



## Best practices

<b>Titolo della best practice</b>	Best practice di flessibilità cognitiva nell'istruzione superiore per migliorare le opportunità di occupazione
<b>Keywords</b>	Flessibilità cognitiva
<b>Elaborato da</b>	SSE Riga
<b>Lingua</b>	Italian

### Best practice

#### Che cos'è la flessibilità cognitiva?

Gli psicologi spiegano la flessibilità cognitiva come la capacità di cambiare o spostare il pensiero da una rappresentazione concettuale a un'altra, specialmente in risposta ai cambiamenti nei requisiti del compito, nella spontaneità e nel feedback dell'ambiente. La flessibilità cognitiva in teoria è sempre stata considerata una delle tre funzioni esecutive primarie, mediate dai lobi frontali del cervello (Carlson et al., 2016). La triade include anche la memoria di lavoro (WM), la nostra capacità di conservare temporaneamente le informazioni e l'inibizione della risposta, la nostra capacità di resistere alla tentazione e all'impulso. Quando si testano queste funzioni e si esaminano le loro interrelazioni, la flessibilità cognitiva è debolmente correlata con QI e WM, sebbene QI e WM siano altamente correlati e tendano ad essere ereditati. Considerando che la flessibilità cognitiva è meno suscettibile ai fattori ereditari e quindi più suscettibile ai fattori ambientali, tra cui la formazione e l'istruzione (Friedman et al. 2006; 2017). Ciò solleva la questione se possiamo allenare la flessibilità cognitiva e quindi migliorare l'istruzione.

#### Flessibilità cognitiva in un contesto organizzativo

Per sostenere la competitività in un'economia in rapida evoluzione, le organizzazioni devono essere agili e resilienti. L'impiego di una forza lavoro che si adatta rapidamente ai cambiamenti ambientali dinamici, apprende efficacemente nuovi modi di svolgere il lavoro e prende decisioni di fronte a sfide imprevedibili porta a prestazioni organizzative agili (Pulakos et al., 2000). Ci si aspetta che i dipendenti cambino simultaneamente tra vari ruoli e forme di lavoro all'interno e oltre i confini dell'organizzazione (Eby et al., 2003). Di fronte a un ambiente di lavoro in rapida evoluzione e ai progressi tecnologici, la flessibilità e l'adattabilità sono considerate competenze chiave per lo sviluppo della carriera individuale e organizzativa (Griffin & Hesketh, 2003).

Il comportamento adattivo o la capacità di un individuo di adattare il proprio processo decisionale in base alle mutevoli esigenze in un ambiente di lavoro sempre più complesso e turbolento è rilevante per ottenere prestazioni lavorative di successo (Charbonnier-Voirin & Roussel, 2012). Il World Economic Forum (2016) ha persino considerato la flessibilità cognitiva come una delle prime dieci competenze lavorative fondamentali necessarie durante la Quarta Rivoluzione Industriale (Gray, 2016). Con i continui progressi nella tecnologia dell'informazione e dell'automazione, le persone che hanno capacità di elaborazione mentale più flessibili possono mantenere livelli di prestazioni più elevati rispetto a coloro che non hanno questa capacità.



L'evidenza di cui sopra suggerisce l'importanza della flessibilità cognitiva nelle prestazioni lavorative di successo dei dipendenti, nonché il suo contributo nel raggiungimento degli obiettivi organizzativi.

Criteria operativi per la flessibilità cognitiva in un contesto educativo

La teoria della flessibilità cognitiva (CFT) in pedagogia è stata sviluppata per ottenere quattro principali risultati di apprendimento:

- Aiutare gli studenti a comprendere argomenti importanti ma complessi;
- Promuovere un'applicazione flessibile della conoscenza in contesti del mondo reale;
- Approcci di base alternativi alla percezione della conoscenza;
- Promuovere ambienti educativi ipermediali che incoraggino l'apprendimento complesso e il pensiero flessibile.

La metafora principale utilizzata nel modello educativo della Teoria della Flessibilità Cognitiva è avere un panorama di apprendimento incrociato, che implica non linearità nel modo di comprendere un argomento complesso in momenti diversi, per scopi diversi e da direzioni diverse (Spiro et al., 1991). Attraversando un campo di studio concettuale, gli studenti hanno l'opportunità di acquisire conoscenze in molti modi. Quando insegna in questo modo, il percettore della conoscenza può esaminare e interpretare i take-away da diversi punti di vista; in tal modo, allenando la capacità di costruire nuove strutture cognitive e applicare la teoria a nuove situazioni.

In ambiti complessi e irregolari della conoscenza, i processi di apprendimento che infondono una maggiore flessibilità cognitiva sono quelli che presentano la conoscenza con prospettive differenzianti e forniscono agli studenti la capacità di costruire i concetti appresi. Per apprendere efficacemente abilità cognitivamente flessibili e sviluppare capacità di elaborazione cognitiva flessibili, devono essere presenti ambienti di apprendimento irregolari e flessibili che consentano lo studio degli stessi concetti da varie prospettive. Le condizioni di apprendimento esplicite e sistematiche che facilitano lo sviluppo della flessibilità cognitiva sono quelle che forniscono agli studenti un ampio insieme di casi, rappresentazioni ed esempi diversi o irregolari in un ambiente di pensiero aperto. L'applicazione di casi e minicasi prepara gli studenti ad applicare i principi generali appresi in contesti del mondo reale basati sull'azione (Spiro et al., 2007; Feltoovich et al., 1996).

