non hanno fatto uso di altre tecnologie, nonostante fossero stati invitati a interagire utilizzando qualsiasi mezzo virtuale al di fuori di *FairShare* (ad esempio, *Skype*, *Facebook*, *WhatsApp*).

In generale, il progetto pilota ha suscitato alti livelli di gradimento sia nei docenti sia negli studenti, come sintetizzato nella Tab. 12. I docenti raccomanderebbero questo metodo ad altri colleghi e “prenderebbero in considerazione ulteriori collaborazioni al di fuori di questo progetto”, indicando così la sostenibilità del progetto nel lungo periodo.

Tab. 12 - Valutazione del gradimento complessivo (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Gradimento complessivo	Consiglieri ad altri/e docenti	Gradimento complessivo studenti/esse
Docenti	1.00	2.00	1.50
N	2	2	2
Studenti/esse	n.a.	2.00	n.a.
N	n.a.	23	n.a.
Totale	1.00	2.00	1.50
N	2	25	2

6.4. Analisi complessiva del pilota

Per riassumere, i risultati evidenziati per ciascun test pilota, nel complesso l'esperienza si è mostrata efficace nell'aumentare la consapevolezza delle competenze trasversali imprenditoriali sia per gli studenti che per i docenti (Tab. 13).

Tab. 13 - Valutazione dell'efficacia del pilota nel generare consapevolezza delle competenze trasversali imprenditoriali (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Team-work	Pensiero critico	Problem solving	Valutazione del rischio	Comunicazione	Creatività	Atteggiamento positivo
Docenti	1.31	2.63	2.50	3.81	1.63	2.69	2.25
N	10	10	10	10	10	10	10
Studenti/esse	1.96	2.31	2.26	2.48	1.98	2.02	1.96
N	55	55	54	54	55	55	55
Totale	1.64	2.47	2.38	3.15	1.81	2.36	2.11
N	65	65	64	64	65	65	65

Tuttavia, mentre i progetti pilota sono stati particolarmente efficaci per quanto riguarda la comunicazione e il lavoro di squadra, sono stati meno efficaci nell'aumentare la consapevolezza delle competenze relative alla valutazione del rischio, al pensiero critico, al *problem solving* e alla creatività.

I risultati sull'utilità percepita dei progetti pilota nell'attivare le competenze trasversali imprenditoriali sono mostrati nella Tab. 14. Analogamente

a quanto emerso in merito all'efficacia nell'aumentare la consapevolezza delle competenze selezionate, i pilota sono risultati più utili nell'attivare le competenze di comunicazione e lavoro di squadra, mentre sono stati meno utili per quanto riguarda la valutazione del rischio, la creatività, il *problem solving* e il pensiero critico.

Tab. 14 - Valutazione dell'utilità percepita del pilota nell'attivare le competenze trasversali imprenditoriali (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Team-work	Pensiero critico	Problem solving	Valutazione del rischio	Comunicazione	Creatività	Atteggiamento positivo
Docenti	1.44	2.56	2.56	4.14	1.94	2.69	2.50
N	10	10	10	9	10	10	10
Studenti/esse	2.00	2.22	2.27	2.59	1.91	2.20	2.06
N	55	55	55	54	55	55	53
Totale	1.72	2.39	2.42	3.37	1.93	2.45	2.28
N	65	65	65	63	65	65	63

Per quanto concerne la chiarezza percepita, entrambi i progetti pilota sono stati complessivamente percepiti come chiari dai due target (Tab. 15). Possibili aree di ulteriore miglioramento riguardano la piattaforma virtuale e le linee guida per gli studenti.

Tab. 15 - Valutazione della chiarezza percepita dai pilota (scala Likert da 1=molto a 5=molto bassa)

	Chiarezza dello scenario aziendale	Chiarezza delle linee guida per i docenti	Chiarezza delle linee guida per gli/le studenti/esse	Chiarezza della piattaforma virtuale
Docenti	1.50	1.25	1.94	2.94
N	10	10	10	10
Studenti/esse	2.16	n.a.	2.40	2.47
N	55	n.a.	55	55
Totale	1.83	1.25	2.17	2.71
N	65	10	65	65

Per quanto concerne il carico di lavoro dei pilota, è stato valutato abbastanza in linea con le stime, sia dagli studenti e le studentesse che dai/dalle

docenti (Tab. 16). I progetti pilota sono stati interessanti e stimolanti per entrambi i target. La collaborazione internazionale è stata percepita come un valore aggiunto, mentre il valore aggiunto dalla piattaforma virtuale è stato positivo ma potrebbe essere ulteriormente migliorato.

Tab. 16 - Valutazione del carico di lavoro, della sfida e della rilevanza del test pilota (scala Likert da 1=molto a 5=molto poco)

	Carico di lavoro stimato di docenti	Carico di lavoro stimato di studenti/esse	Sfida per il/la docente	Sfida per gli/le studenti/esse	Interessante per il/la docente	Interessante per gli/le studenti/esse	Valore aggiunto della collaborazione internazionale	Valore aggiunto della piattaforma virtuale
Docenti	3.06	2.56	2.19	2.00	1.19	1.69	1.56	3.38
N	10	10	10	10	10	10	10	10
Studenti/esse	n.a.	2.37	n.a.	2.38	n.a.	2.00	1.93	2.37
N	n.a.	54	n.a.	55	n.a.	55	55	54
Totale	3.06	2.47	2.19	2.19	1.19	1.85	1.75	2.88
N	10	64	10	65	10	65	65	64

Complessivamente, entrambi i progetti pilota hanno suscitato alti livelli di gradimento in entrambi i target (Tab. 17). In generale, i/le docenti raccomanderebbero vivamente questo metodo ad altri colleghi.

Tab. 17 - Valutazione del gradimento complessivo (scala Likert da 1=molto a 5=molto basso)

	Gradimento complessivo	Consiglierei ad altri/e docenti	Gradimento complessivo studenti/esse
Docenti	1.06	1.50	1.69
N	10	10	10
Studenti/esse	n.a.	n.a.	1.98
N	n.a.	n.a.	55
Totale	1.06	1.50	1.84
N	10	10	65

Sulla base di questi risultati, è possibile sintetizzare la valutazione dei due test pilota attraverso un'analisi SWOT (Tab. 18).

Tab. 18 - Analisi SWOT dei test pilota

Punti di forza

- Attivare e rilevare le competenze di comunicazione e lavoro di squadra.
- Attirare studenti interessati a migliorare le proprie competenze.
- Collaborazione internazionale, particolarmente preziosa per gli studenti che hanno una scarsa esposizione all'ambiente internazionale durante i corsi universitari ordinari.
- Lavorare in modo interdisciplinare e apprezzare la prospettiva e le esigenze di altre professioni.

Punti di debolezza

- Potenzialmente non è in grado di cogliere le competenze di valutazione del rischio.
- Il breve periodo di esposizione alle attività assegnate non è rispondente al caso reale e potrebbe influire negativamente sulla qualità dei risultati.
- L'interazione virtuale internazionale non funziona automaticamente, ma deve essere pianificata in modo molto accurato, consentendo agli studenti di essere introdotti e guidati attraverso un modello chiaro di soluzione alla sfida aziendale.

Opportunità

- Migliorare l'impatto pratico dell'aspetto internazionale sulle competenze trasversali per l'imprenditorialità.
- La collaborazione virtuale può essere un vantaggio se consente più tipi di interazioni e se si pianificano sessioni di interazione "obbligatorie".
- Tempi di sperimentazione più lunghi per consentire di avere *feedback* intermedi per monitorare le attività e migliorare il lavoro svolto dagli studenti e la guida degli insegnanti.
- La metodologia può essere replicata anche in un ambiente non internazionale e non virtuale.
- Implementazione delle attività in un ambiente virtuale che offra possibilità di interazione (ad esempio, *webinar*), anche attraverso strumenti di interazione aggiuntivi integrati con altri media/social media.

Minacce

- Gli studenti perdono interesse verso il contenuto del progetto o la collaborazione con altri studenti (sia locali che internazionali) nel corso del tempo.
- L'esposizione ai pilota potrebbe non essere particolarmente preziosa per gli studenti con precedenti esperienze di lavoro di gruppo e di ambienti internazionali.

Per concludere, di seguito sono riportati i questionari di rilevazione usati per raccogliere i feedback sui progetti pilota.

Questionario di valutazione somministrato agli studenti

Nota: tutte le domande seguenti dovevano essere compilate utilizzando una scala Likert da 1 a 5, da 1=molto a 5=molto poco.

Consapevolezza

1. In che misura pensi che il progetto ti abbia reso consapevole delle tue capacità sulle seguenti aree?:- Lavoro di squadra e collaborazione
 - Pensiero critico e analitico, risoluzione dei problemi, valutazione del rischio
 - Comunicazione
 - Creatività e innovazione
 - Atteggiamento positivo e iniziativa

Utilità

2. Ritiene che questo progetto pilota sia stato efficace nel farle utilizzare queste competenze?
 - Lavoro di squadra e collaborazione
 - Pensiero critico e analitico, risoluzione di problemi, valutazione dei rischi
 - Comunicazione
 - Creatività e innovazione
 - Atteggiamento positivo e iniziativa

Chiarezza

3. Lo scenario aziendale era scritto in modo chiaro?
4. Le linee guida erano chiare?
5. La piattaforma era facile da usare?

Carico di lavoro

6. Il tempo che avete dedicato al progetto è stato coerente con le nostre stime?

Pertinenza e sfida

7. In che misura questo progetto è stato stimolante per voi?
8. In che misura questo progetto è stato interessante per voi?
9. La collaborazione internazionale ha apportato un valore aggiunto?
10. L'uso di un ambiente virtuale ha apportato un valore aggiunto?

Gradimento

11. In che misura le è piaciuto lavorare a questo progetto?

Questionario di valutazione somministrato agli insegnanti

Nota: tutte le domande seguenti dovevano essere compilate utilizzando una scala Likert da 1 a 5, da 1=molto a 5=molto poco.

Consapevolezza

1. In che misura ritiene che il progetto abbia reso gli studenti consapevoli delle loro capacità di:
 - Lavoro di squadra e collaborazione
 - Pensiero critico e analitico, risoluzione dei problemi, valutazione del rischio
 - Comunicazione
 - Creatività e innovazione
 - Atteggiamento positivo e iniziativa

Utilità

2. Pensate che questo progetto pilota sia stato efficace nel far utilizzare agli studenti queste competenze?
 - Lavoro di squadra e collaborazione
 - Pensiero critico e analitico, risoluzione di problemi, valutazione dei rischi
 - Comunicazione
 - Creatività e innovazione
 - Atteggiamento positivo e iniziativa

Chiarezza

3. Lo scenario aziendale era scritto in modo chiaro?
4. Le linee guida per gli insegnanti erano chiare?
5. Le linee guida per gli studenti erano chiare?
6. La piattaforma era facile da usare?

Carico di lavoro

7. Il tempo che avete dedicato al progetto è stato coerente con le nostre stime?
8. Il tempo che gli studenti hanno dedicato al progetto è stato coerente con le nostre stime?

Rilevanza e sfida

9. In che misura questo progetto è stato stimolante per voi?
10. In che misura questo progetto è stato stimolante per gli studenti?
11. In che misura questo progetto è stato interessante per voi?
12. In che misura questo progetto è stato interessante per gli studenti?

13. La collaborazione internazionale ha apportato un valore aggiunto?
14. L'uso di un ambiente virtuale ha apportato un valore aggiunto?

Gradimento

15. In che misura vi è piaciuto lavorare a questo progetto?
16. In che misura gli studenti si sono divertiti a lavorare a questo progetto?
17. Consiglierebbe l'adozione di questo metodo a qualche collega?

7. Un percorso di valutazione e autovalutazione per promuovere le competenze trasversali per l'imprenditorialità/intraprendenza

di *Elena Luppi e Daniela Bolzani*

7.1. Euro-Com-Pass: un percorso di valutazione e autovalutazione delle competenze trasversali per l'imprenditorialità-intraprendenza

In questo capitolo si vuole presentare una proposta di uno strumento valutativo, denominato “Euro-Com-Pass”, che risponda a una logica formativa, piuttosto che solo valutativa. Si ritiene che questo sia particolarmente importante perché, per i/le discenti, l'opportunità di ottenere un *feedback* sul livello di padronanza delle competenze trasversali e su come migliorarsi in questi ambiti può consentire di promuovere apprendimenti significativi. Gli strumenti valutativi proposti sono orientati a fornire a chi viene valutato un riscontro che promuova la riflessione metacognitiva, l'autovalutazione e la trasferibilità delle conoscenze e delle competenze acquisite ad altri contesti (Packer, & Goicoechea, 2000). Gli strumenti di valutazione sono stati scelti e riadattati secondo criteri di autenticità e contestualizzazione, affinché possano richiamare le competenze del contesto, adottando misure multiple, valutando molte dimensioni dell'intelligenza e offrendo un'esperienza valutativa centrata sul discente, che possa considerarsi integrata e integrabile con il processo di apprendimento (Segers *et al.*, 2003).

Dal punto di vista metodologico, lo strumento valutativo Euro-Com-Pass è stato sviluppato attraverso un lavoro a più fasi che ha previsto, come illustrato nei capitoli precedenti, l'elaborazione di un quadro di valutazione delle competenze imprenditoriali, con un'analisi della letteratura, un'indagine esplorativa, un test pilota e il perfezionamento degli strumenti con l'obiettivo di proporre una proposta modulare da utilizzare in un'unica sessione di valutazione¹.

1. Lo strumento descritto in questo capitolo è stato l'ultimo esito del progetto SOCESS – *SOCial Competences, Entrepreneurship and Sense of initiative*, con la finalità

Il percorso valutativo proposto da Euro-Com-Pass mira a valutare, a livello individuale, le specifiche competenze imprenditoriali che rientrando nelle seguenti quattro macro-aree di competenza: atteggiamento positivo e spirito di iniziativa; comunicazione e interazione; pensiero critico e analitico; creatività e innovazione. Le competenze sono valutate secondo i tre livelli di padronanza o competenza: base, intermedio e avanzato.

Il percorso valutativo è strutturato su più fasi, con sequenze che prevedono l'utilizzo di stimoli e strumenti differenti, secondo una prospettiva multiscopo e multi-metodo che combina approcci qualitativi e quantitativi. Gli strumenti proposti possono essere impiegati con funzione valutativa diagnostica, formativa e sommativa.

