



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



FLI

CREATE

FLippedCREative Awareness Teaching

Erasmus+ Programme School sector – Development of Innovation
2019-1-IT02-KA201-063149

Contenuto

Modulo 1 - IL METODO DI INSEGNAMENTO FLIPPED CLASSROOM	4
DESCRIZIONE DEL MODULO	7
Obiettivi di apprendimento	8
Contenuto del modulo - Il metodo della classe capovolta	9
1. Introduzione - Come è iniziato tutto...	9
2. Un po' di storia "ufficiale"	12
3. Flipped Classroom – key features.....	13
Non esiste un unico modo di applicare il metodo FC in quanto tale.	15
Ci sono tanti modi di applicarlo quanti sono gli insegnanti. Scoprite il vostro modo.....	15
4. Background teorico, altro.....	15
5. Vantaggi della Flipped Classroom.....	19
6. Sfide di cui devi essere consapevole...	22
7. Perché la FC è particolarmente importante per l'VET nell'UE?	23
8. Esistono prove di efficacia? - Studi di caso	25
8.1. Studio di caso 1 - Repubblica Ceca	26
8.2. Studio di un caso 2 - Ungheria	28
Modulo 2 - Metodi di INSEGNAMENTO ATTIVO	33
Descrizione del modulo	33
Obiettivi di apprendimento	35
Contenuto del modulo - Educazione basata sulla creatività	36
1.Introduzione - Tecnologia della creatività.....	36
2. Il metodo del progetto	36
2.1 Le origini del metodo del Progetto.....	36
2.2 Applicazione del metodo del progetto creative	38
2.3 Fasi e passaggi della gestione del progetto	39
2.4 Metodo del progetto creativo - Supporto e formazione per gli educatori	46
2.5 Quali sono i vantaggi del metodo del progetto creativo?	47
3. Introduzione al metodo di simulazione.....	49
3.1 Applicazione del metodo di simulazione.....	49
3.2 Quali sono i vantaggi del metodo di simulazione?	52
Assignment 2 - The Creative Project Method	53
Allegati.....	55
Calendario (concordato con il gruppo di progetto durante il primo incontro)	57

Attività	57
Modulo 3 - Il concetto di CREATIVITA'	62
Descrizione del modulo	62
Obiettivi di apprendimento	63
Contenuti del modulo - Introduzione del concetto di creatività.....	65
Creatività - il Concetto	67
Unità 1 - Il concetto di creatività e il suo ruolo nell'implementazione degli stili di insegnamento cognitivi	71
Unità 2 – L' Importanza di Migliorare lo Spirito Creativo	75
Unità 3 - I Pro e Contro della Creatività.....	80
Unità 4 - Comprendere la mentalità del pensiero divergente o laterale	82
Unità 5 - Elementi che caratterizzano la creatività.....	86
Assignmen 3.....	96
Assignment 3 - modello	97



Introd Introduzione al corso

Il corso si propone di fornire un apprendimento pratico e le risorse per:

- Supportare l'uso dell'approccio Flipped Classroom.
- Integrare con l'insegnamento le tecnologie digitali e le competenze creative.
- Rinnovare gli approcci didattici degli insegnanti e le metodologie di insegnamento attivo (PBL, Coop. Learn, ecc.).
- Promuovere l'acquisizione di "competenze del XXI secolo" come il sense-making, l'intelligenza sociale, il pensiero innovativo e adattivo, le competenze interculturali, la transdisciplinarietà e la collaborazione virtuale, che oggi i datori di lavoro e le organizzazioni cercano.

Gli insegnanti svilupperanno

- competenze nell'applicazione di metodi pedagogici attivi allineati con la Flipped Classroom, che implicano l'uso di abilità complementari di creatività e problem solving,
- la capacità di insegnare utilizzando le tecnologie digitali per la fase di "acquisizione delle conoscenze" a casa,
- la capacità di utilizzare le tecnologie digitali assistive per la fase d'aula utile alla personalizzazione degli studenti.

Il corso inizia con una parte di autoapprendimento su questa piattaforma, in cui gli insegnanti familiarizzeranno con 3 argomenti teorici, ovvero:

- il metodo Flipped Classroom;
- il Metodo del Progetto Creativo e il Metodo della Simulazione;
- il concetto di creatività.

Di seguito troverete una panoramica degli argomenti trattati nell'intero corso misto; gli argomenti della parte di autoapprendimento sono evidenziati con uno sfondo grigio.

1. CLASSE CAPOVOLTA

Il corso vi introdurrà nel background pedagogico della metodologia della flipped classroom, dalla progettazione delle lezioni, alla ricerca, raccolta, creazione e condivisione di contenuti digitali, fino alla valutazione delle prestazioni degli studenti. Le conoscenze, le abilità e le competenze teoriche e pratiche da acquisire rientrano in 3 aree chiave:

PIANIFICAZIONE PEDAGOGICA BASATA SUL MODELLO FC - autoapprendimento su questa piattaforma

1. Introduzione - come tutto è iniziato...
2. Un po' di storia "ufficiale"...
3. La classe capovolta - caratteristiche principali
4. Background teorico, altri metodi applicabili alla FC
5. Vantaggi della flipped classroom
6. Sfide di cui bisogna essere consapevoli...





7. Perché la FC è particolarmente importante per l'IFP nell'UE?
8. Esistono prove di efficacia? - Studi di caso

COSTRUIRE O SVILUPPARE CONTENUTI DIGITALI PER LE LEZIONI - faccia a faccia (previsto per novembre 2020)

1. Risorse educative aperte
2. Creazione di contenuti digitali (incluse esercitazioni sugli strumenti TIC e raccomandazioni pedagogiche).
3. Condivisione e pubblicazione di contenuti digitali

OPERATIVITÀ, Ovvero condurre la lezione, analizzarne e valutarne i risultati - faccia a faccia (previsto per dicembre 2020)

1. Pianificazione della lezione
2. Valutazione
3. **METODI DI INSEGNAMENTO ATTIVI**

EDUCAZIONE BASATA SULLA CREATIVITÀ - autoapprendimento su questa piattaforma

1. Introduzione - Tecnologia della creatività
2. Il metodo del progetto creativo
3. Introduzione al metodo della simulazione

METODO DELLA CREATIVITÀ A SCUOLA - faccia a faccia (previsto per novembre 2020)

ATTUAZIONE DEL METODO DEL PROGETTO CREATIVO - faccia a faccia (previsto per novembre 2020)

Nella fase di apprendimento F2F, gli educatori saranno chiamati a creare e condividere un progetto innovativo o uno scenario di corso basato sulla simulazione che possa essere replicato da altri educatori.

Durante la sessione di formazione, il formatore e gli educatori rivedranno gli scenari/curriculum sviluppati individualmente.

3. CREATIVITÀ

CONCETTO DI CREATIVITÀ - autoapprendimento su questa piattaforma

1. Una chiara conoscenza del concetto di creatività, del suo ruolo rispetto agli stili cognitivi e didattici;
2. Consapevolezza dell'importanza di coltivare uno spirito creativo e del perché;
3. Essere consapevoli di quali sono i freni e i blocchi della creatività.
4. Comprendere la mentalità (cornice) del pensiero divergente o laterale.
5. Analizzare gli elementi che caratterizzano la creatività (attivazione, metodo ed energia) nel processo di insegnamento;





METODO DI CREATIVITÀ A SCUOLA - faccia a faccia (previsto per novembre 2020)

1. Metodo della creatività (introduzione)
2. La fase della percezione (tecniche, esercizi e casi di studio).
3. La fase di analisi (tecniche ed esercizi e casi di studio)
4. La fase di produzione delle idee (tecniche ed esercizi e casi di studio).
5. La fase di selezione (tecniche ed esercizi e casi di studio).
6. La fase di implementazione (tecniche, esercizi e casi di studio).

ATTUAZIONE DEL METODO DELLA CREATIVITÀ - faccia a faccia (prevista per dicembre 2020)

1. Progetto pilota su alcune classi - Pre-test sul metodo
2. Analisi dei risultati del pre-test sul metodo





Modulo 1 - IL METODO DI INSEGNAMENTO FLIPPED CLASSROOM

DESCRIZIONE DEL MODULO

In tutto il mondo si sta sperimentando il modo migliore per introdurre nuovi metodi di insegnamento e apprendimento innovativi che soddisfino i requisiti del XXI secolo. Uno di questi metodi è la "Flipped Classroom", nata negli Stati Uniti, e sempre più conosciuta anche in Europa.

La "Flipped Classroom" (a volte indicata come "Flipped Learning") è uno spostamento dall'approccio pedagogico tradizionale a quello in cui l'istruzione diretta (ad esempio le lezioni in classe) si sposta dallo spazio di apprendimento di gruppo allo spazio di apprendimento individuale. Questo cambiamento consente di trasformare lo spazio di gruppo in un ambiente di apprendimento dinamico e interattivo, in cui l'insegnante guida gli studenti nell'applicazione dei concetti appresi nel proprio spazio e tempo. In questo modo lo spazio e il tempo del gruppo possono essere utilizzati in modo più creativo. In pratica, gli studenti vengono introdotti al materiale didattico prima della lezione (ad esempio attraverso dispense, presentazioni, video come compiti a casa), mentre il tempo in classe viene utilizzato per approfondire la comprensione attraverso la discussione con i compagni e le attività di problem-solving facilitate dagli insegnanti.

Il metodo non è propriamente nuovo: veniva utilizzato già all'inizio del XIX secolo, ma la sua diffusione a livello mondiale è legata allo sviluppo di nuove tecnologie educative negli ultimi dieci anni circa. Sebbene sia molto probabile che sia supportato dalla tecnologia (ad esempio, video), un modello di flipped classroom non dipende in modo assoluto dalla tecnologia.

Le esperienze sono state favorevoli e hanno mostrato un crescente successo degli studenti con l'uso di metodi di flipped classroom. Le ragioni possono essere molteplici, ad esempio il fatto che si tratta di uno spostamento significativo da un modello di insegnamento tradizionale incentrato sull'insegnante verso un insegnamento su misura e un apprendimento attivo incentrato sul discente. Sebbene sia generalmente associato a un uso intensivo delle nuove tecnologie, l'attenzione non è rivolta alla tecnologia, ma piuttosto alla pedagogia.