Per ottenere una migliore comprensione di una teoria complessa, gli studenti dovrebbero essere incoraggiati ad applicare le intuizioni concettuali in una grande varietà di modi e modi che spiegano i fenomeni attraverso schemi irregolari. Quando si cerca di spiegare domini di conoscenza mal strutturati, l'applicazione di strategie educative utilizzate per insegnare domini ben strutturati come nell'apprendimento introduttivo può comportare una semplificazione eccessiva, un'eccessiva regolarizzazione e un'eccessiva dipendenza da rappresentazioni teoriche indipendenti dal contesto (Spiro et al., 1988).

Studiosi dell'educazione come Bourgeois & Nizet (1999) e Frenay & Bédard (2004) propongono che, al fine di sviluppare la flessibilità cognitiva, gli studenti dovrebbero esaminare la conoscenza in situazioni diverse e non familiari. Tali metodi di apprendimento rafforzano il trasferimento di conoscenze e rafforzano la ritenzione di nuove conoscenze. Inoltre, è utile fornire agli studenti l'opportunità di analizzare e ripensare i concetti appena acquisiti da punti di vista alternativi. Per facilitare questo approccio di apprendimento, i docenti dovrebbero garantire: (1) la capacità degli studenti di esprimere le proprie

interpretazioni personali; (2) una compilazione e strutturazione di punti di vista opposti; (3) suggerimenti di varie metodologie che gestiscono prospettive diverse. Quando vengono presentati con punti di vista alternativi, gli studenti dovrebbero passare sistematicamente da uno all'altro e collegare le varie interpretazioni l'una all'altra.

Riassumendo le pratiche sopra descritte indicano chiaramente la necessità di prestare una particolare attenzione allo sviluppo della flessibilità cognitiva per gli studenti. Tale attività avrà un impatto significativo sull'occupazione nel breve ma anche nel lungo periodo.

**Riferimenti:**

1. Bourgeois, E., & Nizet, J. (1999). *Apprentissage et formation des adultes*, Paris: Presses Universitaires de France.
2. Carlson, S. M., Faja, S., & Beck, D. M. (2016). Incorporating early development into the measurement of executive function: The need for a continuum of measures across development. In J. A. Griffin, P. McCardle, & L. S. Freund (Eds.), *Executive function in preschool-age children: Integrating measurement, neurodevelopment, and translational research* (pp. 45–64). American Psychological Association
3. Charbonnier-Voirin, A., & Roussel, P. (2012). Adaptive Performance: A New Scale to Measure Individual Performance in Organizations. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 29(3), 280-293.
4. Eby, L. T., Butts, M., & Lockwood, A. (2003). Predictors of success in the era of the boundaryless career. *Journal of Organizational Behavior*, 24(6), 689-708.
5. Frenay, M., & Bédard, D. (2004). Des dispositifs de formation s'inscrivant dans la perspective d'un apprentissage et d'un enseignement contextualisés pour favoriser la construction de connaissances et leur transfert. In Presseau A. & Frenay M. (Dir.), *Le transfert des apprentissages : comprendre pour mieux intervenir*, Québec: Les Presses de l'Université Laval, 241–268.
6. Friedman, N.P., Miyake, A., Corley, R.P., Young, S.E., Defries, J.C., & Hewitt, J.K. (2006). Not all executive functions are related to intelligence. *Psychological Science*, 17(2), 172-179.
7. Friedman, N.P., & Miyake, A. (2017). Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. *Cortex*, 186-204.
8. Gray, A. (2016). The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution. *World Economic Forum*. Retrieved from: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/>
9. Griffin, B., & Hesketh, B. (2003). Adaptable Behaviours for Successful Work and Career Adjustment. *Australian Journal of Psychology*, 55(2), 65-73.
10. Pulakos, E.D., Arad, S., Donovan, M.A., & Plamondon, K.E. (2000). Adaptability in the workplace: development of a taxonomy of adaptive performance. *Journal of Applied Psychology*, 85(4), 612-24.
11. Spiro, R. J., Feltovich, P. J., Feltovich, P. L., Jacobson, M. J., & Coulson, R. L. (1991). Cognitive Flexibility, Constructivism, and Hypertext: Random Access Instruction for Advanced Knowledge Acquisition in Ill-Structured Domains. *Educational Technology*, 31, 24–33.
12. Spiro, R., Collins, B. P., & Ramchandran, A. R. (2007). Modes of openness and Flexibility in cognitive flexibility hypertext learning environments. In B. Khan (Ed.), *Flexible learning* (pp. 18 – 25). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology.
13. Spiro, R. J., Coulson, R. L., Feltovich, P.J., & Anderson, D. K. (1988). Cognitive flexibility theory: advanced knowledge acquisition in ill-structured domains. Technical Report No. 441.

**Tipo di materiale**

**BEST PRACTICE**