7.2. Euro-Com-Pass: presentazione e istruzioni per la somministrazione

Di seguito viene presentato lo strumento di valutazione Euro-Com-Pass, comprensivo delle istruzioni per chi svolge funzione valutativa e degli strumenti da somministrare a chi viene valutato. Il percorso può essere proposto, come anticipato, con funzione diagnostica, formativa o sommativa, ma nasce, soprattutto, come strumento di riflessione e autoriflessione con valenza prevalentemente formativa.

Euro-Com-Pass

Competenza: AUTOVALUTAZIONE

Istruzioni per chi valuta

Fai compilare allo/a studente/essa la scala di auto-valutazione e chiedi-gli/le calcolare i punteggi complessivi per ogni sottodimensione.

La valutazione di ogni sottodimensione della competenza di auto-valutazione si ottiene sommando i punteggi attribuiti a tutti gli item e facendone una media semplice.

Controlla i punteggi.

ultima di sviluppare una proposta per un sistema modulare europeo di valutazione e certificazione delle competenze imprenditoriali che potesse applicarsi a scenari e contesti differenti, secondo il modello della "Patente Europea del computer", ma con riferimento all'imprenditorialità.

I punteggi nella fascia 2.51-4.00 sono da considerarsi un basso livello di competenza; quelli tra 1.51 e 2.50 come livello medio; e quelli tra 1.00 e 1.50 come alto livello.

Proposta valutativa per il/la discente

Ti invitiamo a leggere le seguenti frasi che riguardano diverse visioni che ogni individuo può avere sulla propria vita e sulla presa di decisioni. Per ogni frase, indica quanto sei d'accordo utilizzando la scala da 1 a 4. Indica come ti senti ora. Indicativamente, i punteggi che ti attribuiresti di primo impatto sono quelli più appropriati. Non ci sono risposte giuste o sbagliate. Sii onesto/a con te stesso/a, in modo che le tue risposte riflettano le tue vere posizioni.

	1 Total- mente in accordo	2 In accordo	3 In disac- cordo	4 Total- mente in disac- cordo
1. Tendenzialmente sento di poter determinare cosa accadrà nella mia vita.				
2. Le persone sono limitate soltanto da quello che credono essere possibile				
3. Arrabbiarsi per qualcosa non serve mai.				
4. Ho un atteggiamento positivo verso me stesso/a				
5. Di solito ho fiducia nelle decisioni che prendo.				
6. Le persone non hanno il diritto di arrabbiarsi perché qualcosa non piace loro.				
7. La maggior parte delle difficoltà nella mia vita sono dovute alla sfortuna.				
8. Mi considero una persona capace.				
9. Creare scompiglio non è mai utile				
10. Sono spesso in grado di superare gli ostacoli.				
11. Sono generalmente ottimista sul futuro.				

	1 Total- mente in accordo	2 In accordo	3 In disac- cordo	4 Total- mente in disac- cordo
12. Quando faccio dei piani, sono quasi certo/a di riuscire a farli funzionare.				
13. Arrabbiarsi per qualcosa è spesso il primo passo per cambiarla.				
14. Molto spesso mi sento solo/a.				
15. Le persone esperte sono nella posizione migliore per decidere quello che si dovrebbe fare o imparare.				
16. Sono capace di fare le cose tanto quanto la maggior parte delle altre persone.				
17. Generalmente riesco a portare a termine quello che mi decido di fare.				
18. Non si può lottare contro la burocrazia.				
19. La maggior parte delle volte mi sento privo/a di potere.				
20. Quando non sono sicuro/a di qualcosa tendo a seguire il resto del gruppo.				
21. Mi sento una persona di valore, almeno allo stesso livello degli altri.				
22. Sento di avere un certo numero di buone qualità.				

Fai ora la somma dei punteggi che hai dato a ogni frase, tenendo conto della seguente struttura:

- **auto-stima ed auto-efficacia**

Domande n. 4, 5, 8, 10, 12, 16, 17, 21, 22: totale punti _____

Dividi ora il totale punti per 9: _____ (A)

- **senso di potere o impotenza**

Domande n. 6, 7, 14, 15, 18, 19, 20: totale punti _____

Dividi ora il totale punti per 7: _____ (B)

- **ottimismo e controllo del futuro**

Domande n. 1, 2, 11: totale punti _____

Dividi ora il totale punti per 3: _____ (C)

- **rabbia legittima**

Domande n. 3, 9, 13: totale punti _____

Dividi ora il totale punti per 3: _____ (D)

Il totale delle caselle (A) + (B) + (C) + (D) è il seguente: _____

Competenza: **MINDSET DINAMICO**

Istruzioni per chi valuta

Dopo che lo/a studente/ssa ha compilato il questionario di autovalutazione, proponiamo che si impegni in una “intervista di narrazione”.

Partendo dai risultati dell’auto-valutazione, viene richiesto di spiegare, attraverso una narrazione orale, come lui/lei gestisce nella propria vita ciascuna delle quattro dimensioni indagate nella scala (auto-stima e auto-efficacia; potere o impotenza; ottimismo, rabbia legittima), portando esempi concreti (nello studio, nelle esperienze lavorative, nella vita privata).

Per valutare questa “intervista di narrazione”, chi valuta:

1. acquisisce i punteggi della scala di auto-valutazione;
2. ascolta la narrazione e pone domande di approfondimento per valutare le opinioni sulle sue competenze trasversali, gli atteggiamenti e le teorie implicite sull’intelligenza;
3. valuta quanto la narrazione è coerente con i punteggi della scala di auto-valutazione;
4. può porre domande di approfondimento per cogliere aspetti puntuali;
5. attribuisce i punteggi sul *mindset* dinamico percepito utilizzando la seguente scala:

Lo studente/la studentessa...

evita le sfide	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	va incontro alle sfide
rinuncia a un obiettivo se incontra degli ostacoli	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	persiste sempre nei suoi obiettivi, anche se incontra degli ostacoli
considera lo sforzo come inutile o nocivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	considera lo sforzo come necessario per raggiungere delle abilità

tende a ignorare le critiche o commenti negativi, anche se costruttivi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	riesce sempre a imparare dalle critiche
di solito si sente sminuito/a o minacciato/a dal successo degli altri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	trae sempre ispirazione dai successi degli altri
pensa che l'intelligenza sia qualcosa che non si può cambiare molto nel corso della vita	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	crede che con l'impegno e l'apprendimento si possa cambiare molto il proprio livello di intelligenza

La valutazione complessiva si ottiene sommando i punteggi attribuiti a tutti gli item e facendone una media semplice. I punteggi compresi tra 1.00 e 6.50 sono da considerarsi un basso livello di competenza; quelli tra 6.51 e 8.50 come livello medio; e quelli tra 8.50 e 10.00 come alto livello.

Proposta valutativa per il/la discente

Il questionario di auto-valutazione che hai appena compilato contiene una serie di domande sui seguenti quattro fattori che influenzano il tuo senso di *empowerment*:

- **auto-stima ed auto-efficacia** (domande n. 4, 5, 8, 10, 12, 16, 17, 21, 22);
- **senso di potere o impotenza** (domande n. 6, 7, 14, 15, 18, 19, 20);
- **ottimismo e controllo del futuro** (domande n. 1, 2, 11);
- **rabbia legittima** (domande n. 3, 9, 13).

Ti proponiamo ora di fare una “intervista di narrazione”.

Partendo dai punteggi che hai attribuito a ciascuno dei quattro fattori nel questionario precedente, ti chiediamo di raccontarci e spiegarci come vivi e gestisci ciascuna delle quattro dimensioni nella tua vita, facendo degli esempi specifici (es. nel mondo accademico, del lavoro, nella vita privata).

Competenza: PERSEVERANZA

Istruzioni per chi valuta

Fai compilare allo/a studente/ssa la scala di perseveranza.

Le frasi nella scala si riferiscono alle seguenti sottodimensioni:

- perseveranza (domande n. 1-7);
- gestione delle avversità (domande n. 8-11).

La valutazione di ogni sottodimensione della competenza di auto-valutazione si ottiene sommando i punteggi attribuiti a tutti gli items e facendone una media semplice.

Per la perseveranza, i punteggi compresi tra 1.00 e 3.50 sono da considerarsi indicativi di un basso livello di competenza; quelli tra 3.51 e 5.00 di un livello medio; e quelli tra 5.01 e 6.00 come un alto livello.

Per la gestione delle avversità i punteggi compresi tra 1.00 e 3.75 sono da considerarsi indicativi di un basso livello di competenza; quelli tra 3.76 e 5.25 di un livello medio; e quelli tra 5.26 e 6.00 di un alto livello.

Proposta valutativa per il/la discente

Le frasi seguenti descrivono diversi approcci alle situazioni e ai problemi. Per ciascuna indica quanto spesso l'azione o l'atteggiamento descritto coincide con il tuo stile.

	1 Mai	2 Quasi mai	3 Qualche volta	4 Spesso	5 La maggior parte delle volte	6 Sempre
1. Se comincio un compito, lo completo, anche se sono stanco/a.						
2. Anche se ci sono delle distrazioni continuo a lavorare con concentrazione.						
3. Pongo alte aspettative verso me stesso/a quando lavoro.						
4. Continuo a lavorare a un compito anche a fronte di un contrattempo o un fallimento.						
5. Lavoro fissando obiettivi chiari e precisi.						
6. Cambio i miei piani solamente per ragioni importanti.						
7. Anche se un compito è difficile, inizio a lavorarci immediatamente.						
8. Se una situazione cambia, adatto i miei piani.						
9. Se mi accorgo che non raggiungo i risultati attesi, adatto i miei piani immediatamente.						
10. Adatto le azioni che ho pianificato quando mi accorgo che sono emerse nuove opportunità.						
11. Se il mio piano va diversamente da quanto mi aspettavo, faccio un nuovo piano.						

Competenza: COMUNICAZIONE E PRESENTAZIONE

Istruzioni per chi valuta

Fare compilare allo/a studente/ssa la scala di competenze nella persuasione.

Dopo che ha compilato tale scala chiedigli/le di riflettere su quanto queste competenze siano importanti nella sua vita e di preparare un discorso sul tema di “L’importanza della perseveranza e delle strategie di gestione delle avversità”. Il discorso deve avere l’obiettivo di:

1. presentare i suoi punti di vista e le sue convinzioni sull’importanza della perseveranza e sulla capacità di gestire le avversità nella vita degli individui;
2. presentare le sue personali competenze nell’ambito della perseveranza e della gestione delle avversità.

Lo/a studente/ssa deve preparare un discorso sulle sue opinioni su questo tema in qualsiasi modo ritenga appropriato, cercando di persuadere il pubblico sulle sue competenze e punti di vista.

Si propone di dare 15 minuti per preparare il discorso e 5 minuti per presentarlo.

Chi valuta confronta la coerenza dei contenuti del discorso con i punteggi della scala di auto-valutazione delle competenze di perseveranza e gestione delle avversità compilate dallo studente.

Proposta valutativa per il/la discente

Il questionario che hai compilato si riferisce alle competenze di perseveranza e all’essere capace di gestire le avversità. Adesso vorremmo che tu riflettessi sull’importanza di queste competenze nella tua vita e nella vita degli altri.

Ti proponiamo di preparare un discorso sul tema di “L’importanza della perseveranza e delle strategie di gestione delle avversità”. Il discorso deve avere l’obiettivo di:

1. presentare i tuoi punti di vista e le tue convinzioni sull’importanza della perseveranza e sulla capacità di gestire le avversità nella vita degli individui;
2. presentare le tue personali competenze nell’ambito della perseveranza e della gestione delle avversità.

Puoi usare ogni mezzo di presentazione o di tecnica oratoria che ritieni appropriata. Hai 15 minuti di tempo per preparare il discorso. Il discorso può durare al massimo 5 minuti.

Competenza: PERSUASIONE

Istruzioni per chi valuta

Dopo che lo/a studente/ssa ha finito il suo discorso, gli/le viene richiesto di compilare un questionario per auto-valutare le sue capacità di persuasione.

Ti chiediamo di valutare le capacità di persuasione manifestate sulla base del discorso, utilizzando la seguente scala:

Nome dello studente/ della studentessa	1 Forte- mente in disac- cordo	2 In disac- cordo	3 Un po' in disac- cordo	4 Abba- stanza d'ac- cordo	5 D'ac- cordo	6 Forte- mente d'ac- cordo
1. È in grado di costruire una linea di argomentazione forte.						
2. Convince gli altri con le sue argomentazioni.						
3. Spiega le sue idee in modo chiaro e coerente.						
4. È capace di entusiasmare le persone per le sue idee.						
5. È in grado di chiarire agli altri quello che vuole raggiungere.						
6. Può elencare i pro e i contro di una sua idea.						
7. Adatta le sue argomentazioni a seconda della persona con cui sta parlando.						
8. Spiega agli altri perché ha preso una certa decisione.						
9. Riesce a trasmettere il suo messaggio in un modo entusiasmante.						
10. Quando decide qualcosa, sa esattamente perché.						

Per entrambe le scale, la valutazione si ottiene sommando i punteggi attribuiti a tutti gli item e facendone una media semplice. I punteggi compresi tra 1.00 e 3.05 sono da considerarsi un basso livello di competenza; quelli tra 3.51 e 5.00 come un livello medio; e quelli tra 5.01 e 6.00 come un alto livello.

La valutazione complessiva sulle competenze di persuasione si ottiene facendo una media semplice tra l'auto-valutazione dello/a studente/ssa e la tua valutazione. I punteggi compresi tra 1.00 e 3.05 sono da considerarsi relativi a un basso livello di competenza; quelli tra 3.51 e 5.00 a un livello medio; e quelli tra 5.01 e 6.00 a un livello alto.

Proposta valutativa per il/la discente

Ora che hai finito il tuo discorso, ti chiediamo di riflettere su come è andato. Ti chiediamo di allargare la tua riflessione sulle tue capacità di persuadere gli altri in generale.

Per favore leggi le seguenti frasi sulle competenze nell'ambito della persuasione e indica quanto le pratici nella tua vita.

	1 Mai	2 Quasi mai	3 Qualche volta	4 Spesso	5 La maggior parte delle volte	6 Sempre
1. Sono in grado di costruire una linea di argomentazione forte.						
2. Convinco gli altri con le mie argomentazioni.						
3. Spiego le mie idee in modo chiaro e coerente.						
4. Sono in grado di entusiasmare le persone per le mie idee.						
5. Sono in grado di chiarire agli altri quello che voglio raggiungere.						
6. Posso elencare i pro e i contro di una mia idea.						
7. Adatto le mie argomentazioni a seconda della persona con cui sto parlando.						
8. Spiego agli altri perché ho preso una certa decisione.						
9. Riesco a trasmettere il mio messaggio in un modo entusiasmante.						
10. Quando decido qualcosa, so esattamente perché.						