Questo video offre un'utile sintesi e introduzione al modello di Flipped Learning:

(<https://youtu.be/OOSQFjzsnGY>)



Questa sezione fornisce un'introduzione al background teorico del metodo della flipped classroom (FC). Vi aiuterà a identificare il suo concetto pedagogico e a valutare il suo valore rispetto ai metodi di insegnamento tradizionali e frontali.

Risultati dell'apprendimento:

Dopo aver completato questa sezione/modulo, sarete in grado di:

- analizzare la possibilità di applicare il metodo della flipped classroom nel proprio contesto di insegnamento;
- selezionare il campo, l'argomento della materia rilevante per l'insegnamento con la FC e allinearsi con le esigenze e le attitudini di apprendimento dei vostri studenti, e descrivere l'ambiente di apprendimento tecnico e pedagogico di una lezione di FC e sviluppare una bozza della vostra prima lezione di classe capovolta.



Gli **argomenti** trattati in questo modulo riguardano:

- breve storia del modello di classe capovolta
- caratteristiche principali del metodo
- background teorico e altri metodi applicabili nell'ambito della FC
- benefici e possibili sfide associate alla FC
- la particolare rilevanza della FC per l'istruzione professionale
- casi di studio correlati.

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze chiave

- Descrivere i fondamenti pedagogici e metodologici del metodo FC.
- Riassumere le conclusioni basate sulla storia della FC.
- Riconoscere i risultati e le esperienze di altri paesi europei.
- Identificare altri metodi (ad es. lavoro di gruppo, metodi di progetto) utilizzabili con la FC.

Competenze di base

Gli insegnanti saranno in grado di:

- adattare i propri metodi pedagogici alle esigenze del gruppo di età e allo stile di apprendimento degli studenti.
- basarsi sui punti di forza, sulle potenzialità e sulle preferenze degli studenti (tenendo conto del loro background, della loro cultura, dei loro interessi, dei loro obiettivi, delle loro abilità e delle loro conoscenze pregresse) come fonti e motori cruciali della motivazione all'apprendimento creativo.
- Trasferire le teorie pedagogiche nel lavoro quotidiano in classe.



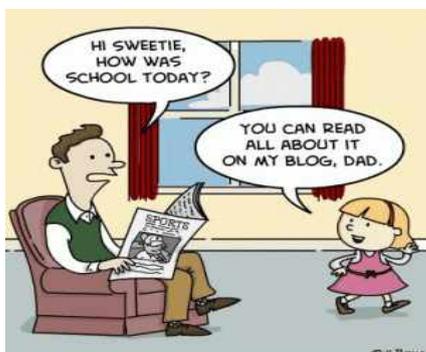
- Insegnare per la creatività e insegnare in modo creativo.
- Riprogettare la propria strategia di gestione delle lezioni.
- Collaborare con altri insegnanti per condividere le conoscenze per testare nuovi metodi, per sviluppare.
- Riconoscere e soddisfare le esigenze di gruppi mutevoli contenenti allievi con diverse abilità.

Atteggiamenti

- Gli insegnanti che possono applicare con successo il metodo FC sono:
- Aperti alle novità tecniche e informati sugli ultimi strumenti e metodi TIC.
- Aperti a nuovi metodi di insegnamento per sviluppare le competenze del XXI secolo degli studenti. Learning objectives

Contenuto del modulo - Il metodo della classe capovolta

1. Introduzione - Come è iniziato tutto...

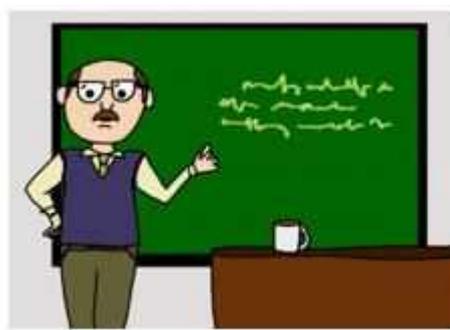


Gli studenti di oggi sono diversi da quelli dei nostri tempi (ammesso che abbiate più di 50 anni!). Le esperienze di questa **net generation** richiedono cambiamenti nei nostri metodi di insegnamento.

Per saperne di più sulla net generation...

[Read more about the net generation...](#)

Naturalmente, capita spesso che alcuni **studenti non capiscano** gli argomenti spiegati dall'insegnante durante la lezione.



E se uno **studente è malato** e rimane a casa per giorni?

Come può l'insegnante aiutarlo a recuperare?





Anche la **distanza geografica** può causare problemi nel processo di insegnamento/apprendimento.



Tutti gli insegnanti hanno affrontato questi problemi nel tempo e hanno cercato possibili soluzioni e miglioramenti nella loro pratica didattica. Alcuni insegnanti innovativi hanno iniziato a sperimentare e a mettere in pratica nuovi modi di adattare l'insegnamento e, come risultato "inaspettato", è nato e si è diffuso il **metodo della Flipped Classroom**. Leggete il seguente racconto delle origini della FC.





La storia della FLIPPED

Un tempo in tutto il mondo c'erano insegnanti di letteratura che davano ai loro studenti dei testi da leggere prima della lezione in classe. Si trattava di una pratica un po' diversa dai metodi di insegnamento tradizionali, anche se nessuno vi attribuiva grande importanza. Passarono gli anni fino a quando...

...Un giorno un professore di una grande università scoprì che i suoi studenti si limitavano a memorizzare le informazioni, invece di comprendere realmente gli argomenti. Iniziò quindi a cercare un modo per migliorare la sua pratica didattica. Chiese ai suoi studenti di leggere il materiale prima della lezione, e poi dedicò la lezione in classe all'interazione, al dibattito e al pensiero significativo. Invece di "raccontare" sempre, ha iniziato a "interrogare". In questo modo ha completamente stravolto il metodo tradizionale di insegnamento. Ma non era solo....



In un'altra parte del mondo ci sono stati tre insegnanti universitari che hanno "invertito l'aula": hanno portato fuori dall'aula le attività che prima si svolgevano all'interno dell'aula. E allo stesso modo, le attività che prima si svolgevano fuori dall'aula ora si svolgevano all'interno dell'aula. La lezione è stata tenuta a casa e i compiti sono stati svolti in classe. Che cambiamento!

Tuttavia, non c'è stato un vero e proprio cambiamento nei metodi di insegnamento in generale: molti studenti avevano ancora difficoltà con gli studi e potevano procedere solo con l'aiuto di tutor privati. In quel periodo, a S.K. capitò di dare ripetizioni a uno dei suoi parenti, che poi si trasferì in un luogo lontano, ma era riluttante a rinunciare alle utili lezioni private. Per superare il problema della distanza geografica, S. K. registrò il suo materiale didattico e, con l'aiuto della tecnologia, riuscì a continuare a dare ripetizioni a distanza. Ben presto ha iniziato a distribuire le sue lezioni registrate ad altri studenti, chiedendo loro di guardarle. Quando si incontravano di persona, il tempo era dedicato a una discussione interattiva dell'argomento. Alla fine S.K. fondò un'Accademia di successo basata su questo modello, che è ancora oggi molto popolare.

Il vero "salto di qualità" è avvenuto negli Stati Uniti dopo il 2000. Due insegnanti di chimica discutevano continuamente delle sfide che dovevano affrontare giorno dopo giorno nella loro scuola. Uno dei loro problemi ricorrenti era che gli studenti erano spesso assenti a causa della loro partecipazione a eventi sportivi.

-Non va bene se mancano sempre alle lezioni. Cosa possiamo fare? Non voglio ripetere più volte la stessa lezione a coloro che mancano...

- Ho trovato un software che permette di registrare le presentazioni e di allegare le note. Perché non registriamo le nostre lezioni?

Che ci crediate o no, gli studenti che non hanno seguito le lezioni hanno effettivamente acquisito una padronanza più efficace dei materiali rispetto a quelli che erano seduti in classe ad ascoltare la "lezione dal vivo".

- Fantastico! Perché non proviamo con più classi?

Così, passo dopo passo, hanno interrotto tutte le lezioni dal vivo, convenendo che gli studenti ne avevano bisogno solo se si bloccavano. Hanno distribuito le registrazioni come compiti a casa prima delle lezioni e hanno trasformato le lezioni in classe in ambienti di apprendimento interattivi, dove il tempo era dedicato ad approfondire la comprensione degli argomenti. Ben presto i video pubblicati sono stati scoperti e utilizzati da altri insegnanti e scuole, per cui il loro approccio - ora denominato Flipped Classroom - ha iniziato a diffondersi a livello internazionale.

Naturalmente, all'inizio di questo cambiamento gli insegnanti hanno dovuto affrontare un carico di lavoro supplementare, ma la loro dedizione e motivazione li ha aiutati a superare le difficoltà iniziali.

La Flipped Classroom ha reso felici insegnanti e studenti di tutto il mondo.

Se non credete a questa storia, scopritela voi stessi! 😊



Come spesso accade con le innovazioni (e i racconti 😊), è difficile essere precisi sulle loro origini. Molto probabilmente questi cambiamenti nei metodi di insegnamento - che portano a esempi come l'approccio flipped classroom - appaiono in parallelo in diverse parti del mondo.

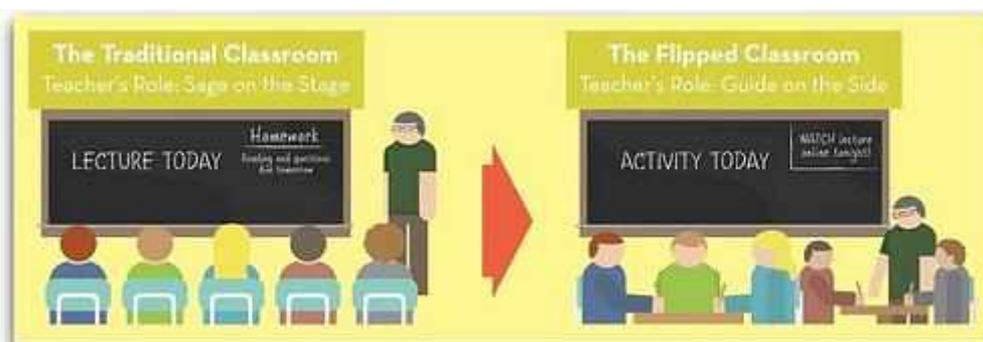


È importante notare, tuttavia, che il metodo FC di per sé non si sarebbe potuto sviluppare così ampiamente senza il supporto della tecnologia. L'approccio FC viene generalmente considerato come un nuovo approccio pedagogico abbinato alla tecnologia.