Competenza: INTERAZIONE

Istruzioni per chi valuta

Allo/a studente/ssa è richiesto di auto valutarsi sulla base di un questionario sulle competenze di interazione e una descrizione narrativa dei propri punti di forza e di debolezza in questo campo, nonché delle strategie che si possono individuare per il miglioramento.

La valutazione avviene nel seguente modo:

1. Valutazione del questionario

La scala di comunicazione interpersonale che proponiamo è riferita a otto domande, misurate con punteggi da 1 (molto in disaccordo) a 5 (molto d'accordo):

1. Sono capace di mettermi nei panni degli altri.
2. Non so esattamente quali siano le sensazioni degli altri. (R)
3. Generalmente le altre persone pensano che io li capisca.
4. Quando mi viene fatto un torto, affronto la persona che mi ha fatto il torto.
5. Faccio valere i miei diritti.
6. Ho problemi a fare valere i miei diritti. (R)
7. Le mie conversazioni sono abbastanza unilaterali. (R)
8. Solitamente ho un modo di comunicare descrittivo, non valutativo o giudicante.

Si calcolano i totali dei punti indicati.

NOTA: I punteggi delle domande indicate con una (R) vanno invertiti.

2. Valutazione dei contenuti narrativi

Con riferimento all'esercizio narrativo di riportare i punti di forza, di debolezza, se e come le competenze di interazione possano essere migliorate, si valuti quanto lo/a studente/ssa percepisce le sue competenze come adattabili e migliorabili. Si propone di valutare l'elaborazione del/la discente relativamente a "se e come posso migliorare le mie competenze" cercando di capire quanto emergano teorie implicite fisse delle proprie competenze (es. non c'è niente o poco che io possa fare per migliorare) o teorie incrementali delle proprie competenze (es. individuo diversi modi possibili per migliorare).

Tale valutazione si basa sulla seguente scala:

NOME STUDENTE _____ considera le competenze di comunicazione e interazione come fisse e immutabili	1...2...3...4...5	NOME STUDENTE _____ considera le competenze di comunicazione e interazione come migliorabili
NOME STUDENTE _____ non riesce a trovare nessuna strategia di miglioramento delle sue competenze	1...2...3...4...5	NOME STUDENTE _____ riesce a trovare varie strategie di miglioramento delle proprie competenze mostrando apertura e creatività

La valutazione finale si ottiene sommando (1) i punteggi attribuiti agli item della scala di competenze comunicative interpersonali (ricordando di trasformare quelli misurati al contrario); (2) i punteggi, moltiplicati per 2, attribuiti dal valutatore alle teorie implicite sulle competenze di interazione (fisse o dinamiche) (i punteggi sono moltiplicati per due in modo da assegnare un valore maggiore all'etero-valutazione). Il punteggio finale si ottiene dividendo per 12 i valori ottenuti dalle due somme. I punteggi compresi tra 1.00 e 2.00 sono da considerarsi relativi a livello di competenza di base; quelli tra 2.01 e 3.50 a un livello intermedio; e quelli tra 3.51 e 5.00 a un livello di competenza avanzato.

Proposta valutativa per il/la discente

Ti chiediamo di leggere le seguenti frasi e indicare quanto corrispondono al tuo stile. Cerca di essere onesto/a con te stesso/a, in modo che le tue risposte riflettano i tuoi reali comportamenti.

	1 Forte- mente in disac- cordo	2 In disac- cordo	3 Né in disac- cordo né d'ac- cordo	4 D'ac- cordo	5 Forte- mente d'ac- cordo
1. Sono capace di mettermi nei panni degli altri.					
2. Non so esattamente quali siano le sensazioni degli altri.					
3. Generalmente le altre persone pensano che io le capisca.					
4. Quando mi viene fatto un torto, affronto la persona che mi ha fatto il torto.					
5. Faccio valere i miei diritti.					
6. Ho problemi a fare valere i miei diritti.					

	1 Forte- mente in disac- cordo	2 In disac- cordo	3 Né in disac- cordo né d'ac- cordo	4 D'ac- cordo	5 Forte- mente d'ac- cordo
7. Le mie conversazioni sono abbastanza unilaterali.					
8. Solitamente ho un modo di comunicare descrittivo, non valutativo o giudicante.					

Ora prenditi un momento per riflettere sulle tue competenze di comunicazione ed interazione. Nei riquadri seguenti, elabora e descrivi in dettaglio quali sono i tuoi punti di forza e i tuoi punti di debolezza in questo campo. Descrivi inoltre se c'è qualcosa che puoi fare per cambiare le tue competenze in quest'area, e specifica cosa pensi sia possibile fare per migliorarle.

I miei punti di forza nelle competenze di comunicazione e interazione

I miei punti di debolezza nelle competenze di comunicazione e interazione

Posso migliorare le mie competenze nella comunicazione ed interazione? Come?

Competenza: CREATIVITÀ

Indicazioni per chi valuta

Test n. 1

Chiedere allo/a studente/ssa di compilare un questionario auto-valutativo delle sue competenze nell'ambito della creatività.

L'autovalutazione si ottiene sommando i punteggi attribuiti a tutte le domande e facendone una media semplice. I punteggi compresi tra 1.00 e 1.50 sono da considerarsi relativi a un basso livello di competenza; quelli tra 1.51 e 3.00 a un livello medio; e quelli tra 3.01 e 5.00 a un alto livello.

Test n. 2

Dopo questo esercizio di auto-valutazione, allo/a studente/ssa viene chiesto di impegnarsi in un esercizio di creatività, immaginando quanti usi diversi può immaginare per una scarpa e scrivendoli in 15 minuti di tempo.

Al termine dell'esercizio, si valuti la sua creatività attraverso:

1. il conteggio del numero delle soluzioni proposte e valutando *quanto ogni soluzione è innovativa e indica un pensiero divergente*, secondo la seguente scala:

Usò identificato per la scarpa	1 Per niente Innovativa/ divergente	2 Poco Innovativa/ divergente	3 Né poco, né molto Innovativa/ divergente	4 Molto Innovativa/ divergente	5 Moltissimo Innovativa/ divergente
1. _____					
2. _____					
3. _____					
4. _____					
5. _____					
6. _____					

2. la valutazione dello/a studente/ssa con riferimento alla scala di *problem solving* creativo, utilizzando la scala seguente:

Nome dello studente/ della studentessa	1 Forte- mente in disac- cordo	2 In disac- cordo	3 Né in disac- cordo né d'ac- cordo	4 D'ac- cordo	5 Forte- mente d'ac- cordo

1. Dimostra originalità nel suo lavoro.					
2. È creativo/a quando gli/le viene richiesto di lavorare con risorse limitate.					

	1 Forte- mente in disac- cordo	2 In disac- cordo	3 Né in disac- cordo né d'ac- cordo	4 D'ac- cordo	5 Forte- mente d'ac- cordo
3. Identifica modi in cui le risorse possono essere ricombinate per produrre nuovi prodotti.					
4. Trova nuovi usi per metodi o attrezzature esistenti.					
5. Pensa fuori dagli schemi.					
6. Identifica opportunità per lo sviluppo di nuovi prodotti o servizi.					
7. Essere creativi e originali è estremamente importante per lei/lui.					

La tua valutazione si ottiene sommando i punteggi attribuiti a tutti gli item e facendone una media semplice. I punteggi compresi tra 1.00 e 2.25 sono da considerarsi corrispondenti a un livello base di competenza; quelli tra 2.26 e 3.75 di livello intermedio; e quelli tra 3.76 e 5.00 di livello avanzato.

La valutazione complessiva delle competenze di creatività e pensiero laterale si ottiene facendo una media semplice dell'auto e dell'etero-valutazione.

Proposta valutativa per il/la discente

Test n. 1

Considera ognuna delle frasi seguenti e valuta quanto ti descrive, indicando quanto sei d'accordo con ciascuna.

	1 Forte- mente in disac- cordo	2 In disac- cordo	3 Né in disac- cordo né d'ac- cordo	4 D'ac- cordo	5 Forte- mente d'ac- cordo
1. Dimostro originalità nel mio lavoro					
2. Sono creativo/a quando mi viene richiesto di lavorare con risorse limitate.					
3. Identifico modi in cui le risorse possono essere ricombinate per produrre nuovi prodotti.					
4. Trovo nuovi usi per metodi o attrezzature esistenti.					

	1 Forte- mente in disac- cordo	2 In disac- cordo	3 Né in disac- cordo né d'ac- cordo	4 D'ac- cordo	5 Forte- mente d'ac- cordo
5. Pensa fuori dagli schemi					
6. Identifico opportunità per lo sviluppo di nuovi prodotti o servizi					
7. Essere creativi e originali è estremamente importante per me					

Ora pensa a una scarpa.

Quanti usi puoi immaginare per una scarpa? Cerca di essere il più creativo/a possibile ed elenca di seguito tutti gli usi che ti vengono in mente. Scrivi una riga per ogni uso che puoi immaginare. Hai 15 minuti per elencare il maggior numero di usi possibili.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

Competenza: RICONOSCERE OPPORTUNITÀ

Istruzioni per chi valuta

Test n. 1

Chiedere allo/a studente/ssa di compilare un questionario auto-valutativo delle sue competenze nel riconoscere le opportunità.

L'auto-valutazione si ottiene sommando i punteggi attribuiti a tutte le domande e facendone una media semplice. I punteggi compresi tra 1.00 e 2.00 sono da considerarsi corrispondenti a un livello di competenza di base; quelli tra 2.01 e 3.00 di livello intermedio; e quelli tra 3.01 e 5.00 di livello avanzato.

Test n. 2

Lo/a studente/ssa viene invitato a impegnarsi in un esercizio di presentazione per mostrare le sue competenze nel riconoscere opportunità imprenditoriali.

Lo/a studente/ssa deve scegliere la sua migliore idea su “come utilizzare una scarpa” (si veda strumento per la valutazione della creatività, test 2) e deve preparare una presentazione su come questo modo creativo di usare una scarpa potrebbe essere commercializzato sul mercato o utilizzato da altre persone. Il tempo a disposizione per preparare la presentazione è di 20 minuti. La presentazione dovrà avvenire utilizzando al massimo 50 parole.

Dopo avere ascoltato la presentazione, si valutino le competenze manifestate nel riconoscere opportunità utilizzando la seguente scala:

Nome dello studente/ della studentessa	1 Forte- mente in disac- cordo	2 In disac- cordo	3 Né in disac- cordo né d'ac- cordo	4 D'ac- cordo	5 Forte- mente d'ac- cordo

1. Fa collegamenti e percepisce nuove relazioni tra informazioni differenti.					
2. Vede connessioni tra informazioni apparentemente scollegate tra loro.					
3. È bravo/a a creare collegamenti.					
4. Vede connessioni tra domini di informazione precedentemente non connessi.					

La tua valutazione sulla base di questa scala si ottiene sommando i punteggi attribuiti a tutti gli item e facendone una media semplice. I punteggi compresi tra 1.00 e 2.25 sono da considerarsi corrispondenti a un livello base di padronanza; quelli tra 2.26 e 3.75 come al livello intermedio; e quelli tra 3.76 e 5.00 come al livello avanzato.

La valutazione complessiva delle competenze di riconoscimento delle opportunità dello/a studente/ssa si ottiene facendo una media semplice dei risultati dell'auto-valutazione e della tua valutazione.

Proposta valutativa per il/la discente

Test n. 1

Considera ognuna delle frasi seguenti e valuta quanto ti descrive, indicando quanto sei d'accordo con ciascuna di esse.

	1 Forte- mente in disac- cordo	2 In disac- cordo	3 Né in disac- cordo né d'ac- cordo	4 D'ac- cordo	5 Forte- mente d'ac- cordo
1. Faccio collegamenti e percepisco nuove relazioni tra informazioni diverse.					
2. Vedo connessioni tra informazioni apparentemente scollegate tra loro.					
3. Sono bravo/a a creare collegamenti.					
4. Vedo connessioni tra domini di informazione precedentemente non connessi.					

Test n. 2

Ti invitiamo ora a fare un esercizio di presentazione per mostrare le tue competenze nel riconoscere opportunità imprenditoriali.

Dall'esercizio di creatività sui "possibili usi di una scarpa" scegli quella che secondo te è la tua idea migliore.

Prepara una breve presentazione su come questo "modo creativo di usare una scarpa" potrebbe essere commercializzato sul mercato o essere utilizzato da altre persone. Hai 20 minuti per preparare la presentazione. La tua presentazione deve utilizzare al massimo 50 parole.

7.3. Panoramica della proposta di Euro-Com-Pass

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione	
					Fase #	Metodo e misura
Atteggiamento positivo e iniziativa	Auto valutazione	Non riconosce i propri punti di forza e debolezza.	Riconosce la maggior parte dei propri punti di forza e di debolezza, ma non riesce a trovare strategie di miglioramento.	È consapevole dei propri punti di forza e di debolezza e sa trovare strategie di miglioramento.	1	Metodo: autovalutazione. Misura: scala di empowerment (Rogers et al., 1997).
		Crede che l'intelligenza sia statica; non si applica per migliorare; evita gli sforzi, le critiche e le sfide e si sente minacciato dal successo degli altri.	Considera l'intelligenza sia statica che dinamica; a volte si applica per migliorare; può intraprendere qualche sforzo e sfide moderate; non si preoccupa troppo delle critiche e del successo degli altri.	Crede che l'intelligenza sia dinamica; si applica per migliorare; vede lo sforzo come un percorso verso la padronanza; accetta le sfide, impara dalle critiche; si sente ispirato dal successo degli altri.	2	Metodo: intervista di narrazione seguita da una valutazione delle convinzioni mentali da parte del valutatore. Misura: scala <i>mindset</i> breve (Dweck, 2006).
	Mentalità di crescita					
	Perseveranza	Abbandona un compito a fronte di stanchezza, distrazione o quando subisce un fallimento; non lavora con obiettivi chiari.	Rischia di abbandonare un compito a fronte di stanchezza o distrazione; rischia di abbandonare un compito quando subisce un insuccesso; non lavora sempre con obiettivi chiari.	Porta a termine un compito anche se stanco/a; continua a lavorare con concentrazione anche se c'è una distrazione; continua con il compito anche dopo una battuta d'arresto o un fallimento; lavora con obiettivi chiari.	3	Metodo: autovalutazione. Misura: Scala della perseveranza (Kyndt & Baert, 2015).

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione	
					Fase #	Metodo e misura
Comunicazione e interazione	Strategie di fronteggiamento-coping	Non riesce a trovare il modo di affrontare le situazioni difficili; non vede possibilità di crescita quando affronta situazioni difficili; non riesce a controllare le proprie reazioni; non riesce a chiedere aiuto.	Non sempre riesce a trovare il modo di affrontare le situazioni difficili; non sempre vede possibilità di crescita quando affronta situazioni difficili; riesce a controllare le reazioni solo in alcuni casi; riesce a chiedere aiuto solo a determinate condizioni.	Cerca modi creativi per modificare le situazioni difficili; crede che sia possibile una crescita positiva quando si affrontano situazioni difficili; riesce a controllare le proprie reazioni; chiede aiuto quando occorre.	3	Metodo: autovalutazione. Misura: Scala delle strategie di coping (Kyndt & Baert, 2015).
		Non è consapevole delle componenti della comunicazione (verbale, non verbale e paraverbale); non ascolta e non comprende i messaggi che riceve; non riesce a inviare messaggi chiari e concisi agli altri.	È parzialmente consapevole delle componenti della comunicazione (verbale, non verbale e paraverbale); ascolta e comprende parzialmente i messaggi che riceve; può inviare messaggi chiari e concisi agli altri solo se sono soddisfatte alcune condizioni.	È consapevole delle componenti della comunicazione (verbale, non verbale e paraverbale); ascolta e comprende correttamente i messaggi che riceve; invia sempre messaggi chiari e concisi agli altri.	4	Metodo: esercizio narrativo, valutato dal valutatore. Misura: Scala della perseveranza e delle strategie di coping (Kyndt & Baert, 2015).

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione
					Fase # Metodo e misura
	Presentazione	La struttura comunicativa manca di coerenza. Emerge che non ha familiarità con l'argomento. Mancano in gran parte elementi di collegamento fra i concetti espressi.	La linea argomentativa è coerente. Mantiene il contatto con l'uditore. Il livello è adeguato, ma non manifesta piena padronanza argomentativa.	Ha una conoscenza approfondita dell'argomento e sa rispondere con sicurezza e spontaneità a domande complesse. La presentazione è ben strutturata, utilizza elementi di collegamento, mantiene un buon contatto visivo, non legge dal proprio documento. Usa un livello adeguato al pubblico a cui si rivolge.	4 Metodo: esercizio orale, valutato dal valutatore. Misura: Scala della perseveranza e delle strategie di coping (Kyndt & Baert, 2015).
	Negoziazione e persuasione	Utilizza i fatti per sostenere le proprie affermazioni. Aiuta a trovare soluzioni che portano a risultati positivi.	Sa negoziare da una posizione informata e credibile. Conduce e facilita discussioni produttive con le persone. Incoraggia gli altri a parlare, a condividere e a discutere le idee per raggiungere un consenso.	Si impegna per generare soluzioni cercando input e consigli di esperti per elaborare la strategia di negoziazione. Utilizza argomentazioni solide, evidenze e opinioni di esperti per argomentare. Identifica le questioni controverse, dirige la discussione e il dibattito e guida le parti verso una risoluzione efficace.	5 Metodo: autovalutazione e valutazione del valutatore. Misura: Scala della capacità di persuasione (Kyndt & Baert, 2015).

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Fase #	Metodo e misura
	Interazione	Ha notevoli difficoltà a seguire la discussione e contribuisce alla stessa solo occasionalmente.	Segue la discussione e sa giustificare un'opinione; risponde e interagisce adeguatamente con gli altri interlocutori; usa bene le strategie di comunicazione quando non è sicuro/a.	È in grado di esporre le proprie idee in modo articolato in una discussione complessa; è in grado di utilizzare strategie sofisticate di argomentazione e di presa di parola; non ha difficoltà a comprendere l'uso di un linguaggio idiomatico o di registri diversi.	6	Metodo: (1) autovalutazione; (2) narrazione, seguita dalla valutazione del valutatore. Misura: scala di competenza per la comunicazione interpersonale adattata (Rubin & Martin, 1994) .
Creatività e innovazione	Creatività e pensiero laterale	Vede solo il problema immediato e le facili connessioni tra argomenti o idee, preferisce i modelli tradizionali, anche se superati, non sfida lo status quo, si perde nei dettagli e non riesce a vedere il quadro generale.	Riesce a vedere soluzioni alternative e innovative ai problemi ma non sempre riesce ad applicarle, può immaginare modi validi ma non necessariamente innovativi per affrontare i problemi, adotta il pensiero laterale se supportato/a.	Considera diversi approcci, discipline e punti di vista nel generare soluzioni, utilizza le risorse in modo creativo; crea alternative al pensiero convenzionale; produce risposte fantasiose o uniche a un problema.	7	Metodo: (1) autovalutazione; (2) esercizio di creatività, seguito da una valutazione del valutatore. Misura: Scala di <i>problem solving</i> creativo (Morris et al., 2013).

Area di competenza	Competenza specifica	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato	Strumento di valutazione	
					Fase #	Metodo e misura
Pensiero critico e analitico	Riconoscere le opportunità	È scarsamente consapevole dei dati/informazioni/ricerche disponibili per informare e sviluppare le aree di lavoro; raramente si tiene aggiornato/a sulle informazioni e sulla loro qualità per formulare giudizi; tende a trattare le informazioni provenienti da fonti diverse come se fossero separate.	È consapevole dei dati/informazioni/ricerche disponibili per informare e sviluppare le aree di lavoro; si tiene moderatamente aggiornato sulle informazioni e sulla loro qualità per formulare giudizi; è in grado di vedere alcuni nuovi collegamenti e schemi a partire dai dati disponibili.	Svolge sempre attività di ricerca di nuove informazioni/dati/ricerche; riesce a trovare collegamenti tra informazioni apparentemente non correlate; ha idee sullo sviluppo di nuove soluzioni, processi, prodotti, politiche e strategie per il futuro.	8	Metodo: (1) autovalutazione; (2) esercizio di riconoscimento delle opportunità, seguito dalla valutazione del valutatore. Misura: Scala di riconoscimento delle opportunità (Morris <i>et al.</i> , 2013).

7.4. Conclusioni

Lo strumento e l'itinerario valutativo proposto in questo capitolo rappresentano una sintesi del lungo processo di studio e selezione di alcune competenze trasversali strategiche per lo sviluppo dell'intraprendenza o imprenditorialità, dell'operationalizzazione delle stesse in termini di indicatori misurabili e valutabili, di selezione di strumenti valutativi poi validati attraverso il test pilota e, infine, di riformulazione nella proposta valutativa Euro-Com-Pass.

Come si è visto, Euro-Com-Pass è un percorso di valutazione che combina strumenti quantitativi e qualitativi, in cui si promuove l'autovalutazione, si favorisce il confronto fra i punti di vista di chi valuta e di chi viene valutato, si pone enfasi sul processo e sulle implicazioni che l'uso degli strumenti proposti possono avere sulla promozione degli apprendimenti. Tale strumento va nella direzione di promuovere, soprattutto, un processo valutativo finalizzato a offrire riscontri e feedback utili a stimolare l'apprendimento. In questo senso è senz'altro consigliabile adottare lo strumento con funzione diagnostica e/o formativa, piuttosto che per attribuire un giudizio rispetto a chi viene valutato o per certificare l'acquisizione di competenze. Infatti, come più volte sottolineato nei capitoli precedenti, le competenze trasversali chiamano in causa dimensioni complesse, possono essere espresse con maggiore o minore efficacia passando da un contesto a un altro e mal si adattano agli strumenti e ai processi della valutazione delle competenze curricolari o di base.

La raccomandazione che accompagna tutti gli strumenti messi a punto in questo progetto è quella di adottarli mettendoli in sinergia con i processi di insegnamento e apprendimento, per stimolare nei discenti consapevolezza e capacità di autovalutazione e nei docenti intenzionalità progettuale, innovazione pedagogico-docimologica e riflessività nella pratica formativa, che sempre deve promuovere apprendimenti autentici e radicati nei saperi, valorizzando l'interdisciplinarietà e la trasversalità di tutte le competenze.

8. Conclusioni

di *Elena Luppi, Aurora Ricci e Daniela Bolzani*

La competenza imprenditoriale e il senso di iniziativa sono stati riconosciuti come fondamentali per lo sviluppo e la realizzazione individuale, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupabilità in una società della conoscenza (Parlamento e Consiglio Europeo, 2006). Le linee politiche raccomandano sempre più di inserirle all'interno dei percorsi formativi, non solo nelle scuole di economia e nelle università, ma a qualsiasi livello di istruzione (EACEA/Eurydice, 2012). L'adozione di questo approccio pone diverse sfide per i sistemi di istruzione e formazione, sia per quanto riguarda le discipline che sono chiamate in causa nella promozione di queste competenze (tenendo conto che il nostro assetto formativo è fortemente basato sugli ambiti del sapere), sia per quanto riguarda la valutazione. Riteniamo l'aspetto della valutazione particolarmente delicato e importante, in quanto pone numerose questioni dato il moltiplicarsi delle complessità nell'intreccio fra competenze trasversali e imprenditoriali, saperi multifaccettati, che possono essere realmente manifestate solo nelle azioni e nei contesti autentici.

In questo lavoro abbiamo cercato di affrontare in modo specifico la questione della valutazione dell'educazione alle competenze trasversali per l'imprenditorialità intesa come intraprendenza, con lo scopo di contribuire e mettere chiarezza in un ambito caratterizzato da un ampio e ricco dibattito. L'analisi dello stato dell'arte che è stata effettuata e su cui si fonda il lavoro didattico-docimologico che è al centro di questo volume, non ha pretesa di esaustività, ma si pone lo scopo di individuare alcune linee teoriche, empiriche ed operative per docenti, formatori, educatori e per tutte le figure che supportano percorsi finalizzati a promuovere l'apprendimento di questi saperi complessi.

I modelli, le teorie e gli approcci analizzati in questo volume, nonché gli strumenti di progettazione e valutazione che sono stati messi

a punto, sono rivolti a chiunque operi in ambito scolastico, formativo, nell'istruzione superiore come nella formazione permanente, per promuovere le competenze trasversali per l'imprenditorialità intesa come intraprendenza.

Il nostro percorso di ricerca multi-disciplinare ha consentito di sviluppare spunti e strumenti pratici per identificare e valutare le competenze trasversali per l'imprenditorialità/intraprendenza, con lo scopo di offrire linee operative per la promozione e lo sviluppo di tali competenze nei contesti dell'istruzione e della formazione. Molti dei risultati qui presentati sono stati elaborati attraverso il progetto Europeo SOCCES, di cui sono stati presentati alcuni fra i principali esiti.

In particolare, abbiamo elaborato una tassonomia o *rubric* per la progettazione e strumenti qualitativi e quantitativi per la valutazione di un set di competenze che possiamo ritenere cruciali per la promozione dello spirito d'iniziativa. Sulla base delle evidenze empiriche raccolte durante i test pilota di questi strumenti, sono emersi non solo i dati che ci permettono di ritenere queste proposte valutative valide e attendibili, ma, soprattutto le linee didattico-metodologiche che devono orientarne l'applicazione e l'adattamento ai diversi contesti in cui possono trovare applicazione. Tali strumenti sono da intendersi, come ampiamente ribadito, come finalizzati a una valutazione che assume funzione formativa, per promuovere in chi apprende consapevolezza e capacità di autovalutarsi e per orientare chi insegna nella predisposizione degli itinerari formativi maggiormente rispondenti ai fabbisogni delle persone e dei gruppi. La valutazione, come raccomandato quando si parla di competenze trasversali, avviene valorizzando l'integrazione fra metodi e approcci qualitativi e quantitativi, la triangolazione di vari punti di vista, la riflessione, l'autovalutazione e l'enfasi sui processi metacognitivi.

Gli strumenti messi a punto non possono essere usati con funzione di selezione, poiché la valutazione delle competenze trasversali chiama in causa dimensioni complesse e queste stesse competenze – non assimilabili alle competenze curricolari o di base – possono essere manifestate con maggiore o minore efficacia passando da un contesto a un altro. Al contrario si tratta di proposte che supportano nella costruzione di itinerari di valutazione diagnostica, formativa e di promozione di presa di consapevolezza dei propri progressi e processi di apprendimento da parte dei/delle discenti. Incoraggiamo docenti, formatori/trici e chiunque voglia applicare questi strumenti ai propri contesti e scenari di insegnamento-apprendimento ad adattarli e combinarli, in modo da creare “impalcature su misura” per accompagnare chi apprende nel lungo e sfidante percorso del potenziamento delle competenze trasversali per l'intraprendenza.

Bibliografia

- Acs, Z., Åstebro, T., Audretsch, D., & Robinson, D.T. (2016). Public policy to promote entrepreneurship: a call to arms. *Small Business Economics*, 47, 35-51.
- Anastasi, A. (1967). Psychology, psychologists, and psychological testing. *American Psychologist*, 22(4), 297-306.
- Aronson, J., & Good, C. (2002). The development and consequences of stereotype vulnerability in adolescents. F. Pajares, & T. Urda (Hg.), *Adolescence and education Information Age Publishing*, 299-330.
- Aronson, J., Fried, C.B., & Good, C. (2002). Reducing the effects of stereotype threat on African American college students by shaping theories of intelligence. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38(2), 113-125.
- Ashford, S.J., Blatt, R., & Van de Walle, D. (2003). Reflections on the looking glass: A review of research on feedback seeking behavior in organizations. *Journal of Management*, 29, 773-799.
- Australian National Industry Education Forum (2000). *The key competencies portfolio approach: a kit*, Department of Education, Training and Youth Affairs, Canberra.
- Bacigalupo, M., García, L.W., Mansoori, Y., O’Keeffe, W., & Punie, Y. (2020). *EntreComp Playbook. Entrepreneurial learning beyond the classroom* (No. JRC120487). Joint Research Centre (Seville site).
- Bacigalupo, M., Kamyllis, P., Punie, Y., & Van den Brande, G. (2016). *EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework*. Luxembourg: Publication Office of the European Union; EUR 27939 EN; doi:10.2791/593884
- Bae, T.J., Qian, S., Miao, C., & Fiet, J.O. (2014). The relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: A meta-analytic review. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(2), 217-254.
- Bandura, M.M. (1983). *Children’s conceptions of intelligence in relation to achievement goals and patterns of achievement-related cognition, affect, and behavior*. The Pennsylvania State University.
- Béchar, J.P., & Grégoire, D. (2005). Entrepreneurship education research revisited: The case of higher education. *Academy of Management Learning, & Education*, 4(1), 22-43.