2. Un po' di storia "ufficiale"...

L'approccio Flipped Classroom è apparso **inizialmente nel XIX secolo**. L'Accademia militare degli Stati Uniti a West Point ha creato una serie di metodi di insegnamento in cui gli studenti utilizzavano le **fonti fornite** dai loro insegnanti per imparare **prima della lezione**, mentre **il tempo in classe veniva utilizzato** per la cooperazione di gruppo **per risolvere** congiuntamente i **problemi**. Questo metodo di insegnamento riflette perfettamente il concetto di base che sta alla base della Flipped Classroom.

Nel 2000, Glenn Platt e Maureen Lage introdussero un "nuovo" metodo di insegnamento all'Università di Miami. Nelle loro lezioni, la multimedialità e il World-Wide-Web erano pienamente utilizzati per incoraggiare **gli studenti a guardare video didattici a casa**, seguiti da un lavoro di gruppo cooperativo in classe. Questo metodo di insegnamento era fondamentalmente una versione rudimentale della Flipped Classroom, ma all'epoca questo termine specifico non era ancora stato coniato per questo formato di insegnamento. Nel 2001, il Massachusetts Institute of Technology ha sviluppato dei "progetti di open courseware" incentrati sulle risorse educative aperte (OER) che hanno gettato le basi per l'applicazione di un modello di Flipped Classroom. Nel **2004, Salman Khan** ha realizzato **video** di materiali didattici e li ha **caricati** su un sito web, che è diventato subito molto popolare tra gli studenti. In seguito, ha fondato il Khan Research Institution e ha caricato in rete ancora più materiali didattici, favorendo un rapido sviluppo della Flipped Classroom.



La prima vera applicazione pratica della flipped classroom sarebbe iniziata con due insegnanti di scienze americani, Jonathan Bergmann e Aaron Sams. Tuttavia, il concetto di classe capovolta è stato influenzato da diverse strategie adottate nei vent'anni precedenti, tra cui il concetto di "saggio sul palcoscenico" di King e la strategia di istruzione tra pari di Eric Mazur, che ha spostato il **trasferimento delle informazioni all'esterno**



dell'aula per consentire al docente di guidare gli studenti nell'assimilazione delle informazioni all'interno dell'aula.

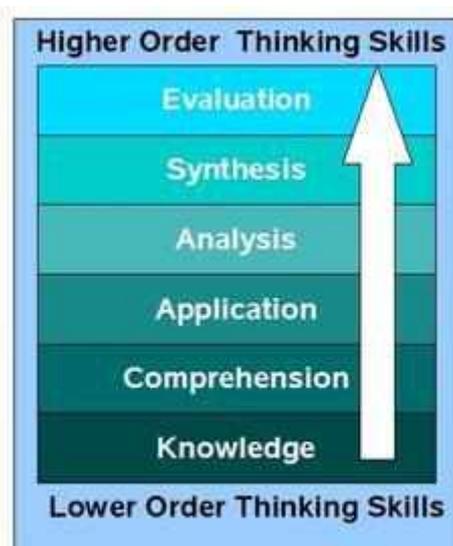
Una ricerca di Lage et al. (2000) ha cercato di soddisfare le esigenze di studenti con stili di apprendimento diversi "invertendo l'aula" e offrendo materiale didattico agli studenti di economia attraverso mezzi digitali. Qualche anno più tardi, Salman Khan, fondatore della popolare Khan Academy, ha visto il valore di fornire video di lezioni ed esercizi per consentire agli studenti di apprendere su richiesta e al proprio ritmo. In effetti, è stato proprio nel periodo in cui Khan ha lanciato la piattaforma online Khan Academy che Bergmann e Sams hanno iniziato a mettere in pratica la tecnica della flipped classroom con le loro classi, offrendo le loro lezioni su YouTube agli studenti perché le studiassero prima di riunirsi in classe.

3. Flipped Classroom – key features

Secondo la definizione di *Flipped Learning Network*:

“L'apprendimento Flipped è un approccio pedagogico in cui l'istruzione diretta si sposta dallo spazio di apprendimento di gruppo a quello individuale lo spazio di gruppo che ne deriva si trasforma in un ambiente di apprendimento dinamico e interattivo in cui l'educatore guida gli studenti nell'applicazione dei concetti e nel coinvolgimento creativo nella materia". (definizione formale a cura di *Flipped Learning Network*)

Anche se le definizioni variano leggermente, in gran parte a seconda dell'esatta natura delle attività svolte dagli studenti, la Flipped Classroom è in definitiva un **approccio all'apprendimento più incentrato sullo studente**, in cui gli **studenti ricevono il materiale didattico prima della lezione** - generalmente in formato digitale - e trascorrono il tempo effettivo della lezione svolgendo attività più attive e collaborative. Questo approccio consente agli studenti di apprendere gli argomenti al di fuori delle lezioni, **al proprio ritmo**, e di arrivare in classe informati e più preparati a partecipare alle discussioni sull'argomento e ad applicare le proprie conoscenze attraverso **un apprendimento attivo** (Musallam, 2011; Hamdan & McKnight, 2013). Questo apprendimento attivo all'interno della classe cerca di concentrarsi su competenze di livello superiore, come la creazione, l'analisi e la valutazione.





La **tassonomia di Bloom** (Bloom et al., 1956) funge da spina dorsale per spostare il processo di insegnamento verso lo **sviluppo di competenze piuttosto che verso la trasmissione di contenuti**. L'enfasi sul pensiero di ordine superiore si basa sui livelli più alti della tassonomia, tra cui analisi, valutazione, sintesi e creazione. La tassonomia di Bloom può quindi essere utilizzata come strumento didattico per aiutare a bilanciare la valutazione e a formulare domande valutative in classe, nei compiti e nei testi per garantire che tutti gli ordini di pensiero siano esercitati nell'apprendimento degli studenti. Questo dovrebbe includere anche gli aspetti della ricerca di informazioni.

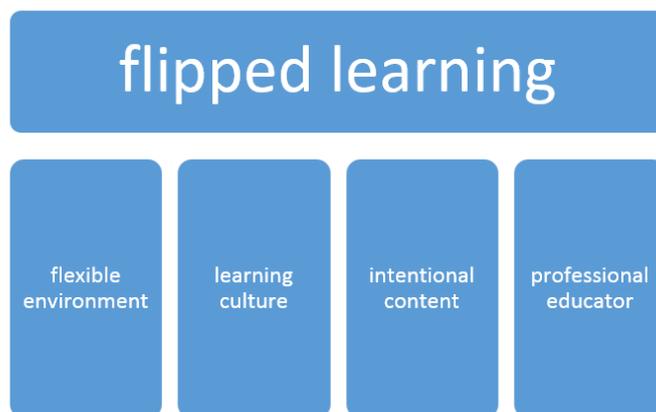
Passare da una struttura tradizionale di lezioni guidate dall'insegnante a un approccio pedagogico più attivo e incentrato sullo studente può aiutare gli studenti ad analizzare e riflettere sull'apprendimento e facilita lo sviluppo di competenze di **ordine superiore** (Mazur 2009; Westermann 2014; Hutchings & Quinney, 2015). Strayer (2012) suggerisce che **l'uso regolare e strutturato della tecnologia** in questo approccio più centrato sullo studente è ciò che differenzia una flipped classroom da una classe normale in cui vengono utilizzate risorse aggiuntive e supplementari.

In *A Review of Flipped Learning* (Hamdan & McKnight, 2013) gli autori riconoscono che le classi capovolte possono differire nei metodi e nelle strategie, soprattutto perché *"l'apprendimento si concentra sul soddisfacimento delle esigenze di apprendimento individuali degli studenti, in contrapposizione a una metodologia fissa con una serie di regole chiare"*. Per questo motivo, gli autori suggeriscono le seguenti caratteristiche chiave che favoriscono l'apprendimento:

- L'apprendimento capovolto richiede **ambienti flessibili**. Poiché le attività in classe in un'aula capovolta possono variare dal lavoro di gruppo collaborativo allo studio indipendente alla ricerca, gli educatori spesso riorganizzano lo spazio fisico dell'aula per accogliere queste varianti.
- L'apprendimento capovolto richiede un cambiamento nella cultura dell'apprendimento. Le classi capovolte spostano l'attenzione dall'apprendimento guidato dall'insegnante a quello **incentrato sullo studente**, in modo che gli studenti possano sperimentare argomenti più approfonditi attraverso approcci attivi e più significativi all'apprendimento.
- L'apprendimento capovolto richiede **contenuti intenzionali**. Gli educatori valutano quali materiali devono essere presentati agli studenti in anticipo e quali contenuti devono essere insegnati direttamente per aiutare gli studenti ad *"acquisire comprensione concettuale e fluidità procedurale"* attraverso approcci costruttivisti.
- L'apprendimento capovolto richiede **educatori professionisti** e dedicati. L'uso dell'approccio flipped classroom, in particolare con la presentazione di materiali attraverso media e tecnologie digitali, non è inteso come una sostituzione degli educatori. Il tempo in classe è fondamentale per l'educatore per determinare se gli studenti hanno, tra l'altro, acquisito la comprensione di un argomento.



La Flipped Classroom si ha quando il materiale viene dato prima della lezione. In ogni caso l'apprendimento Flipped avviene solo se tutti i pilastri sono in posizione.



Non esiste un unico modo di applicare il metodo FC in quanto tale.
Ci sono tanti modi di applicarlo quanti sono gli insegnanti. Scoprite il vostro modo.

4. Background teorico, altro.

Hannafin & Land (1997) spiegano che "**gli ambienti di apprendimento incentrati sullo studente enfatizzano le esperienze concrete che servono da catalizzatori per la costruzione del significato individuale. Questa premessa è centrale nella progettazione di molti sistemi di apprendimento contemporanei**". Sebbene Cook (2003) abbia riscontrato che alcuni studenti "fanno più progressi in ambienti altamente strutturati", se questo approccio viene considerato nel contesto di una metateoria come la Tassonomia di Bloom (Bloom et al., 1956), ha tra i suoi svantaggi il fatto che il discente non mostra necessariamente comprensione, ma piuttosto la capacità di ricordare e memorizzare, e certamente non raggiunge l'apice dell'apprendimento: "creare".

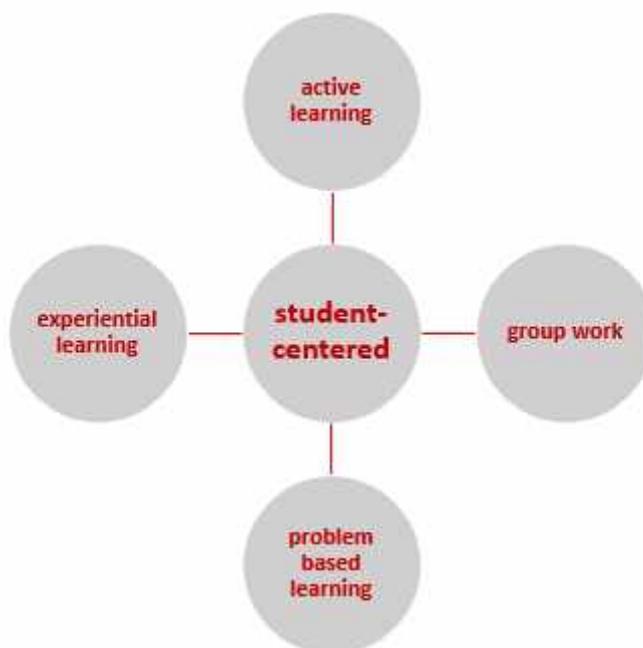
Questo spostamento dell'attenzione verso l'apprendimento centrato sullo studente, unito alla pervasività della **tecnologia**, ha suggerito un cambiamento nel ruolo dell'insegnante da "fornitore di conoscenza" a "risorsa di conoscenza" grazie all'"**accesso autonomo alle informazioni**", una caratteristica chiave della tecnologia (Trebby, 2011). Questo spostamento di attenzione non è tuttavia una novità: il passaggio da un paradigma istruttivo a uno di apprendimento è stato suggerito da Alison King più di vent'anni fa nel suo articolo sulla riforma dell'istruzione, *From Sage on the Stage to Guide on the Side* (King, 1993).

Sono questi gli inizi di come passare a una classe capovolta? Non è così chiaro, come è necessario:

- Una strategia;
- I supporti corretti;
- Considerare l'allievo, le sue capacità e le sue preferenze di apprendimento.

L'insegnamento e l'apprendimento incentrati sullo studente si basano sulla **teoria dell'apprendimento costruttivista**, secondo la quale gli studenti sono attivi nell'interpretare le informazioni e nel costruire il significato e la conoscenza attraverso le esperienze precedenti, utilizzando l'osservazione, la risoluzione dei problemi e l'elaborazione (Cooper, 1993; Wilson, 1997; Ertmer & Newby, 1993). Il costruttivismo prende in considerazione l'influenza del contenuto e del contesto nell'apprendimento, che diventa un processo

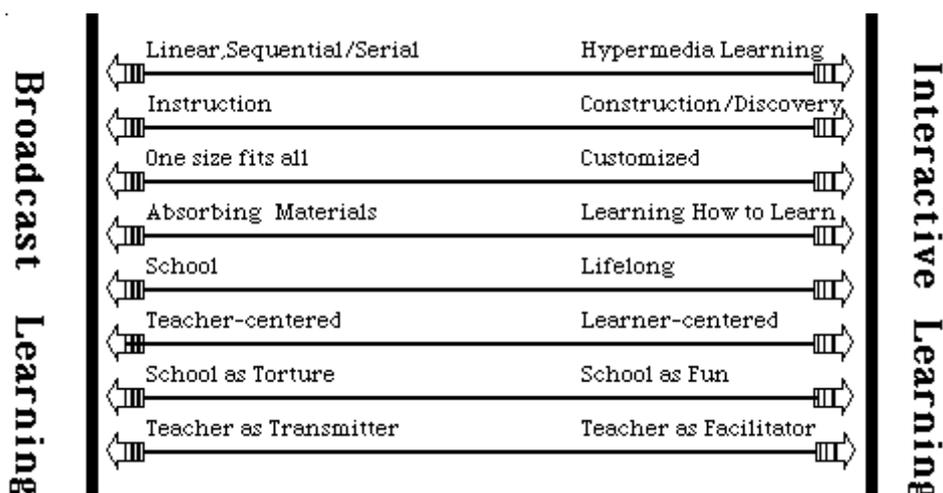
veramente individuale. Si è allontanato dalla teoria **comportamentista**, più diretta e incentrata sull'insegnante, che secondo i critici non si concentrava sulla promozione di un apprendimento significativo e dava troppo poca importanza agli effetti positivi del lavoro di gruppo.



Jean Piaget, una figura chiave nello sviluppo della teoria costruttivista, credeva che l'insegnamento dovesse corrispondere alle **esigenze dei bambini** e ha delineato le quattro fasi dello sviluppo intellettuale:

1. Sensorio motorio, preoperative
2. Operativo concreto
3. Operativo formale

che riteneva necessari per costruire un significato nel proprio ambiente dall'infanzia all'età adulta. Mentre Piaget credeva in un processo di apprendimento individualizzato, sociale e attivo per i bambini, lo psicologo Seymour Papert - che ha sviluppato le teorie costruttiviste di Piaget attraverso la sua teoria del costruzionismo - vedeva il sistema educativo tradizionale troppo strutturato per favorire questo processo di apprendimento attivo e curioso (Papert, 1993). Papert ritiene che il **discente**, in quanto **partecipante attivo**, possa essere aiutato dalla tecnologia a strutturare le proprie esperienze di apprendimento. Donald Tapscott (1998) ha riconosciuto che la crescente disponibilità di media e tecnologie digitali ha reso le convinzioni di Papert più attuali che mai e che esse rappresentano il continuo passaggio a un apprendimento più interattivo (fig. 1).

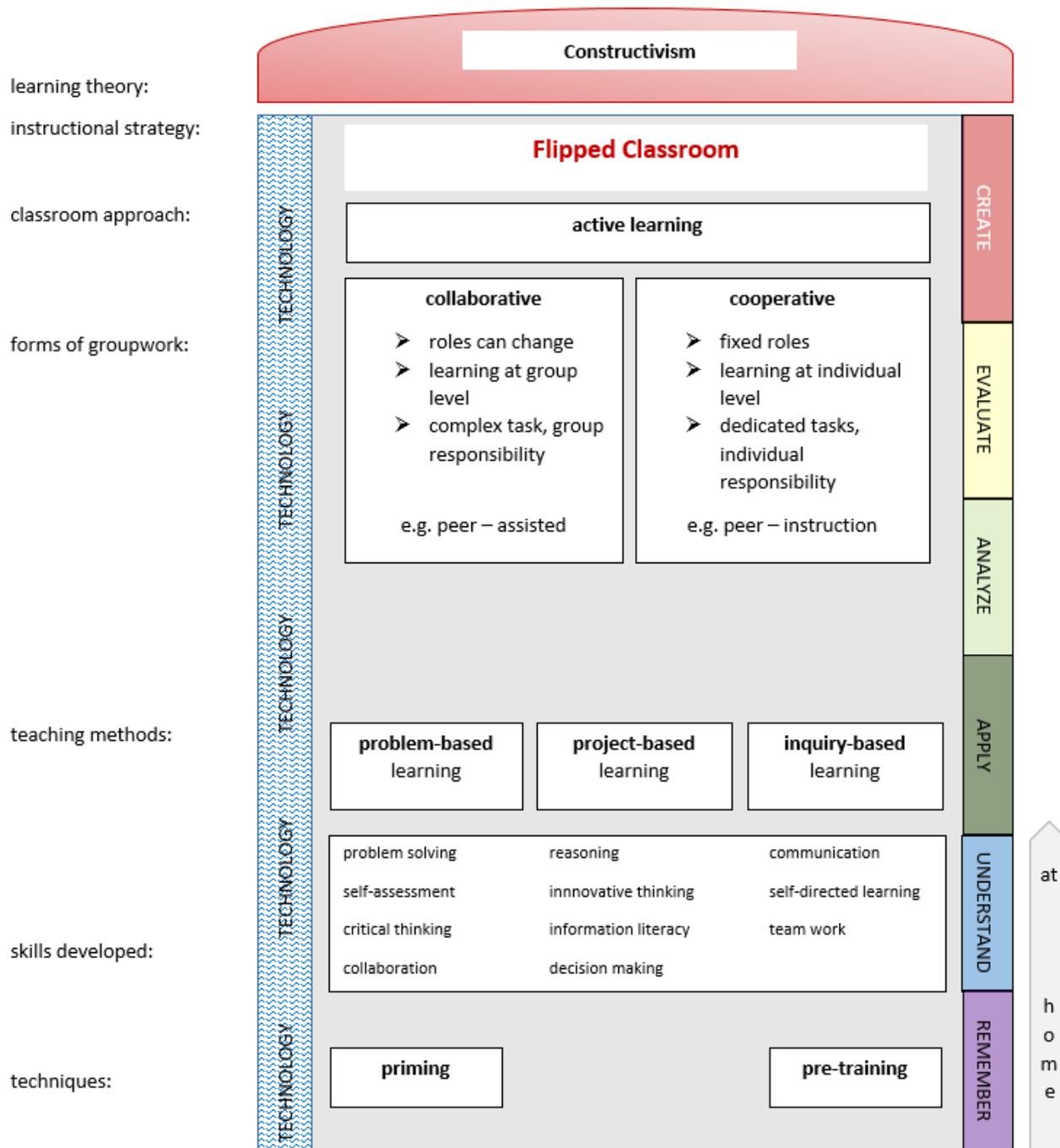


La Figura 1 mostra il continuum di Tapscott nelle tecnologie di apprendimento, dalla trasmissione all'apprendimento interattivo (Tapscott, 1998).

Le basi teoriche per la giustificazione delle classi capovolte si concentrano in gran parte sulla ricerca sull'apprendimento centrato sullo studente, come risultato dello spostamento strategico verso il **coinvolgimento attivo degli studenti nel processo di apprendimento**. Gran parte di questa ricerca cita teorie e approcci interconnessi relativi all'apprendimento attivo, all'apprendimento basato sui problemi e alle strategie basate sui pari. Un'avvertenza frequente in queste strategie centrate sullo studente è l'importanza dell'educatore nel guidare gli studenti in queste **attività autogestite e collaborative**.