- Behfar, K.J., Peterson, R.S., Mannix, E.A., & Trochim, W.M. (2008). The critical role of conflict resolution in teams: a close look at the links between conflict type, conflict management strategies, and team outcomes. 93(1), 170. *Journal of Applied Psychology*, 93(1) 170-188.
- Belbin, M.R. (1981). *Management teams*. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Bell, R. (2021). Underpinning the entrepreneurship educator's toolkit: conceptualising the influence of educational philosophies and theory. *Entrepreneurship Education*, 4(1), 1-18.
- Bernardo, A.B.I. (2020). Socioeconomic status moderates the relationship between growth mindset and learning in mathematics and science: Evidence from PISA 2018 Philippine data. *International Journal of School and Educational Psychology*, 9(2), 208-222. <https://doi.org/10.1080/21683603.2020.1832635>
- Bian, L., Leslie, S.J., & Cimpian, A. (2017). Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests. *Science*, 355, 389-391. doi: 10.1126/science.aah6524
- Binet, A., & Simon, T. (1908). Le développement de l'intelligence chez les enfants. *Année psychologique*, 14, 1-94.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., & Rumble, M. (2010). *Defining 21st Century Skills. Draft White Papers*. Melbourne: Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ATCS21).
- Blackwell, L.S., Trzesniewski, K.H., & Dweck, C.S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child development*, 78(1), 246-263.
- Blackwell, L., Dweck, C.S., & Trzesniewski, K. (2003). *Implicit theories of intelligence predict achievement across and adolescent transition: A longitudinal study and an intervention*. Unpublished manuscript, Columbia University at New York.
- Blascovich, J., Spencer, S.J., Quinn, D.M., & Steele, C.M. (2001). African Americans and high blood pressure: The role of stereotype threat. *Psychological Science*, 12, 225-229.
- Bleeker, M.M., & Jacobs, J.E. (2004). Achievement in math and science: do mothers' beliefs matter 12 years later? *Journal of Educational Psychology*, 96, 97-109. doi:10.1037/0022-0663.96.1.97
- Blenker, P., Korsgaard, S., Neergaard, H., & Thrane, C. (2011). The questions we care about: paradigms and progression in entrepreneurship education. *Industry and Higher Education*, 25(6), 417-427.
- Bloom, B.S., Hastings, J. Th., Madaus, G.F. (1971). *Handbook of Formative and Summative Evaluation of Student Learning*, McGraw-Hill.
- Bloom, B.S. (1968). *Learning for mastery*. Los Angeles, USA: University of California press.
- Bowdoin College (2016). Definition and Behavioral Indicators of Adaptability. Retrieved September 28, 2016, from www.bowdoin.edu/hr/manager-toolkit/PA7-review-resources-competency-adaptability.shtml
- Bransford, J., Brown, A.L., Cocking, R.R., Donovan, M.S., & Pellegrino, J.W. (eds). (2000). *How People Learn, Brain, Mind, Experience, and School*. Expanded Edition, Washington: National Research Council, National Academy Press.

- Brookfield, S.D. (2017). *Becoming a critically reflective teacher*. San Francisco: John Wiley, & Sons.
- Burnette, J.L., O'Boyle, E.H., VanEpps, E.M., Pollack, J.M., & Finkel, E.J. (2013). Mind-sets matter: A meta-analytic review of implicit theories and self-regulation. *Psychological Bulletin*, 139(3), 655.
- Canning, E.U., Muenks, K., Green, D.J., & Murphy, M. (2019). STEM faculty who believe ability is fixed have larger racial achievement gaps and inspire less student motivation in their classes. *Science Advances*, 5(2). <https://doi.org/10.1126/sciadv.aau4734>
- Carroll, J.B. (1981). Ability and task difficulty in cognitive psychology, *Educational Researcher*, 10(1), 11-21.
- Carver, C.S., & Scheier, M.F. (1981). *Attention and self-regulation: A control theory approach to human behavior*. New York, NY: Springer Verlag.
- Cheetham, G., & Chivers, G. (1998). The reflective (and competent) practitioner: a model of professional competence which seeks to harmonise the reflective practitioner and competence-based approaches. *Journal of European Industrial Training*, 22(7), 267-276.
- Chell, E. (2013). Review of skill and the entrepreneurial process. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour, & Research*, 19(1), 6-31. <http://doi.org/10.1108/13552551311299233>
- Chiu, C.-Y., Dweck, C.S., Tong, J.Y.-y., & Fu, J.H.-y. (1997). Implicit theories and conceptions of morality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73 (5), 923.
- Claro, S., Paunesku, D., & Dweck, C.S. (2016). Growth mindset tempers the effects of poverty on academic achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(31), 8664-8668. <https://doi.org/10.1073/pnas.1608207113>
- Coggi, C., & Notti, A.M. (2002). *Docimologia*. Lecce: Pensa Multimedia.
- Commissione Europea (2013). Comunicazione dalla Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni. *Piano d'Azione Imprenditorialità 2020. Rilanciare lo spirito imprenditoriale in Europa*. COM(2012) 795 final. Bruxelles.
- Commissione Europea (2016). Comunicazione dalla Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni. *Una nuova agenda per le competenze per l'Europa. Lavorare insieme per promuovere il capitale umano, l'occupabilità e la competitività*. COM(2016) 381 final. Bruxelles.
- Commissione Europea (2017). Comunicazione dalla Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni. *Sostenere la crescita e l'occupazione – un progetto per la modernizzazione dei sistemi d'istruzione superiore in Europa*. COM(2017) 567 definitivo. Bruxelles.
- Commissione Europea (2020). Comunicazione dalla Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni. *Un'agenda per le competenze per l'Europa per la competitività sostenibile, l'equità sociale e la resilienza*. COM(2020) 274 final. Bruxelles.

- Cook, R., Weaving, H., & Gordon, J. (2012). *Key competence development in school: education in Europe: KeyCoNet's review of the literature: a summary*. Brussels, Belgium: European Schoolnet. http://keyconet.eun.org/cl/document_library/get_file
- Cooper, S., Bottomley, C., & Gordon, J. (2004). Stepping out of the classroom and up the ladder of learning: an experiential learning approach to entrepreneurship education. *Industry and Higher Education*, 18(1), 11-22.
- Costa, A., & Faria, L. (2018). Implicit theories of intelligence and academic achievement: A meta-analytic review. *Frontiers in Psychology*, 9, 829. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00829>
- Crișan, E.L., Beileu, I. N., Salanță, I.I., Bordean, O.N., & Bunduchi, R. (2023). Embedding entrepreneurship education in non-business courses: A systematic review and guidelines for practice. *Management Learning*, 13505076231169594
- Crowley, K., Callanan, M.A., Jipson, J.L., Galco, J., Topping, K., & Shrager, J. (2001). Shared scientific thinking in everyday parent-child activity. *Science Education*, 85(6), 712-732.
- Cunliffe, A.L. (2016). "On becoming a critically reflexive practitioner" redux: What does it mean to be reflexive? *Journal of Management Education*, 40(6), 740-746.
- Curtis, D. (2004). *The assessment of generic skills*. In J. Gibb (Ed.), *Generic Skills in Vocational Education and Training: Research Readings* (pp. 136-156). Adelaide, Australia: National Centre for Vocational Education Research Ltd. Retrieved from 186
- Curtis, D. (2010). *Defining, Assessing and Measuring Generic Competences*. Un. of South Australia.
- Curtis, D. (2010). *Defining, sssessing and measuring Generic Competences*. University of South Australia.
- Cvencek, D., Meltzoff, A.N., & Greenwald, A.G. (2011). Math-gender stereotypes in elementary school children. *Child Dev*, 82, 766-779. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01529.x
- Darling-Hammond, L. (2000). Authentic assessment of teaching in context. *Teaching and teacher education*, 16, 523-545. Literature review, Glossary and examples. EU, Brussels. http://ec.europa.eu/dgs/education_culture
- Davies, M., Stankov, L., & Roberts, L.D. (1998). Emotional intelligence: in search of an elusive construct. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(4), 989-1015.
- De Bono, E. (1970). *Lateral thinking: creativity step by step*. New York: Harper, & Row.
- De Dreu, C., & Weingart, L. (2003). Task versus relationship conflict, team performance, and team member satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 88, 741-749.
- Debarliev, S., Janeska-Iliev, A., Stripeikis, O., & Zupan, B. (2022). What can education bring to entrepreneurship? Formal versus non-formal education. *Journal of Small Business Management*, 60(1), 219-252.
- Delors, J. (1996). *L'éducation, un trésor est caché dedans*. Odile Jacob. European Union.

- Destin, M., Hanselman, P., Buontempo, J., Tipton, E., & Yeager, D.S. (2019). Do student mindsets differ by socioeconomic status and explain disparities in academic achievement in the United States? *AERA Open*, 5(3), 2332858419857706. doi.org/10.1177/2332858419857706
- Duval-Couetil, N. (2013). Assessing the impact of entrepreneurship education programs: Challenges and approaches. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 394-409.
- Dweck, C.S. (1999). *Self-Theories: Their Role in Motivation, Personality, and Development*. Philadelphia: Psychology Press.
- Dweck, C.S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. New York, NY: Random House.
- Dweck, C.S. (2015). Carol Dweck revisits the growth mindset. *Education week*, 35(5), 20-24.
- Dweck, C.S. (2000). *Teorie del sé. Intelligenza, motivazione, personalità e sviluppo*. Trento: Erickson.
- Dweck, C.S., & Leggett, E.L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological review*, 95(2), 256.
- Dweck, C.S., Chiu, C.Y., & Hong, Y.Y. (1995). Implicit theories and their role in judgments and reactions: A word from two perspectives. *Psychological Inquiry*, 6 (4), 267-285.
- Dweck, C.S., Mangels, J.A., & Good, C. (2004). Motivational effects on attention, cognition, and performance. In *Motivation, emotion, and cognition* (pp. 55-70). Routledge.
- EACEA/Eurydice (2016). *Entrepreneurship education at school in Europe. Eurydice report*. Luxembourg: Publication Office of the European Union.
- EACEA/Eurydice (2012). *Developing key competences at school in Europe: Challenges and opportunities for policy*. Brussels. Retrieved from http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/145en.pdf
- Eberely, M.B., Holley, E.C., Johnson, M.D., & Mitchell, T.R. (2011). Beyond internal and external: A dyadic theory of relational attributions. *Academy of Management Review*, 36, 731-753.
- Eberhart, R.N., Lounsbury, M., & Aldrich, H.E. (2022). *Entrepreneurialism and Society: New Theoretical Perspectives*. Bingley: Emerald Publishing Limited.
- EC Education and Training (2020). *Work programme Thematic Working Group "Assessment of Key Competences" Literature review*, Glossary and examples November, 2012.
- Ehrenfels, C. (1890). Über gestaltqualitäten. *Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Philosophie*, 14(3), 249-292.
- Elliott, E.S., & Dweck, C.S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of personality and social psychology*, 54(1), 5.
- Erdley, C.A., & Dweck, C.S. (1993). Children's implicit personality theories as predictors of their social judgments. *Child Development*, 64 (3), 863-878.
- Eurofound (2015). *New forms of employment*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Falkäng, J., & Alberti, F. (2000). The assessment of entrepreneurship education. *Industry and Higher Education*, 14(2), 101-108.

- Fayolle, A. (2013). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship, & Regional Development*, 25(7-8), 692-701.
- Fayolle, A., & Gailly, B. (2008). Teaching models and learning processes in entrepreneurship education. *Journal of European Industrial Training*, 32(7), 569-593.
- Fayolle, A., Verzat, C., & Wapshott, R. (2016). In quest of legitimacy: The theoretical and methodological foundations of entrepreneurship education research. *International Small Business Journal*, 34(7), 895-904.
- Fenwick, T.J. (2000). Expanding conceptions of experiential learning: A review of the five contemporary perspectives on cognition. *Adult Education Quarterly*, 50(4), 243-272.
- Florés, H. (2006). Managerial work in small firms: summarising what we know and sketching a research agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 12(5), 272-288.
- Frey, C., Osborne, M., and Holmes, C. (Eds.) (2016). *Technology at Work v2.0: The Future is Not What it Used to Be*. University of Oxford: City Global Perspectives and Solutions.
- Galliani, L. (a cura di) (2015). *L'agire valutativo*. Brescia: La Scuola.
- Galton, F. (1883). *Inquiries into human faculty and its development*. New York: Macmillan.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gartner, W.B. (1988). "Who is an entrepreneur?" is the wrong question. *American Journal of Small Business*, 12(4), 11-32.
- Gibb, J. (Ed.) (2004). *Generic Skills in Vocational Education and Training: Research Readings* (pp. 136-156). Adelaide, Australia: National Centre for Vocational Education Research Ltd. Retrieved from 186.
- Gibb, S. (2014). Soft skills assessment: theory development and the research agenda. *International Journal of Lifelong Education*, 33(4), 455-471.
- Gibb, A. (1993). Enterprise culture and education understanding enterprise education and its links with small business, entrepreneurship and wider educational goals. *International Small Business Journal*, 11(3), 11-34.
- Gibb, A. (2002). In pursuit of a new "enterprise" and "entrepreneurship" paradigm for learning: creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge. *International Journal of Management Reviews*, 4(3), 233-269.
- Gibb, A. (2008). Entrepreneurship and enterprise education in schools and colleges: Insights from UK practice. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 6(2), 48.
- Gordon, J., Halász, G., Krawczyk, M., Leney, T., Michel, A., Pepper, D., ..., & Wiśniewski, J. (2009). Key competences in Europe: Opening doors for lifelong learners across the school curriculum and teacher education. *CASE network Reports*, 87.
- Grant, H., & Dweck, C.S. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of personality and social psychology*, 85(3), 541.
- Guilford, J.P. (1967). *The nature of human intelligence*. McGraw-Hill Inc.