Gli studi sui requisiti attuali della forza lavoro danno peso agli approcci costruttivisti dell'apprendimento cooperativo o basato sui pari, con una crescente necessità di preparare gli studenti a una forza lavoro che richiede un pensiero di ordine superiore e abilità collaborative per risolvere problemi nuovi, spesso attraverso ambienti di collaborazione digitale (Bentley, 2016).

La figura che segue mostra come la Flipped Classroom si inserisca nella teoria dell'apprendimento costruttivista e come sia compatibile con diversi approcci e tecniche di apprendimento.





5. Vantaggi della Flipped Classroom

La flipped classroom è un modello **incentrato sullo studente** che mira ad aumentare l'impegno, la comprensione e il mantenimento degli studenti invertendo l'approccio tradizionale all'insegnamento in classe. Cole (2009) sostiene che questo modello consente un **uso più efficiente del tempo in classe**, concentrandosi **sull'applicazione pratica delle conoscenze** durante le lezioni. Gli insegnanti che hanno classi numerose possono trarre particolare beneficio da questa tecnica, come suggeriscono Schullery et al. (2011), che hanno modificato il modello di lezione passiva per 300 studenti di economia in un modello di apprendimento attivo con gruppi di 24 studenti, per ottenere un'esperienza più coinvolgente. Di conseguenza, è stata aumentata l'efficienza degli studenti, offrendo loro l'opportunità di arrivare in **classe più preparati**, essendo stati preparati per l'apprendimento con materiale didattico precedente alla lezione (Bodie et al., 2006).

Gannod et al. (2008) sottolineano le maggiori **opportunità di apprendimento attivo** durante le ore di lezione, e questo approccio offre di per sé vantaggi fondamentali per gli studenti. Come notano Prince (2004) e Bonwell & Eison (1991), *"l'apprendimento attivo richiede che gli studenti svolgano **attività di apprendimento significative** e pensino a ciò che stanno facendo"*. In letteratura si parla spesso di apprendimento attivo in relazione all'apprendimento collaborativo, all'apprendimento cooperativo e all'apprendimento basato sui problemi, tutti strumenti che promuovono un apprendimento significativo e favoriscono l'impegno degli studenti nel processo di apprendimento, consentendo loro di aumentare la **propria autonomia di apprendimento** (Overmyer, 2012).

La possibilità di aumentare il **coinvolgimento e la motivazione degli studenti** è una forza trainante significativa nell'offerta di classi capovolte. Le innovazioni e i progressi della tecnologia hanno permesso agli educatori di creare risorse per favorire un impegno significativo (Schullery et al., 2011) e molte piattaforme e servizi forniscono un mezzo per raccogliere **risorse utili da riutilizzare da parte di educatori e studenti**. Questo uso maggiore o adattato della tecnologia, unito a un approccio più incentrato sullo studente, può contribuire a facilitare l'apprendimento per gli studenti con **preferenze o stili di apprendimento diversi** (Gallagher, 2009; Gannod, et al., 2008).

Il modello della Flipped Classroom offre **maggiori opportunità di interazione one-to-one** con gli studenti (Lage et al., 2000) per aumentare lo **sviluppo di competenze di ordine superiore** attraverso l'analisi, la valutazione e la creazione (Bloom et al., 1956), il pensiero critico e la risoluzione di problemi. L'interazione è spesso tra pari, il che offre agli educatori maggiori opportunità di garantire l'acquisizione di conoscenze e la comprensione, in particolare nei gruppi numerosi. Concentrandosi sulla qualità dell'interazione piuttosto che sulla quantità, **è possibile migliorare le prestazioni degli studenti** (Pierce & Fox, 2012).

Il modello di Flipped Classroom ha il potenziale per **beneficiare diversi studenti**, grazie all'approccio incentrato sullo studente che è il fulcro del modello. Fornendo agli studenti informazioni fondamentali in modo asincrono, a cui possono accedere su richiesta e che possono rivedere tutte le volte che ne hanno bisogno, hanno più opportunità di "capire e migliorare il loro ricordo prima di venire in classe" (Hamdan & McKnight, 2013). Arnold-Garza (2014), facendo riferimento a Overmyer (2012), suggerisce che gli studenti possono trarre beneficio dalla riflessione sul materiale e su concetti specifici *"attraverso domande e discussioni con l'insegnante, lavorando con i compagni per risolvere problemi basati sul contenuto della lezione, dimostrando o argomentando le proprie soluzioni ai compagni e all'insegnante, verificando la propria comprensione attraverso la sperimentazione in classe e il lavoro di laboratorio, e attraverso il tutoraggio tra pari o la creazione di oggetti di apprendimento"*.





Secondo *il Flipped Learning Network*, la maggior parte degli insegnanti che hanno capovolto le loro classi ha notato miglioramenti nei voti e nell'atteggiamento degli studenti. Quasi tutti gli insegnanti che hanno provato questo modello vogliono capovolgere le classi di nuovo. Riassumiamo i principali vantaggi che sono alla base di questo successo:

Before class:

students learn at own pace:

- ✓ watch video at any time of the day 🕒
- ✓ as many times as needed II ⏮ ⏭
- ✓ note down questions or key concepts 📝
- ✓ no more frustration with homework 😊
- ✓ if absent, can catch up fast



teachers create content:

- ✓ supported by technology
- ✓ good tool for motivating students
- ✓ can be re-used
- ✓ if absent, can still deliver the lesson



In the classroom:

Active learning



students

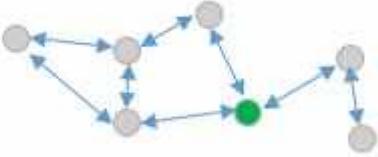
- ✓ apply new knowledge
- ✓ ask questions and get immediate answers
- ✓ better understanding



the teacher

- ✓ can really differentiate
- ✓ decides how much time to spend with each student
- ✓ better classroom management

✓ increased interaction (student-teacher, student-student)



**win-win
situation**

- ✓ students have more control over their own learning process
- ✓ higher order skills are developed
- ✓ better results
- ✓ transparency for parents.

Ovviamente, oltre ai pro ci sono sempre anche dei contro, quindi nella prossima sezione esamineremo le possibili sfide che potresti incontrare quando cambi classe.



6. Sfide di cui devi essere consapevole...

Nonostante la crescente popolarità del modello di classe capovolta, in particolare a livello terziario, (istruzione superiore), sono state identificate alcune sfide



Una di queste sfide, l'idea che l'educatore possa essere relegato a una "guida a margine", è stata accolta con critiche discutibili (Kirschner et al, 2006). Sebbene queste critiche non siano rivolte esclusivamente al modello della flipped classroom (sono nate come critiche all'apprendimento costruttivista e centrato sullo studente), hanno scoraggiato alcuni dall'adottare questo approccio nel proprio insegnamento e hanno spinto i sostenitori dei modelli centrati sullo studente a sottolineare l'importanza dell'educatore in ognuno di questi approcci.

Sono state riscontrate anche **sfide organizzative** da parte del personale direttivo e di supporto che non comprende o non desidera questo cambiamento culturale verso una pedagogia più incentrata sullo studente. Alcuni di questi problemi possono essere identificati come una preoccupazione per il rendimento degli studenti, in particolare per i gruppi di studenti che comprendono studenti diversi. Inoltre, gli studenti stessi possono essere lenti a sostenere un ruolo più attivo nel loro apprendimento, nel timore che ciò significhi aumentare il loro carico di lavoro.

Molti indicano **questioni logistiche** quando discutono le sfide dell'implementazione del modello flipped. Questi problemi riguardano lo spazio, la progettazione e le risorse dell'aula come ostacoli al raggiungimento di un approccio di apprendimento più attivo. Inoltre, i problemi tecnici nelle scuole e nelle case possono ostacolare la fornitura di materiali e risorse di preformazione nelle aree in cui la connettività o l'hardware sono inadeguati. Una questione correlata riguarda l'eventuale necessità per gli educatori di aggiornarsi in materia di tecnologia o di pedagogia e il tempo necessario per modificare una strategia didattica o gli stessi materiali didattici.

Infine, anche se la tecnologia può essere considerata un elemento profondamente integrato nell'approccio della classe capovolta, una considerazione importante è che la **pedagogia dovrebbe guidare** i requisiti, piuttosto che la tecnologia. Includere la tecnologia nella flipped classroom senza prima considerare il **suo scopo pedagogico** non porterà a un insegnamento o a un apprendimento efficace.

Guardate questo video sul superamento degli ostacoli comuni per ulteriori consigli pratici di Jon Bergman, un pioniere del movimento FC:

(<https://youtu.be/bwvXFILQCIU>)





7. Perché la FC è particolarmente importante per l'VET nell'UE?

Il potenziale dell'approccio flipped classroom per garantire la qualità dell'offerta e la qualità dei diplomati nel settore dell'istruzione e della formazione professionale (VET) in Europa è notevole.

A livello generale, l'adozione della flipped classroom offre l'opportunità di rinnovare l'approccio educativo utilizzato nell'istruzione IFP dell'UE, allontanandosi dal tradizionale "saggio sul palcoscenico" identificato da Alison King oltre vent'anni fa. Questo è importante a due livelli, in quanto garantisce contro qualsiasi stagnazione negli approcci pedagogici dell'IFP che vengono implementati e fornisce un nuovo e flessibile mezzo di erogazione per "nuovi tipi" di studenti, come gli **studenti adulti**, **gli studenti indipendenti**, ecc. Questi elementi sono evidenti nel Comunicato di Bruges sul rafforzamento della cooperazione europea in materia di istruzione e formazione professionale per il periodo 2011-2020 (2010), in cui si sottolinea la forte esigenza di *"...rispondere alle mutevoli esigenze del mercato del lavoro. Integrare le mutevoli **esigenze del mercato del lavoro** nell'offerta di VET a lungo termine... dobbiamo rivedere regolarmente gli standard occupazionali e di istruzione/formazione che definiscono ciò che ci si aspetta dal titolare di un certificato o di un diploma".* Il Comunicato di Bruges rileva inoltre che *"gli adulti - e in particolare i lavoratori più anziani - saranno sempre più chiamati ad aggiornare e ampliare le proprie capacità e competenze attraverso l'IFP continua. Questa maggiore necessità di apprendimento permanente significa che dovremmo disporre di **modalità di erogazione più flessibili**, di offerte formative su misura e di sistemi di convalida ben consolidati".* L'utilizzo della flipped classroom fornisce un approccio pedagogico dinamico e alternativo e una modalità di erogazione altamente flessibile con sistemi di convalida consolidati.

Per quanto riguarda l'empowerment dei diplomati, il Comunicato di Bruges osserva che: *"Ciò significa consentire alle persone di acquisire conoscenze, abilità e competenze che non sono puramente professionali... L'IFP deve dare ai discenti la possibilità di recuperare, integrare e sviluppare le competenze chiave senza trascurare le competenze professionali".* L'approccio della flipped classroom può facilitare molteplici aspetti di questo aspetto attraverso **l'allontanamento dalla ripetizione**, dall'apprendimento routinario e dalle **tradizionali aule "chalk and talk"** a un'esperienza di classe coinvolgente che costruisce ulteriori competenze in materia di comunicazione, lavoro di squadra, pensiero critico, pensiero progettuale, ecc. attraverso **attività in classe** come la sperimentazione, l'apprendimento auto-diretto, l'apprendimento tra pari, la discussione, ecc. e **approcci pedagogici** come l'apprendimento basato sui problemi, l'apprendimento basato sul lavoro, l'apprendimento cooperativo, ecc. Inoltre, utilizzando l'approccio flipped classroom, le **competenze TIC**



vengono potenziate in modo naturale attraverso l'applicazione e l'uso di strumenti digitali come screencast, podcast, video, OER, ecc. per accedere alla formazione pre-classe.

Questo elemento dell'approccio della flipped classroom in VET - l'offerta di un approccio che coinvolge molteplici metodi pedagogici e attività - offre l'opportunità di affrontare un altro aspetto chiave dell'IFP delineato nel Comunicato di Bruges, ovvero *"incoraggiare attività pratiche e la fornitura di informazioni e orientamento di alta qualità che consentano ai giovani studenti della scuola dell'obbligo e ai loro genitori di familiarizzare con i diversi mestieri professionali e le possibilità di carriera"*. Inoltre, l'approccio "flipped classroom" (classe capovolta) offre l'opportunità di abbandonare i metodi di valutazione sommativa basati sulla sola teoria per passare ad **attività e valutazioni più pratiche**, basate sullo sviluppo di diplomati con **competenze del mondo reale** - un elemento di rilievo nel Comunicato di Bruges (*"I programmi di istruzione e formazione professionale dovrebbero essere orientati ai risultati e più rispondenti alle esigenze del mercato del lavoro. I modelli di cooperazione con le aziende o le organizzazioni professionali dovrebbero affrontare questo tema e fornire agli istituti di IFP un feedback..."*).

Poiché gli studenti imparano facendo, in particolare nella formazione professionale per i mestieri (ad esempio, in settori come l'edilizia o l'ospitalità, ecc.) che richiedono la padronanza di un'ampia gamma di abilità pratiche, un approccio di tipo flipped classroom consente a un educatore di **avere più tempo in un contesto faccia a faccia** per concentrarsi su elementi come il contesto dell'apprendimento e l'applicazione dell'apprendimento che è estremamente importante per lo studente. In altre parole, il tempo della classe può essere dedicato a come applicare l'apprendimento a uno scenario pratico (ad esempio, orientato al lavoro). Il capovolgimento della classe consente agli studenti di familiarizzare con i contenuti cruciali e le conoscenze "come fare" prima della lezione, in modo che abbiano più tempo per immergersi nell'**apprendimento pratico della vita reale durante la lezione**. In questo modo, gli studenti ottengono molto più insegnamento pratico, poiché molti dei **concetti teorici** sono già stati rivisti dietro le quinte dallo studente **al di fuori della classe**.

La flipped classroom offre anche l'opportunità di realizzare attività orientate al lavoro, che possono fornire agli studenti la possibilità di sviluppare competenze e conoscenze rilevanti per il luogo di lavoro. Il modello della classe capovolta si presta naturalmente a metodologie basate sul tirocinio, sull'apprendimento basato sul lavoro, sull'"imparare facendo", ecc. Gli educatori che applicano questo modello hanno l'opportunità di sviluppare laureati pronti per il lavoro, in linea con i suggerimenti del Comunicato di Bruges, in cui si afferma che *"l'apprendimento basato sul lavoro svolto in collaborazione con le imprese e le organizzazioni non profit dovrebbe diventare una caratteristica di tutti i corsi iniziali di istruzione e formazione professionale"* e che *"i Paesi partecipanti dovrebbero sostenere lo sviluppo della formazione di tipo apprendistato e sensibilizzare l'opinione pubblica"*.

Watch the following video about *Laying the table for four* (created by VET students of the Hansági Ferenc Vocational School, Hungary). It will hopefully increase your appetite to try and apply the FC method with your own students:

Guardate il seguente video sul metodo *Laying the table for four* (creato dagli studenti della scuola professionale Hansági Ferenc, Ungheria). Si spera che questo video vi invogli a provare ad applicare il metodo FC con i vostri studenti:

(https://youtu.be/4JGg8lO_pc)





Un altro esempio che vale la pena di vedere è il video sulla *realizzazione di un bouquet di fiori*, creato da un insegnante di formazione professionale ungherese:

(<https://youtu.be/ospmxz4cx3c>)



8. Esistono prove di efficacia? - Studi di caso

Le ricerche sull'efficacia dell'applicazione del modello Flipped Classroom non sono numerose, tuttavia i dati forniti dalla Clintondale High School (nel Michigan) dimostrano un notevole impatto sull'efficacia dell'apprendimento. <http://www.flippedhighschool.com/ourstory.php>

Esistono studi sommarî che riportano risultati positivi: *"In un sondaggio condotto su 453 insegnanti che hanno capovolto le loro classi, il 67% ha riferito un aumento dei punteggi dei test, con particolari benefici per gli studenti che frequentano corsi avanzati e per quelli con esigenze speciali; l'80% ha riferito un miglioramento dell'atteggiamento degli studenti e il 99% ha dichiarato che capovolgerebbe nuovamente le proprie classi l'anno prossimo (Flipped Learning Network, 2012)".* (Goodwin-Miller 2013)





Si spera che proprio questo corso produca ulteriori casi di padronanza da parte di insegnanti di varie scuole dei cinque Paesi partecipanti. Fino ad allora, questa sezione presenta due casi di studio Europei degni di nota.

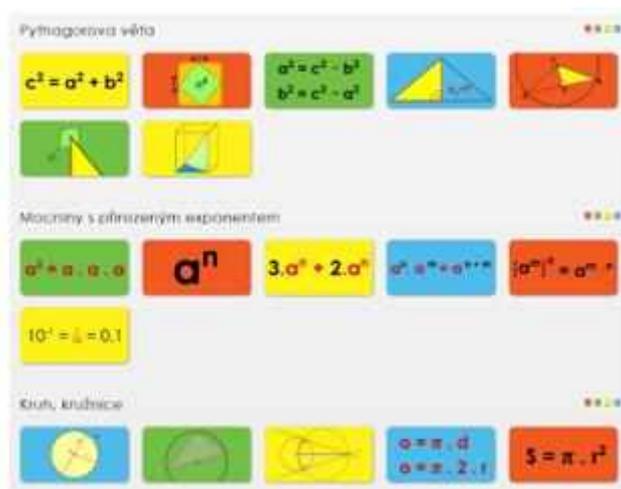
8.1. Studio di caso 1 - Repubblica Ceca

Da settembre 2013 a gennaio 2014 è stato condotto un esperimento pedagogico nella Repubblica Ceca, incentrato sul modello della Flipped Classroom nell'insegnamento della **matematica a livello di scuola primaria superiore**.

Metodologia

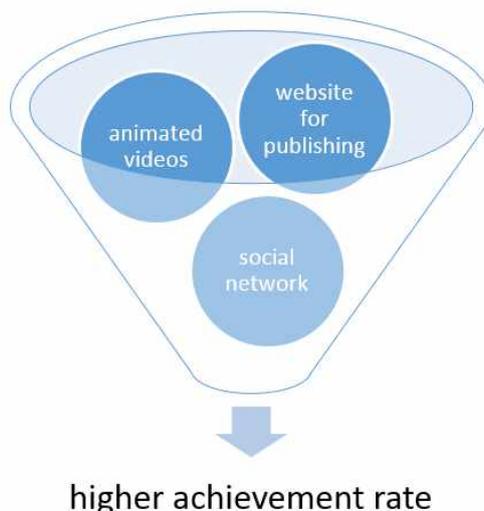
Il progetto si è concentrato sull'applicazione di un metodo di insegnamento capovolto, con gli studenti che imparano i capitoli fondamentali della **matematica** attraverso **video animati**.

L'obiettivo del progetto di ricerca era quello di implementare la formazione attraverso l'utilizzo del modello della flipped classroom e di scoprire se il video animato utilizzato può contribuire ad aumentare il rendimento scolastico degli studenti. La ricerca ha coinvolto 54 studenti, di cui 27 in un gruppo di controllo e 27 in un gruppo sperimentale. L'età media degli studenti era di 13,5 anni.



Per verificare l'efficacia del video animato creato per l'esperimento è stato utilizzato un esperimento pedagogico classico a lungo termine. Il **gruppo di controllo** di alunni (una classe) ha seguito i metodi di **insegnamento tradizionali** - presentando nuovi argomenti durante le lezioni scolastiche. Il **gruppo sperimentale** (una classe dello stesso anno scolastico) aveva a disposizione un video animato, creato appositamente per lo scopo dell'esperimento. Per la **distribuzione dei video didattici** sono stati creati dei siti web (prevracenatrida.cz). Gli alunni sono stati informati sulla natura e sugli intenti del modello didattico della Flipped Classroom, quindi hanno studiato i video animati durante la preparazione a casa. A ogni studente sono stati assegnati un nome e una password di accesso e gli è stata data la possibilità di commentare ogni video e di discutere le parti problematiche dell'argomento sui social network. Durante le lezioni sono stati forniti brevi riassunti degli argomenti e spiegazioni delle parti problematiche. L'accento è stato posto sul lavoro indipendente e sull'ampliamento e approfondimento delle conoscenze degli studenti.