- Haimovitz, K., & Dweck C.S. (2016). Parents' views of failure predict children's fixed and growth intelligence mind-sets. *Psychological Science*, 27, 859-869. doi: 10.1177/0956797616639727
- Haimovitz, K., & Dweck C.S. (2017). The origins of children's growth and fixed mindsets: New research and a new proposal. *Child Development*, 88, 1849-1859. doi: 10.1111/cdev.12955
- Handley, K., Clark, T., Fincham, R., & Sturdy, A. (2004), "Knowing how to know: an inquiry into methods of studying knowledge and learning", *5th Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities*, Innsbruck.
- Hannon, P.D. (2005). Philosophies of enterprise and entrepreneurship education and challenges for higher education in the UK. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 6(2), 105-114.
- Harlen, W., James, M. (1997). Assessment and Learning: differences and relationships between formative and summative assessment, *Assessment in Education: Principles, Policy, & Practice*, 4(3), 365-379.
- Harris, J. (2006). *Giving feedback*. Boston, MA: Harvard Business School Press. Harvard University. Competency dictionary.
- Hébert, R.F., & Link, A.N. (1988). *The entrepreneur: mainstream views, & radical critiques*. Greenwood.
- Hegers, O. (2021). *Growth mindset, role conflict, and financial misreporting*. Available at SSRN 3966604.
- Heider, F. (1958). *The Psychology of Interpersonal Relations*. New York: Wiley.
- Henry, C., Hill, F., & Leitch, C. (2005). Entrepreneurship education and training: can entrepreneurship be taught? Part II. *Education+Training*, 47(3), 158-169.
- Herman, J.L. (1997). Large-Scale Assessment in Support of School Reform: Lessons in the Search for Alternative Measures. *International Journal of Educational Research*, 27(5), 397.
- Heslin, P.A., Vandewalle, D., & Latham, G.P. (2006). Keen to help? Managers' implicit person theories and their subsequent employee coaching. *Personnel Psychology*, 59(4), 871-902.
- Higgins, D., Smith, K., & Mirza, M. (2013). Entrepreneurial education: Reflexive approaches to entrepreneurial learning in practice. *The Journal of Entrepreneurship*, 22(2), 135-160.
- Hong, Y.Y., Chiu, C.Y., Dweck, C.S., Lin, D.M.S., & Wan, W. (1999). Implicit theories, attributions, and coping: a meaning system approach. *Journal of Personality and Social psychology*, 77(3), 588.
- Honig, B. (2021). *Compensatory entrepreneurship*. In *World Encyclopedia of Entrepreneurship* (22-25). Edward Elgar Publishing.
- Hood, J., & Young, J. 1993. Entrepreneurship's requisite areas of development: a survey of top executives in entrepreneurial firms. *Journal of Business Venturing*, 8(2), 115-135.
- Hoppe, M. (2016). Policy and entrepreneurship education. *Small Business Economics*, 46(1), 13-29.
- Horney, K. (1939). *New ways in psychoanalysis*. Routledge.
- Hoskins, B., & Deakin Crick R. (2010) Competences for Learning to Learn and Active Citizenship: different currencies or two sides of the same coin? *European Journal of Education*, 45(1), March.

- Hoyt, C.L., Burnette, J.L., & Innella, A.N. (2012). I can do that: The impact of implicit theories on leadership role model effectiveness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(2), 257-268.
- Huang, N., Zuo, S., Wang, F., Cai, P., & Wang, F. (2017). The dark side of malleability: Incremental theory promotes immoral behaviors. *Frontiers in Psychology*, 8, 1341.
- Huhta, A. (2010). "Diagnostic and Formative Assessment". In B. Spolsky, & F.M. Hult, *The Handbook of Educational Linguistics*. Oxford, UK: Blackwell, pp. 469-482.
- Huhta, A. (2010). Diagnostic and Formative Assessment. In B. Spolsky, & F.M. Hult (Eds.), *The Handbook of Educational Linguistics* (469-482). Oxford: Blackwell.
- Hynes, B. (1996). Entrepreneurship education and training – introducing entrepreneurship into non-business disciplines. *Journal of European Industrial Training*, 20(8), 10-17.
- Illeris, K. (2002). *The Three Dimensions of Learning: Contemporary Learning Theory in the Tension Field between the Cognitive, the Emotional and the Social*. Copenhagen: Roskilde University Press, and Leicester: NIACE.
- Illeris, K. (2011). *The fundamentals of workplace learning: Understanding how people learn in working life*. London: Routledge.
- Illeris, K. (2018). *Contemporary theories of learning*. London: Routledge.
- International Bureau of Education. 2016. *A conceptual framework for competencies assessment*.
- Isfol, & Di Francesco, G. (1993). *Competenze trasversali e comportamento organizzativo: le abilità di base per il lavoro che cambia*. Milano: FrancoAngeli.
- Johannisson, B. (2016). Limits to and prospects of entrepreneurship education in the academic context. *Entrepreneurship, & Regional Development*, 28(5-6), 403-423.
- Kakouris, A., & Liargovas, P. (2021). On the about/for/through framework of entrepreneurship education: A critical analysis. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 4(3), 396-421.
- Kamins, M.L., & Dweck, C.S. (1999). Person versus process praise and criticism: Implications for contingent self-worth and coping. *Developmental Psychology*, 35, 835-847. doi: 10.1037/0012-1649.35.3.835
- Kamins, M.L., Morris, S.M., & Dweck, C.S. (1996). *Implicit theories as predictors of goals in dating relationships*. In conference of the Eastern Psychological Association, Washington, DC.
- Kazakeviciute, A., Urbone, R., & Petraite, M. (2016). Curriculum development for technology-based entrepreneurship education: A cross-disciplinary and cross-cultural approach. *Industry and Higher Education*, 30(3), 202-214.
- Ketchagias, K. (Ed.) (2011). *Teaching and Assessing Soft Skills*. Thessaloniki: Measuring and Assessing Soft Skills Report (MASS) project.
- King, R.B., & Trinidad, J.E. (2021). Growth mindset predicts achievement only among rich students: examining the interplay between mindset and socioeconomic status. *Social Psychology of Education*, 24(3), 635-652.

- Kirby, D.A. (2004). Entrepreneurship education: can business schools meet the challenge? *Education+ Training*, 46(8-9), 510-519.
- Kirk, B.A., Schutte, N.S., & Hine, D.W. (2008). Development and preliminary validation of an emotional self-efficacy scale. *Personality and Individual Differences*, 45, 432-436.
- Kluger, A., DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, 119, 254-284.
- Komarkova, I., Conrads, J., & Collado, A. (2015). *Entrepreneurship Competence: An Overview of Existing Concepts, Policies and Initiatives. In-depth case study report*. JRC Technical Reports. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Komarkova, I., Gagliardi, D., Conrads, J., & Collado, A. (2015). *Entrepreneurship competence: An overview of existing concepts, policies and initiatives*. Luxembourg: Publication Office of the European Union; EUR 27472 EN; doi: 10.2791/067979
- Komarkova, I., Gagliardi, D., Conrads, J., & Collado, A. (2015). *Entrepreneurship competence: An overview of existing concepts, policies and initiatives*. Brussels.
- Kraft, M. (2017), “Teacher Effects on Complex Cognitive Skills and Social-Emotional Competencies”. *Journal of Human Resources*, 54(1), 1-36, doi.org/10.3368/jhr.54.1.0916.8265r3
- Kroeper, K.M., Fried, A.C., & Murphy, M.C. (2022). Towards fostering growth mindset classrooms: Identifying teaching behaviors that signal instructors’ fixed and growth mindsets beliefs to students. *Social Psychology of Education*, 1-28.
- Kulieke, M., Bakker, J., Collins, C., Fennimore, T., Fine, C., Herman, J., Jones, B.F., Raack, L., & Tinzmann, M.B. (1990). *Why Should Assessment Be Based on a Vision of Learning? North Central Regional Educational Laboratory (NCREL)*, Oak Brook.
- Kuratko, D.F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577-598.
- Kyndt, E., & Baert, H. (2015). Entrepreneurial competencies: Assessment and predictive value for entrepreneurship. *Journal of Vocational Behavior* 90(January 2016) 13-25. <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2015.07.002>
- Kyrö, P. (2018). The conceptual contribution of education to research on entrepreneurship education. In *A research agenda for entrepreneurship education* (164-186). Edward Elgar Publishing.
- Lackéus, M. (2015). Entrepreneurship in education: What, why, when, how. *Entrepreneurship 360 Background paper*. Parigi: OCSE e Commissione Europea.
- Lackéus, M., & Williams Middleton, K. (2018). Assessing Experiential Entrepreneurship Education: Key Insights from Five Methods in Use at a Venture Creation Programme. In D. Hyams-Ssekasi, & E.F. Caldwell (Eds.), *Experiential Learning for Entrepreneurship* (19-49). Palgrave Macmillan, Cham.

- Lackéus, M., Lundqvist, M., Williams Middleton, K., & Inden, J. (2020). *The entrepreneurial employee in the public and private sector-what, why, how. What, why, how*. Luxemburgo: European Commission.
- LaCosse, J., Murphy, M., Garcia, J.A., & Zirkel, S. (2021). The role of STEM professors' mindset beliefs on students' anticipated psychological experiences and course interest. *Journal of Educational Psychology, 113*(5), 949-971. <https://doi.org/10.1037/edu0000620>
- Laukkanen, M. (2000). Exploring alternative approaches in high-level entrepreneurship education: creating micromechanisms for endogenous regional growth. *Entrepreneurship, & Regional Development, 12*(1), 25-47.
- Le Deist, F.D., & Winterton, J. (2005). What is competence? *Human Resource Development International, 8*(1), 27-46.
- LePine, J.A., Colquitt, J.A., & Erez, A. (2000). Adaptability to changing task contexts: Effects of general cognitive ability, conscientiousness, and openness to experience. *Personnel Psychology, 53*(3) 563-593.
- Liguori, E., Winkler, C., Winkler, D., Marvel, M.R., Keels, J.K., Van Gelderen, M., & Noyes, E. (2018). The entrepreneurship education imperative: Introducing EE&P. *Entrepreneurship Education and Pedagogy, 1*(1), 5-7.
- Lindquist, E.F. (1951). Preliminary considerations in objective test construction. *Educational Measurement, 119*-158.
- Lindquist, E.F. (1951). Preliminary considerations in objective test construction. In E.F. Lindquist (Ed.), *Educational Measurement* (119-184). Washington, DC: American Council on Education.
- Locke, E.A., & Latham, G.P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Locke, E.A., & Latham, G.P. (2006). New directions in goal-setting theory. *Current Directions in Psychological Science, 15*, 265-268.
- Lohman, D.F. (1997), *Lessons from the history of intelligence testing*, "International Journal of Educational Research", 27(5), 372.
- Lubienski, S.T., Robinson, J.P., Crane, C.C., & Ganley, C.M. (2013). Girls' and boys' mathematics achievement, affect, and experiences: findings from ECLS-K. *Journal for Research in Mathematics Education, 44*, 634-645. doi: 10.5951/jresmetheduc.44.4.0634
- Luppi, E. (2018). Valutare le strategie metacognitive per l'apprendimento: un confronto fra studenti Universitari e di Scuola secondaria superiore. In Aa.Vv., *La funzione educativa della valutazione* (665-684). Lecce: Pensa Multimedia.
- Luppi, E., & Bolzani, D. (2019). The assessment of transversal competences in entrepreneurship education. In A. Fayolle, D. Kariv, & H. Matlay (Eds.), *The Role and Impact of Entrepreneurship Education* (202-223). Cheltenham: Edward Elgar.
- Luppi, E., & Bolzani, D. (2019). The assessment of transversal competences in entrepreneurship education. In: *The Role and Impact of Entrepreneurship Education* (202-223). Cheltenham: Edward Elgar.
- Luppi, E., Ricci, A., & Bolzani, D. (2019). Innovare la formazione all'imprenditorialità per gli studenti della scuola secondaria: un percorso di Ricerca-Formazione. *RicercaAzione, 11*(1), 207-227. <https://doi.org/10.32076/ra11111>

- Maassen, P., & Stensaker, B. (2011). The knowledge triangle, European higher education policy logics and policy implications. *Higher education*, 61(6), 757-769.
- Macht, S.A., & Ball, S. (2016). "Authentic Alignment" – a new framework of entrepreneurship education. *Education+ Training*, 58(9), 926-944.
- Major, B., & Schmader, T. (1998). Coping with stigma through psychological disengagement. In J. Swim, & C. Stangor (Eds.), *Stigma: The target's perspective*. New York: Academic Press.
- Man, T.W.Y., Lau, T., & Chan, K.F. (2002). The competitiveness of small and medium enterprises. A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17, 123-142.
- Mangels, J.A., Butterfield, B., Lamb, J., Good, C., & Dweck, C.S. (2006). Why do beliefs about intelligence influence learning success? A social cognitive neuroscience model. *Social cognitive and affective neuroscience*, 1(2), 75-86.
- Martin, B.C., McNally, J.J., & Kay, M.J. (2013). Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A meta-analysis of entrepreneurship education outcomes. *Journal of Business Venturing*, 28(2), 211-224.
- Martin, C.L., and Ruble, D.N. (2010). Patterns of gender development. *Annu. Rev. Psychol.*, 61, 353-381.
- McCallum, E., McMullan, L., Weicht, R., & Kluzer, S. (2020). *EntreComp at Work. The European Entrepreneurship Competence Framework in action in the labour market: a selection of case studies* (M. Bacigalupo Ed.), Luxembourg: Publication Office of the Joint Research Centre (Seville site).
- McCallum, E., Weicht, R., McMullan, L., & Price, A. (2018). *EntreComp into action-Get inspired, make it happen: A user guide to the European Entrepreneurship Competence Framework* (No. JRC109128). Joint Research Centre (Seville site).
- McCann, P., & Ortega-Argilés, R. (2016). Smart specialisation, entrepreneurship and SMEs: issues and challenges for a results-oriented EU regional policy. *Small Business Economics*, 46, 537-552.
- McCurry, D., & Bryce, J. (1997), *The school-based key competencies levels assessment project. Final report*, Department of Employment, Education, Training and Youth Affairs, Canberra.
- McCurry, D., & Bryce, J. (2000), *Victorian Board of Studies: Key competencies levels assessment trial*. Working paper 2, Victorian Curriculum and Assessment Authority, Melbourne.
- McElvaney, O.J., Wade, P., Murphy, M., Reeves, E.P., & McElvaney, N.G. (2019). Targeting airway inflammation in cystic fibrosis. *Expert review of respiratory medicine*, 13(11), 1041-1055.
- McGuire, L.A., Mulvey, K.L., Goff, E.E., Irvin, M.J., Winterbottom, M., Fields, G.E., Hartstone-Rose, A., & Rutland, A. (2020). STEM gender stereotypes from early childhood through adolescence at informal science centers. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 67, 101109. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2020.101109>
- McNemar, Q. (1964). Lost: our intelligence? Why?. *American Psychologist*, 19(12), 871.

- Miller, D.I., Eagly, A.H., & Linn, M.C. (2015). Women's representation in science predicts national genderscience stereotypes: evidence from 66 nations. *Journal of Educational Psychology, 107*, 631-644.
- Minniti, M., & Bygrave, W. (2001). A dynamic model of entrepreneurial learning. *Entrepreneurship Theory and Practice, 25*(3), 5-16.
- Mislevy, R.J. (1996). Test theory reconceived. *Journal of Educational Measurement, 33*(4), 379-416.
- Mitchelmore, S., & Rowley, J. (2010). Entrepreneurial competencies: a literature review and development agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior, & Research, 16*(2), 92-111.
- Mitchelmore, S., & Rowley, J. (2010). Entrepreneurial competencies: a literature review and development agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior, & Research, 16*(2), 92-111. <http://doi.org/10.1108/13552551011026995>
- Mitchelmore, S., & Rowley, J. (2010). Entrepreneurial competencies: a literature review and development agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior, & Research 16*(2) 92-111. <http://doi.org/10.1108/13552551011026995>
- Moberg, K., Vestergaard, L., Fayolle, A., Redford, D., Cooney, T., Singer, S., ... Filip, D. (2014). *How to assess and evaluate the influence of entrepreneurship education: A report of the ASTEE project with a user guide to the tools*. Retrieved from http://archive.ja-ye.org/Download/jaye/ASTEE_REPORT.pdf
- Moè, A. (2018). Mental rotation and mathematics: gender-stereotyped beliefs and relationships in primary school children. *Learn. Individ. Differ., 61*, 172-180. doi: 10.1016/j.lindif.2017.12.002
- Mohamad, N., Lim, H.E., Yusof, N., & Soon, J.J. (2015). Estimating the effect of entrepreneur education on graduates' intention to be entrepreneurs. *Education+ Training, 57*(8-9), 874-890.
- Mohr, J., & Spekman, R. (1994). Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques. *Strategic Management Journal, 15*(2), 135-152.
- Molden, D.C., & Dweck, C.S. (2006). Finding "meaning" in psychology: A lay theories approach to self-regulation, social perception, and social development. *American Psychologist, 61*, 192-203. doi: 10.1037/0003-066X.61.3.192
- Morris, M.H., Webb, J.W., Fu, J., & Singhal, S. (2013). A competency-based perspective on entrepreneurship education: Conceptual and empirical insights. *Journal of Small Business Management, 51*(3), 352-369.
- Mueller, C.M., & Dweck, C.S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*(1), 33.
- Mueller, S.L., & Thomas, A.S. (2001). Culture and entrepreneurial potential: A nine country study of locus of control and innovativeness. *Journal of Business Venturing, 16*(1), 51-75. [http://doi.org/10.1016/S0883-9026\(99\)00039-7](http://doi.org/10.1016/S0883-9026(99)00039-7)
- Muenks, K., Canning, E.U., LaCosse, J., Green, D.J., Zirkel, S., Garcia, J.A., & Murphy, M. (2020). Does my professor think my ability can change? Students' perceptions of their STEM professors' mindset beliefs predict their psychological vulnerability, engagement, and performance in class. *Journal of Experimental Psychology: General, 149*(11), 2119-2144. <https://doi.org/10.1037/xge0000763>

- Muenks, K., Kroeper, K., Canning, E.A., & Murphy, M.C. (2021). *What cues do students use to discern their professors' mindset beliefs? An exploratory study of the beliefs and behaviors that communicate faculty mindset in college STEM classrooms*. Under Review.
- Murayama, K., Pekrun, R., Suzuki, M., Marsh, H.W., & Lichtenfeld, S. (2016). Don't aim too high for your kids: Parental overaspiration undermines students' learning in mathematics. *Journal of Personality and Social Psychology*, 111, 766-779.
- Mwasalwiba, E.S. (2010). Entrepreneurship education: a review of its objectives, teaching methods, and impact indicators. *Education+ Training*, 52(1), 20-47.
- Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger, N., & Walmsley, A. (2017). The impact of entrepreneurship education in higher education: A systematic review and research agenda. *Academy of management learning, & education*, 16(2), 277-299.
- Nazioni Unite (2016). *Entrepreneurship for development. Report of the Secretary-General*. 26 July 2016, A/71/210.
- Neck, H.M., & Greene, P.G. (2011). Entrepreneurship education: known worlds and new frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55-70.
- Neisser, U. (1976). *Cognition and reality: Principles and implications of cognitive psychology*. New York, NY: WH Freeman/Times Books/Henry Holt, & Co.
- Newmann, F.M., & Wehlage, G.G. (1993). Five standards of authentic instruction. *Educational Leadership*, 50(7), 8-12.
- Nicol, D., & Macfarlane-Dick, D. (2005). *Rethinking Formative Assessment in HE: a theoretical model and seven principles of good feedback practice*. Quality Assurance Agency for Higher Education.
- Niu, W., & Brass, J. (2011). Intelligence in worldwide perspective. In R.J. Sternberg, & S.B. Kaufman (Eds.), *Cambridge handbook of intelligence* (623-646).
- Nussbaum, A.D., & Dweck C.S. (2008). Defensiveness versus remediation: Self-theories and modes of self-esteem maintenance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 599-612. doi: 10.1177/0146167207312960
- O'Brien, E., & Hamburg, I. (2019). A critical review of learning approaches for entrepreneurship education in a contemporary society. *European Journal of Education*, 54(4), 525-537.
- Ochsner, K.N., & Lieberman, M.D. (2001). The emergence of social cognitive neuroscience. *American Psychologist*, 56(9), 717.
- OCSE (2017). *Entrepreneurship at a glance 2017*. Paris: OECD Publishing.
- OCSE (2021). *The missing entrepreneurs 2021. Policies for inclusive entrepreneurship and self-employment*. Paris: OECD Publishing.
- OCSE-OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2012). *Transferable Skills Training for Researchers: Supporting Career Development and Research*. OECD Publishing, Paris.
- OECD, DeSeCo. (2005). Definition and selection of key competencies-executive summary. www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/02.html.
- OECD (2021). *Sky's the limit: growth mindset, students, and schools in PISA*.
- OECD (2012). *Transferable skills training for researchers: Supporting career development and research*.

- Oishi, S. (2014). Socioecological psychology. *Annual Review of Psychology*, 65(1), 581-609. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-030413-152156>
- Opdenakker, M.-C., & Van Damme, J. (2001). Relationship between school composition and characteristics of school process and their effect on mathematics achievement. *British Educational Research Journal*, 27(4), 407-432. <https://doi.org/10.1080/01411920120071434>
- Organizzazione Mondiale della Sanità – World Health Organization (1997), *Life skills education for children and adolescents*, Geneva.
- Organizzazione Mondiale della Sanità – World Health Organization (2004), *Skills for health: An important entry-point for health promoting/child-friendly schools*. Geneva.
- Packer, M.J., & Goicoechea, J. (2000). Sociocultural and constructivist theories of learning: Ontology not just epistemology. *Educational Psychologist*, 35(4), 227-242.
- Palich, L.E., & Bagby, D.R. (1995). Using cognitive theory to explain entrepreneurial risk-taking: Challenging conventional wisdom. *Journal of Business Venturing*, 10(6), 425-438.
- Parlamento Europeo e Consiglio Europeo (2006). *Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente*. Brussels.
- Pellegrino, J.W., Chudowsky, N., & Glaser, R. (Eds.). (2001). *Knowing what students know: the science and design of educational assessment*. National Academies Press.
- Pellerey, M. (2004). *Le competenze individuali ed il portfolio*. Firenze: La Nuova Italia.
- Penaluna, A., & Penaluna, K. (2009). Assessing creativity: drawing from the experience of the UK's creative design educators. *Education+ Training*, 51(8-9), 718-732.
- Piaget, J. (1971). *The theory of stages in cognitive development*, in Measurement and Piaget (Eds.) D.R. Green, M.P. Ford, & G.B. Flamer, New York, NY: McGraw-Hill.
- Pittaway, L., & Cope, J. (2007). Entrepreneurship education: A systematic review of the evidence. *International Small Business Journal*, 35(5), 479-510.
- Pittaway, L., & Edwards, C. (2012). Assessment: examining practice in entrepreneurship education. *Education+ Training*, 54(8-9), 778-800.
- Pittaway, L., Hannon, P., Gibb, A., & Thompson, J. (2009). Assessment practice in enterprise education. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour, & Research*, 15(1), 71-93.
- Plaschka, G.R., & Welsch, H.P. (1990). Emerging structures in entrepreneurship education: Curricular designs and strategies. *Entrepreneurship theory and Practice*, 14(3), 55-71.
- Politis, D. (2005). The process of entrepreneurial learning: A conceptual framework. *Entrepreneurship theory and practice*, 29(4), 399-424.
- Quaglino, G.P. (1993). Modelli di formazione per modelli di competenza. In De Masi D. (Ed.). *Verso la Formazione Post-Industriale*. Milano: FrancoAngeli, 151-163.

- Rennert-Ariev, P. (2005). A theoretical model for the authentic assessment of teaching. *Practical Assessment Research, & Evaluation*, 10(2).
- Ricci, A. (2020b). *Entrepreneurial transversal skills and growth mindset: an educational research*. In *INTED proceedings*. International Academy of Technology, Education and Development. <https://doi.org/10.21125/inted.2020.2395>
- Ricci, A., & Luppi, E., (2020). Potenziare le risorse individuali nella transizione formazione-lavoro: gli esiti di uno studio longitudinale su un percorso di formazione all'imprenditorialità, *LLL*, 16(35), 289-304. www.edaforum.it/ojs/index.php/LLL/article/view/514
- Ricci, A., & Luppi, E., (2022). *La promozione delle soft skills fra riflessività e autovalutazione nel processo di apprendimento. Uno studio esplorativo all'interno di un percorso di formazione all'imprenditorialità*. In *Ricerca didattica e formazione insegnanti per lo sviluppo delle Soft Skills*, Lecce: Pensa MultiMedia, «COLLANA SIRD», pp. 658-672.
- Robertson, I., Harford, M., Strickland, A., Simons, M., & Harris, R. (2000). *Learning and assessment issues in apprenticeships and traineeships*, conference paper. Australian Vocational Education and Training Research Association, viewed 7 June 2001.
- Robins, R.W., & Pals, J.L. (2002). Implicit self-theories in the academic domain: Implications for goal orientation, attributions, affect, and self-esteem change. *Self and identity*, 1(4), 313-336.
- Rogers, E.S., Chamberlin, J., Ellison, M.L., & Crean, T. (1997). A consumer-constructed scale to measure empowerment among users of mental health services. *Psychiatric Services*, 48(8) 1042-1047. <http://doi.org/10.1176/ps.48.8.1042>
- Rubin, R.B., & Martin, M.M. (1994). Development of a measure of interpersonal communication competence. *Communication Research Reports*, 11(1), 33-44.
- Rychen, D.S., & Salganik, L.H. (Eds.). (2003). *Key competencies for a successful life and well-functioning society*. Hogrefe Publishing.
- Saarinen, E., & Hämäläinen, R.P. (2004). Systems intelligence: connecting engineering thinking with human sensitivity, In *Systems Intelligence – Discovering a Hidden Competence in Human Action and Organizational Life*, Helsinki University of Technology, pp. 1-29.
- Saklofske, D.H., van de Vijver, F.J.R., Oakland, T., Mpofo, E., & Suzuki, L.A. (2015). Intelligence and culture: History and assessment. In S. Goldstein, D. Princiotta, & J.A. Naglieri (Eds.), *Handbook of intelligence* (341-366). New York, NY: Springer.
- Sala, A., & Herrero Ramila, C., (2022). *LifeComp into Action: Teaching life skills in the classroom and beyond*, EUR 31141 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, ISBN 978-92-76-54524-8, doi: 10.2760/22023, JRC130003
- Sala, A., Punie, Y., Garkov, V., & Cabrera, M. (2020). *LifeComp: The European framework for personal, social and learning to learn key competence* (No. JRC120911). Joint Research Centre (Seville site).
- Schutte, N.S., Malouff, J.M., Hall, L.E., Haggerty, D.J., Cooper, J.T., Golden, C.J., & Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167-177.