All'inizio dell'esperimento sia il gruppo di controllo che quello sperimentale hanno svolto un test didattico (**pre-test**). A metà dell'esperimento gli studenti hanno svolto un **test intermedio** e alla fine dell'esperimento entrambi i gruppi hanno svolto un test didattico finale (**post-test**). Il ricercatore (un insegnante di matematica del gruppo sperimentale) ha creato venticinque video didattici che coprivano la prima metà del programma di matematica di terza media. Al termine dell'esperimento pedagogico, gli studenti del gruppo sperimentale hanno compilato un semplice questionario, composto da tre domande chiuse. Il questionario è stato scelto per dare un rapido feedback agli studenti sul nuovo metodo.

Risultati

La conclusione finale dell'esperimento pedagogico è stata che il **rendimento degli studenti in matematica è stato significativamente più alto** nel gruppo di studenti in cui sono stati introdotti i metodi della Flipped Classroom.

*"Dopo aver valutato l'esperimento pedagogico a lungo termine, possiamo concludere che c'è stata una **differenza significativa nei risultati** (valutati in base al post-test) tra gli studenti dei gruppi sperimentali e di controllo nell'unità tematica di matematica selezionata. Il metodo della Classe Capovolta, in cui gli studenti studiano un nuovo materiale didattico utilizzando video animati educativi, ha influenzato significativamente il rendimento accademico degli studenti. I video creativi sono stati valutati positivamente. Abbiamo ipotizzato che il nuovo metodo di insegnamento interessasse gli studenti, soprattutto per l'uso delle moderne tecnologie. Il che è stato confermato". (Špilka R., Maněnová M., 2014).*

Riferimento

ŠPILKA, Radim e Martina MANĚNOVÁ. Flipped classroom, analisi del metodo di insegnamento basato sul web incentrato sul rendimento accademico. In: *Atti della Conferenza internazionale sulle tecnologie dell'istruzione II*. Praga, 2014, s. 95-100. ISBN 978-1-61804-234-7.



8.2. Studio di un caso 2 - Ungheria

Questo esperimento si è svolto in una scuola professionale secondaria (**Centro di formazione professionale agricola regionale** dell'Ungheria centrale - FM KASZK - Scuola tecnica agricola Táncsics Mihály, Vác) nel gennaio 2016. I partecipanti, di età compresa tra i 17 e i 18 anni, frequentavano il quarto anno di scuola e hanno affrontato il tema della **globalizzazione**, come parte del loro curriculum di **studi sociali**.

Metodologia

La globalizzazione come argomento è generalmente familiare alla maggior parte degli studenti, che la incontrano nei film e nei notiziari. Non esiste un libro di testo specifico e distinto per gli Studi Sociali, ma l'**argomento è trattato** nei capitoli pertinenti del **libro di Storia** che gli studenti utilizzano. Il testo, tuttavia, non è particolarmente motivante per gli studenti, in parte perché è scarsamente supportato da immagini e illustrazioni grafiche accattivanti, per cui molti studenti non sono interessati all'argomento. Sebbene l'argomento di fondo sia importante, il testo di questo corso non entusiasma gli studenti. Fortunatamente, su Internet sono **disponibili molti buoni video** per ovviare a questo problema.

Questo esperimento si è concentrato sullo studio dei risultati e dell'efficacia di **due diversi metodi di insegnamento** per questo argomento: il modello FC e quello tradizionale.

Realizzazione pratica

I due gruppi sono stati separati in due aule fisiche diverse, con gli studenti istruiti con due diversi metodi di insegnamento. In entrambi i casi, l'argomento del giorno successivo è stato rivelato il giorno prima e agli studenti è stato detto che le loro conoscenze sarebbero state messe alla prova da una serie di domande.

Gli studenti del **gruppo FC** si sono incontrati nell'aula di informatica - non la sede normale della loro lezione di studi sociali. Tuttavia, il giorno precedente a questi studenti era stato chiesto di trovare e guardare un video su Internet, di concentrarsi sulle sue parole chiave e di prepararsi a sostenere un test sull'argomento. All'inizio della lezione è stato sottolineato nuovamente l'obiettivo del video e gli studenti hanno avuto 20 minuti per fare ulteriori ricerche individuali in rete. Al momento del test, al gruppo è stato concesso un tempo limitato - di 20 minuti - per rispondere a tutte le domande.

L'altro gruppo ha svolto una lezione di 30 minuti utilizzando un **modello di insegnamento frontale** e un ambiente di apprendimento tradizionali. È stato concesso loro meno tempo per il test (15 minuti), ma di conseguenza hanno avuto meno domande a cui rispondere. Oltre alla spiegazione in classe dell'insegnante, hanno potuto utilizzare il loro libro di storia per analizzare e interpretare le immagini e le illustrazioni. A causa della mancanza di tempo a disposizione, non hanno potuto prendere appunti o fare uno schema della lezione.

Con il gruppo FC è stata applicata una versione leggermente modificata della flipped classroom: gli studenti volontari dovevano guardare un **video** di diciotto minuti sulla globalizzazione **a casa** prima della lezione. Questa modifica è stata ritenuta ragionevole in quanto non tutti gli studenti dell'IFP secondaria hanno necessariamente accesso a strumenti TIC o a Internet al di fuori della scuola. Un'altra ragione per modificare leggermente il metodo è stato il livello molto basso di motivazione degli studenti.





Le lezioni si sono svolte come segue: Gli studenti del Gruppo FC sono stati fatti sedere nell'aula di informatica, ciascuno a una scrivania con un PC. Dopo aver distribuito i fogli di prova, gli studenti hanno avuto 20 minuti per fare ricerche individuali su Internet. Alcuni studenti hanno scelto di trovare le informazioni rilevanti solo leggendo, altri hanno preso appunti sul quaderno. Dopo aver spento i computer, hanno avuto 25 minuti per rispondere alle 10 domande del test.

Il gruppo di controllo è stato istruito con metodi di insegnamento tradizionali. Agli studenti è stato chiesto di scrivere il titolo dell'argomento (Globalizzazione) e poi, con l'aiuto delle spiegazioni dell'insegnante e attraverso la discussione, hanno iniziato a familiarizzare con questo argomento del programma. Agli studenti è stato chiesto di prendere appunti individualmente e di prestare particolare attenzione alle parole chiave. Sono stati fatti tentativi specifici per rompere la monotonia della lezione - per mantenere l'attenzione degli studenti - attraverso spiegazioni dettagliate delle immagini e delle illustrazioni grafiche. Alla fine dei 30 minuti di lezione gli studenti hanno svolto un test di 15 minuti. Avendo avuto meno tempo a disposizione rispetto all'altro gruppo, hanno ricevuto solo otto domande.

Risultati

Le due tabelle seguenti mostrano una **differenza significativa** nei risultati degli studenti istruiti con l'insegnamento tradizionale e frontale e di quelli istruiti con il metodo della flipped classroom. Questi ultimi hanno avuto più successo nei compiti che richiedevano conoscenze pregresse (Compito 2: problemi locali, Compito 3: imprese multinazionali, Compito 4: svantaggi della globalizzazione). Individualmente, senza l'aiuto del libro di testo o dello studio preliminare, i primi non sono stati in grado di capire parole chiave e frasi importanti.

Nel caso dell'apprendimento supportato dalle tecnologie informatiche non c'è stata una grande differenza tra i compiti. Se un concetto o un fenomeno non era noto, gli studenti potevano facilmente verificarne il significato su Internet e ricordarlo in modo più efficiente grazie alle **loro ricerche** che alla spiegazione dell'insegnante.

La **visualizzazione** sembra quindi aiutare a memorizzare le informazioni. Gli studenti sono riusciti a ricordare meglio gli svantaggi della globalizzazione, poiché sono stati discussi in dettaglio dal docente nel video e sottolineati con **immagini** pertinenti.





Group 2 (traditional frontal teaching method)

Number of task	1.	2.	3.	4	5.	6.	7.	8.	Total score
Total available scores per task	2	2	2	5	4	2	2	2	21 points
Total score of all students per task	20	20	20	50	40	20	20	20	210 points
Student 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0 points
Student 2	0	1	0	3	0	0	0	0	4 points
Student 3	0	1	0	4	0	0	0	0	5 points
Student 4	0	1	0	4	0	0	0	0	5 points
Student 5	0	1	0	4	0	0	0	0	5 points
Student 6	1	0	2	1	0	2	0	0	6 points
Student 7	1	2	2	3	0	1	0	0	9 points
Student 8	1	2	2	2	2	1	2	0	12 points
Student 9	1	2	2	3	2	1	2	0	13 points
Student 10	1	2	2	3	2	1	2	1	14 points
Total	5	12	10	27	6	6	6	1	73 points
Percentage	25%	60%	50%	54%	15%	30%	30%	5%	34 %

Group 1 (flipped classroom method)

Number of task	1.	2.	3.	4	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Total score
Total available scores per task	4	4	2	3	2	5	4	2	2	2	30 points
Total score of all students per task	56	56	28	42	28	70	56	28	28	28	420 points
Student 1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	5 points
Student 2	1	1	1	0	2	4	2	0	0	0	11 points
Student 3	1	1	1	0	0	4	1	1	2	2	13 points
Student 4	0	0	2	2	0	4	0	1	2	2	13 points
Student 5	1	2	2	0	2	5	0	1	1	0	14 points
Student 6	1	3	2	1	0	4	2	1	1	0	15 points
Student 7	2	1	2	1	1	5	1	1	1	0	15 points
Student 8	2	1	2	1	2	5	1	0	1	0	15 points
Student 9	2	1	1	2	2	5	1	1	1	0	16 points
Student 10	1	0	2	1	0	5	2	1	2	2	16points
Student 11	2	1	2	2	2	4	2	0	2	0	17 points
Student 12	2	1	2	2	1	5	3	1	0	0	17 points
Student 13	1	1	2	1	2	4	2	1	2	2	18 points
Student 14	1	1	2	0	2	5	4	2	1	2	20 points
Total	18	15	24	13	16	60	21	12	16	10	205 points
Percentage	32	26	85	30	57	85	37	42	57	35	48 %





Compito 1 - La mia prima idea sulla Classe Capovolta

Descrizione dell'attività

Dopo aver letto il contenuto di questo primo modulo, condividete le vostre prime idee e impressioni sull'applicazione del metodo della flipped classroom (FC) nella vostra classe.