- Scott, M.J., & Ghinea, G. (2013). On the domain-specificity of mindsets: The relationship between aptitude beliefs and programming practice. *IEEE Transactions on Education*, 57(3), 169-174.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In Stake, R.E. *Curriculum evaluation*. Chicago: Rand McNally. American Educational Research Association (monograph series on evaluation), 1.
- Segers, M., Dochy, F., & Cascallar, E. (Eds). (2003). Optimising New Modes of Assessment. *In Search of Qualities and Standards*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Seligman, M.E., & Maier, S.F. (1967). Failure to escape traumatic shock. *Journal of experimental psychology*, 74(1), 1.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Shapiro, J.R., & Williams, A.M. (2012). The role of stereotype threats in undermining girls' and women's performance and interest in STEM fields. *Sex Roles*, 66, 175-183. doi: 10.1007/s11199-011-0051-0
- Plass, J.L. (2005). Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417-453. <https://doi.org/10.3102/00346543075003417>
- Skinner, B.F. (1958). Teaching machines, *Science*, 128, 969-977.
- Skinner, B.F. (1968). *The technology of teaching*, New York: Appleton-Century-Crofts, Meredith Corp.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man* (vol. 89). New York: Macmillan.
- Steele, C.M., & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual test performance of African-Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 797-811.
- Sternberg, R.J., & Spear-Swerling, L. (1996). *Le tre intelligenze. Come potenziare le capacità analitiche, creative e pratiche*. Erickson: Trento.
- Sternberg, R.J. (2004). Culture and intelligence. *American Psychologist*, 59, 325-338.
- Sternberg, R.J., Nokes, C., Geissler, W., Prince, P., Okatcha, F., Bundy, D.A., Grigorenke, E.L. (2001). The relationship between academic and practical intelligence: a case study in Kenya. *Intelligence*, 29, 401-418.
- Streeter, D.H., Kher, R., & Jaquette Jr, J.P. (2011). University-wide trends in entrepreneurship education and the rankings: A dilemma. *Journal of Entrepreneurship Education*, 14, 75.
- Taylor, P.C., Fraser, B.J., & Fisher, D.L. (1999). Monitoring Constructivist Classroom Learning Environments. *International Journal of Educational Research*, 27(4).
- Tenenbaum, H.R. (2009). "You'd be good at that": gender patterns in parent-child talk about courses. *Social Development*, 18, 447-463. doi: 10.1111/j.1467-9507.2008.00487.x
- Thorndike, E.L. (1927). The law of effect. *American Journal of Psychology*, 9, 212-222.
- Thurstone, L.L. (1938). Primary mental abilities. *Psychometric monographs*.
- Tiedemann, J. (2000a). Gender-related beliefs of teachers in elementary school mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 41, 191-207. doi: 10.1023/A:1003953801526

- Tiedemann, J. (2000b). Parents' gender stereotypes and teachers' beliefs as predictors of children's concept of their mathematical ability in elementary school. *Journal of Educational Psychology*, 92, 144-151.
- Troper, J., & Smith, C. (1997). Workplace readiness portfolios. In H. O'Neil, Lawrence Erlbaum, Mahwah (Eds.). *Workforce readiness: Competencies and assessment*, NJ, 357-382.
- UE (2006). *Competenze chiave per l'apprendimento permanente, 2006/96/CE, Raccomandazione del 18.12.2006*. "Gazzetta ufficiale dell'Unione europea", L. 394, 30.12.2006.
- UE (2018). *Raccomandazioni del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente competenze chiave per l'apprendimento permanente*. Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 2018/C 189/01.
- Vertecchi, B. (1993), *Decisione didattica e valutazione*, Scandicci (FI): La Nuova Italia.
- Volkman, C., Mariotti, S., Rabuzzi, D., & Vyakarnam, N.S. (2009). *Educating the next wave of entrepreneurs. In Unlocking entrepreneurial capabilities to meet the global challenges of the 21st Century. A report of the global education initiative*. Geneva: World Economic Forum.
- Walton, G.M., & Yeager, D.S. (2020). Seed and soil: Psychological affordances in contexts help to explain where wise interventions succeed or fail. *Current Directions in Psychological Science*, 29(3), 219-226. <https://doi.org/10.1177/0963721420904453>
- Wang, M.-T., & Degol, J.L. (2017). Gender Gap in Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM): Current Knowledge, Implications for Practice, Policy, and Future Directions. *Educational Psychology Review*, 29(1), 119-140. www.jstor.org/stable/44956366
- Weiner, B., & Kukla, A. (1970). An attributional analysis of achievement motivation. *Journal of personality and Social Psychology*, 15(1), 1.
- West, M.A. (2002). Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation implementation in work groups. *Applied Psychology*, 51(3), 355-387.
- Wiggins, G. (1989). A true test: Toward more authentic and equitable assessment. *Phi Delta Kappan*, 70(9), 703-713.
- Wiggins, G. (1998). *Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student performance* (1st ed.). Jossey-Bass.
- Williams Middleton, K., & Donnellon, A. (2014). Personalizing Entrepreneurial Learning: A Pedagogy for Facilitating the Know Why. *Entrepreneurship Research Journal*, 4(2), 167-204.
- Winterton, J. (2009). Competence across Europe: Highest common factor or lowest common denominator? *Journal of European Industrial Training*, 33, 681-700.
- Winterton, J., Delamare-Le Deist, F., & Stringfellow, E. (2006). *Typology of knowledge, skills and competences: clarification of the concept and prototype*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Wood, W. (2017). Habit in personality and social psychology. *Personality and social psychology review*, 21(4), 389-403.

- Wormelli, R. (2018). Grit and growth mindset: Deficit thinking? Examining the cultural narrative around these ideologies. *AMLE Magazine*, 6(3), 35-38.
- Wujec, T. (2010). *The marshmallow challenge*. Retrieved September 28, 2016, from http://marshmallowchallenge.com/Instructions_files/TED2010_Tom_Wujec_Marshmallow_Challenge_Web_Version.pdf
- Zhao, L., Heyman, G.D., Chen, L., & Lee, K. (2017). Praising young children for being smart promotes cheating. *Psychological Science*, 28, 1868-1870. doi: 10.1177/0956797617721529

Sitografia

http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/135EN.pdf
http://ec.europa.eu/education/index_en.htm
http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/promoting-entrepreneurship/education-trainingentrepreneurship/index_en.htm
http://ec.europa.eu/italia/attualita/primo_piano/istruzione/formazione_imprenditori_it.htm
<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:it:PDF>
www.bbc.co.uk/wales/arts/yourvideo/category_index.shtml

Le autrici

Elena Luppi è Professoressa Ordinaria di Pedagogia Sperimentale presso il Dipartimento di Scienze dell'Educazione "Giovanni Maria Bertin" dell'Università di Bologna, dove insegna Modelli e strumenti della ricerca empirica in educazione, Progettazione e valutazione degli interventi educativi e Project design e valutazione nella progettazione internazionale.

Svolge attività di ricerca empirica sulla progettazione e valutazione nei contesti della formazione professionale, dell'istruzione secondaria, dell'Università e nei servizi socio-educativi. Fa parte del Centro interuniversitario di ricerca educativa sulla professionalità dell'insegnante – CRESPI del Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna. È stata delegata del Rettore dell'Università di Bologna all'innovazione didattica. Ha partecipato a Progetti Europei LLP: Comenius, Leonardo, Erasmus+ e Horizon realizzando percorsi di ricerca-formazione in questi ambiti.

Si occupa, inoltre, di genere ed educazione, con focus sull'età adulta, fa ricerca sui contesti e processi di formazione al lavoro e nel lavoro. Fa parte del centro Studi sul Genere e l'Educazione del Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna. È referente italiana nell'associazione internazionale WITEC (European Association for Women in Science, Engineering and Technology).

Svolge, inoltre, attività di ricerca sulla terza età da un punto di vista pedagogico negli ambiti dell'educazione degli anziani, nei servizi per anziani fragili. Ha analizzato, progettato e realizzato modelli di intervento educativo per la promozione del dialogo intergenerazionale.

Aurora Ricci è Ricercatrice in Pedagogia Sperimentale e Dottoressa di Ricerca in Psicologia Sociale, dello Sviluppo e delle Organizzazioni presso il Dipartimento di Scienze dell'Educazione "Giovanni Maria Bertin" dell'Università di Bologna, in cui insegna Teorie e metodi di progettazione e valutazione dei processi educativi, e *Project design* e valutazione nella progettazione internazionale, mentre insegna Pedagogia Sperimentale presso il Dipartimento di Scienze Mediche Chirurgiche e il Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie.

Svolge attività di ricerca empirica negli ambiti dell'istruzione, delle transizioni formative e nell'Università. Ha partecipato a Progetti Europei LLP: Leonardo, Erasmus+ e Horizon Europe e all'operationalizzazione del framework EntreComp all'interno di EntreSat4Youth.

Si occupa di progettazione e monitoraggio di esperienze di Ricerca-Formazione per la promozione le competenze trasversali, imprenditoriali e *growth mindset*. Attraverso la ricerca empirica, si è interessata all'impatto della pandemia sulla dispersione scolastica e sui processi di progettazione europea.

Si occupa di genere ed educazione. Fa parte del centro Studi sul Genere e l'Educazione del Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna e del Centro interuniversitario di ricerca educativa sulla professionalità dell'insegnante (CRESPI).

Daniela Bolzani è Professoressa Associata di Economia e Gestione delle Imprese presso il Dipartimento di Scienze Aziendali dell'Alma Mater Studiorum-Università di Bologna. Insegna Business Planning, Corporate e Business Strategy e svolge attività didattiche a livello executive nell'ambito del Supply Chain Management e della Diversity, & Inclusion presso la Bologna Business School. Dopo 5 anni di lavoro nel settore dell'audit finanziario e della cooperazione allo sviluppo in Europa e Africa, ha conseguito il dottorato di ricerca in Direzione aziendale (2013). È stata assegnista di ricerca post-dottorato presso i Dipartimenti di Scienze Aziendali e di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna (2013-2017), Ricercatrice a Tempo Determinato Junior (RTD-A) in Economia e Gestione delle Imprese presso l'Università Cattolica di Milano (2017-2020) e Ricercatrice a Tempo Determinato Senior (RTD-B) all'Università di Bologna (2020-2023). La sua ricerca riguarda i processi decisionali, i processi e gli *outcomes* dell'imprenditorialità, con particolare attenzione alla diversità (ad esempio, cultura, genere), equità ed inclusione, e all'educazione imprenditoriale. Le sue ricerche sono state pubblicate su importanti riviste internazionali di management e trasferimento tecnologico. Coordina ed è membro di numerosi progetti europei e nazionali nell'ambito dell'imprenditorialità e dell'inclusione di migranti ed è stata una consulente per OCSE e UN-IOM su questi temi.

Processi e linguaggi dell'apprendimento
diretta da R. Trincherò

Ultimi volumi pubblicati:

FRANCESCO BEARZI, SALVATORE COLAZZO, *New WebQuest*. Apprendimento cooperativo, comunità creative di ricerca e complex learning nella scuola di oggi (disponibile anche in e-book).

ROBERTO TRINCHERO, ALBERTO PAROLA (a cura di), *Educare ai processi e ai linguaggi dell'apprendimento* (disponibile anche in e-book).

ILARIA SALVADORI, *L'insegnante esperto*. Le possibili declinazioni della leadership docente.

VINCENZO BONAZZA, *Individualizzazione e scuola*. Il modello di apprendimento, la strategia didattica, la ricerca empirica.

ALBERTO PAROLA, MARIA GRAZIA TURRI, *Legami vitali fra Scuola, Università, Impresa*. Il progetto "ScopriTalento".

GAETANO DOMENICI, VALERIA BIASI (a cura di), *Atteggiamento scientifico e formazione dei docenti*.

Processi e linguaggi dell'apprendimento

Open Access - diretta da R. Trincherò

Ultimi volumi pubblicati:

GUGLIELMO TRENTIN, *Imparare ad apprendere senza soluzione di continuità negli spazi ibridi* (E-book).

DANIELA ROBASTO (a cura di), *Robot e cobot nell'impresa e nella scuola. Processi formativi e trasformativi nella workplace innovation* (E-book).

ROBERTO TRINCHERO (a cura di), *Sperimentare percorsi didattici nella scuola. La sperimentazione regionale delle Indicazioni Nazionali Nuovi Scenari 2018 - FAMI IMPACT InterAzioni in Piemonte 2* (E-book).

FILOMENA FAIELLA, *Scaffolding. Il concetto, le strategie e le tecniche del supporto ai processi di apprendimento* (E-book).

PAOLA RICCHIARDI, EMANUELA M. TORRE, ROBERTO TRINCHERO (a cura di), *Percorsi di ricerca didattica e docimologia. Studi in onore di Cristina Coggi* (E-book).

GIANCARLO GOLA, *Video-analisi. Metodi prospettive e strumenti per la ricerca educativa* (E-book).

CRISTIANO CORSINI, GIUSEPPE C PILLERA, CHRISTOPHER H. TIENKEN, MARIA TOMARCHIO (a cura di), *Evaluating Educational Quality* (E-book).

IRENE DORA MARIA SCIERRI, MARCO BARTOLUCCI, ROSARIO SALVATO (a cura di), *Lettura e dispersione* (E-book).

Questo 
LIBRO

 ti è piaciuto?

Comunicaci il tuo giudizio su:
www.francoangeli.it/opinione



VUOI RICEVERE GLI AGGIORNAMENTI
SULLE NOSTRE NOVITÀ
NELLE AREE CHE TI INTERESSANO?



ISCRIVITI ALLE NOSTRE NEWSLETTER

SEGUICI SU:



FrancoAngeli

La passione per le conoscenze

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835164470

FrancoAngeli

a strong international commitment

Our rich catalogue of publications includes hundreds of English-language monographs, as well as many journals that are published, partially or in whole, in English.

The **FrancoAngeli**, **FrancoAngeli Journals** and **FrancoAngeli Series** websites now offer a completely dual language interface, in Italian and English.

Since 2006, we have been making our content available in digital format, as one of the first partners and contributors to the **Torrossa** platform for the distribution of digital content to Italian and foreign academic institutions. **Torrossa** is a pan-European platform which currently provides access to nearly 400,000 e-books and more than 1,000 e-journals in many languages from academic publishers in Italy and Spain, and, more recently, French, German, Swiss, Belgian, Dutch, and English publishers. It regularly serves more than 3,000 libraries worldwide.

Ensuring international visibility and discoverability for our authors is of crucial importance to us.

FrancoAngeli



torrossa
Online Digital Library

Questo volume è dedicato alla promozione delle competenze trasversali connesse con l'imprenditorialità intesa come capacità di essere intraprendenti, creativi e in grado di sviluppare il proprio potenziale nell'apprendimento, nei percorsi professionali e nella crescita personale. A partire da una ricca rassegna interdisciplinare, il testo presenta una *rubric* delle competenze trasversali strategiche per l'imprenditorialità, un set di strumenti validati per la valutazione delle stesse e un percorso di valutazione che può essere adattato alla scuola secondaria di secondo grado, all'Università, alla formazione permanente e a tutti gli ambiti formativi che promuovono tali competenze strategiche.

Elena Luppi è professoressa ordinaria in Pedagogia sperimentale presso il Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna, dove insegna Progettazione e Valutazione degli interventi educativi, Project design e valutazione nella progettazione internazionale in ambito educativo e Metodologia della ricerca empirica in educazione. Svolge attività di ricerca empirica sulla progettazione e valutazione nell'istruzione secondaria, nell'Università e nella formazione permanente, attraverso metodologie e procedure di Ricerca-Formazione e di Ricerca valutativa.

Aurora Ricci è ricercatrice in Pedagogia sperimentale presso il Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna, dove insegna Teorie e metodi di progettazione e valutazione dei processi educativi e Project design e valutazione nella progettazione internazionale. Svolge attività di ricerca empirica negli ambiti dell'istruzione, delle transizioni formative e nell'Università, si occupa di promozione delle competenze trasversali, imprenditoriali e di *growth mindset*.

Daniela Bolzani è professoressa associata di Economia e Gestione delle imprese presso il Dipartimento di Scienze Aziendali dell'Università di Bologna, dove insegna *Business Planning, Corporate e Business Strategy*. La sua ricerca si sviluppa attorno ai temi dell'imprenditorialità, con particolare attenzione ai temi della diversità, equità e inclusione nell'accesso alle opportunità e nelle performance imprenditoriali, e all'educazione imprenditoriale, sia in contesti di *higher education* che relativi agli spazi di incubazione e accelerazione di startup.