Prima di rispondere alle domande seguenti, fate una breve presentazione del vostro ambiente di insegnamento (la vostra scuola, la/e vostra/e materia/e, i voti dei vostri studenti)!

1. Qual è la sua prima impressione sul modello FC? Ne avete già sentito parlare? Se avete avuto esperienze precedenti, condividetele! How essential do you think the role of technology is with the FC model? Could you imagine applying FC without ICT?
2. Come potreste utilizzare la FC nel vostro specifico campo di insegnamento? Quale gruppo di età e quale argomento scegliereste per un primo esperimento e perché? What would be the special pedagogical (didactic) goals that could be reached more effectively by FC than with the traditional method?
3. Quale sarebbe il compito più difficile per voi se iniziaste questo metodo nella vostra classe?

Presentazione

- – Utilizzate il modello Word allegato, rispondendo anche alle domande.
- – Dimensione: 1-2 pagine A4
- – Utilizzate questo nome per il vostro file: IlTuoNome_Modulo_1.docx
- – Caricare il file e fare clic sul pulsante "Aggiungi invio" sotto il testo per inviarlo.

Valutazione

- – Riflette il rapporto tra il metodo FC e la tecnologia. **3 punti**
- – Vengono definiti il soggetto, il gruppo di età e l'argomento scelto e sono incluse le ragioni della scelta

3 punti

- – Vengono citati almeno 2 obiettivi pedagogici per i quali l'applicazione del metodo FC può essere più efficace rispetto agli approcci tradizionali. **4 punti**
- – Massimo punteggio ottenibile. **10 punti**





Compito 1 - modello

Il tuo nome:

La tua scuola:

La tua materia (o le tue materie):

Gruppo di età a cui si insegna:

1. Qual è la sua prima impressione sul modello FC? Ne avete già sentito parlare? Se avete avuto esperienze precedenti, vi preghiamo di condividerle....
2. Quanto pensate che sia essenziale il ruolo della tecnologia nel modello di FC? Riuscireste a immaginare di applicare la FC senza le TIC?...
3. Come potreste utilizzare la FC nel vostro specifico campo di insegnamento? Quale gruppo di età e quale argomento scegliereste per un primo esperimento e perché?...
4. Quali sarebbero gli obiettivi pedagogici (didattici) speciali che potrebbero essere raggiunti più efficacemente con la FC rispetto al metodo tradizionale?...
5. Quale sarebbe il compito più difficile per voi se iniziaste questo metodo nella vostra classe?

...





Modulo 2 - Metodi di INSEGNAMENTO ATTIVO

Descrizione del modulo

Motivazione

I metodi attivi nell'educazione possono essere considerati un'alternativa al sistema classe/lezione. Presentiamo qui i passaggi e le fasi dei metodi e forniamo esempi di utilizzo degli elementi nella pianificazione di un'attività didattica. I metodi tradizionali di insegnamento a tutti i livelli di istruzione non possono fornire adeguatamente il potenziale essenziale di progresso intellettuale nella capacità degli studenti di incorporare nuove idee, conoscenze e tecnologie. Il metodo del progetto creativo, come nessun altro metodo, offre l'opportunità di combinare sapientemente la teoria e l'uso pratico delle conoscenze nella vita reale. Inoltre, il metodo del progetto creativo permette di rafforzare la fiducia degli studenti in sé stessi, la loro auto-realizzazione, aiutandoli a comprendere l'importanza del lavoro di gruppo. Il metodo del progetto ha un ruolo importante nella cooperazione nel processo di completamento degli esercizi creativi e forma le capacità di ricerca. Questo metodo non solo ha una funzione educativa, ma insegna anche come auto-educarsi. Inoltre, presentiamo un metodo di simulazione che potrebbe essere applicato con successo insieme al progetto creativo.

Il modulo ha come obiettivo

- - presentare metodi di insegnamento attivi adatti a tutte le materie e a tutti i settori dell'istruzione
- - sottolineare il ruolo della creatività nello sviluppo del potenziale individuale dello studente.

Il modulo si propone di contribuire all'innovazione della pratica didattica della Flipped Classroom. Presentiamo i metodi che attivano, motivano e ispirano gli studenti e li aiutano a sviluppare le competenze richieste dal mercato del lavoro. Ci auguriamo di fornire materiale metodologico sui metodi di insegnamento incentrati sullo studente per lo sviluppo delle "competenze del XXI secolo".

Dopo aver completato il modulo, ogni educatore sarà in grado di impostare uno scenario basato su metodi attivi che potrebbero essere sviluppati in modo collaborativo con la comunità delle istituzioni educative per garantire pratiche di insegnamento di alta qualità incentrate sul successo degli studenti.





Metodi attivi nell'educazione. Il concetto.

Per saperne di più sul concetto, guardate il video:



Metodi di insegnamento per ispirare gli studenti del futuro | Joe Ruhl | TED Lafayette

<https://www.youtube.com/watch?v=UCFg9bcW7Bk>

Ultimo accesso 24 aprile 2020





Obiettivi di apprendimento

Risultati delle conoscenze

Al termine del modulo i partecipanti dovranno:

- - conoscere il metodo del progetto e il metodo della simulazione
- - conoscere le caratteristiche principali del metodo del progetto creativo e del metodo della simulazione
- - avere una visione d'insieme sulle possibili applicazioni pratiche del metodo del progetto creativo e del metodo della simulazione nella formula della FC

Risultati delle competenze

Al termine del modulo i partecipanti saranno in grado di:

1. comprendere meglio le esigenze e le caratteristiche degli studenti;
2. definire i risultati di apprendimento per il curriculum;
3. definire il contesto di apprendimento e insegnamento;
4. sviluppare o rivedere un curriculum basato sul metodo del progetto creativo, definendo gli obiettivi e i risultati di apprendimento del corso;
5. valutare e migliorare i programmi di studio;
6. condurre il corso sulla base di metodi di insegnamento attivi.

Competenze

Area 1 - Impegno professionale

Comunicazione organizzativa, Collaborazione professionale, Pratica riflessiva

Area 2 - Risorse digitali

Selezione, gestione, protezione e condivisione

Area 3 - Insegnamento e apprendimento

Insegnamento, orientamento, apprendimento collaborativo, apprendimento autoregolato

Area 4 - Valutazione

Feedback e pianificazione

Area 5 - Responsabilizzare gli studenti

Differenziazione e personalizzazione, coinvolgimento attivo degli studenti

Area 6 - Facilitare la competenza digitale degli studenti

Comunicazione, Risoluzione di problemi





Contenuto del modulo - Educazione basata sulla creatività

1. Introduzione - Tecnologia della creatività

Secondo la metodologia definita come Tecnologia della creatività e applicata nel processo educativo durante il corso di studi, il progetto creativo come elemento di tale metodologia è destinato al soggetto - non al mondo intero. Il progetto è incentrato sul soggetto e si rivolge sempre a qualcuno. Per parlare del progetto, dobbiamo specificare un problema o una questione sociale che riguarda una persona o un gruppo di persone, anch'essi trattati come soggetti. L'obiettivo del progetto è migliorare il soggetto o la sua realtà.

Questo approccio richiede un alto livello di impegno da parte degli studenti e la loro disponibilità ad apprendere in modo indipendente. Richiede anche un notevole livello di passione e coinvolgimento da parte del personale docente. I progetti possono essere suggeriti dall'insegnante, ma sono pianificati ed eseguiti per quanto possibile dagli studenti stessi, individualmente o in gruppo.

Gli studenti, così come l'insegnante, devono definire COSA e PER CHI sarà sviluppato come risultato finale. Il risultato del progetto deve essere la risposta a un'esigenza sociale o economica reale e risolvere il problema. Questo metodo non ha solo una funzione educativa, insegna come auto-educarsi, ma sviluppa anche competenze imprenditoriali e sociali (di cittadinanza) che sono fondamentali per preparare i giovani al mercato del lavoro di oggi.

2. Il metodo del progetto

2.1 Le origini del metodo del Progetto

Recentemente, il metodo del progetto è diventato lo strumento educativo più utilizzato per la conduzione di lezioni in diverse aree del sapere. Nonostante alcune affermazioni, non si tratta di una novità, ma non è destinato a sostituire o scartare i modelli di apprendimento tradizionali. Dopo tutto, l'apprendimento basato sul progetto è stato utilizzato dagli studenti di architettura della Roma del XVI secolo nella prima Accademia di Belle Arti moderna. Già allora era considerato una forma di istruzione complementare alle lezioni frontali. Da allora la definizione di progetto è stata soggetta a molti cambiamenti, ma le sue parti fondamentali sono rimaste invariate. Il metodo del progetto è stato "riscoperto" e definito democratico per eccellenza da John Dewey e ulteriormente approvato dai filosofi e dagli educatori americani che lo hanno seguito fin dai primi anni del Novecento. L'aspetto interessante è che era molto apprezzato dai bolscevichi - il concetto di Dewey fu attuato con zelo dal primo commissario del popolo per l'istruzione RFSSR Anatoly Lunacharsky. Alla fine il potere sovietico lo considerò pericoloso: si rese conto che la verità che questo metodo insegna è la libertà e non l'obbedienza. Il significato di questo metodo è stato scoperto ancora una volta alla fine del XIX secolo negli Stati Uniti, che, grazie all'accesso esteso all'istruzione pratica, hanno vissuto una vera e propria rivoluzione tecnica e i nomi di famosi inventori (Alexander G. Bell, Thomas A. Edison, Nikola Tesla) sono stati superati da eminenti rappresentanti della scienza esatta. Inoltre, il progetto si adattava perfettamente alla democrazia americana: fu Alexis de Tocqueville che, nella sua opera fondamentale *La democrazia in America*, discusse sul perché gli americani apprezzino l'uso pratico della scienza rispetto a quello teorico, e considerò la scienza applicata come altamente democratica. Per questo motivo, fu Stillman H. Robinson ad annunciare che il metodo del progetto può essere utilizzato per far crescere qualcuno "in democrazia": mettendo in





relazione l'esperienza di classi incentrate sull'industria e sulla produzione, introduce gli studenti all'autosufficienza e alla cooperazione, e inoltre per i migliori tra gli studenti crea la possibilità di salire nella gerarchia sociale, realizzando così l'idea del self-made man.

Si ritiene spesso che il primo a introdurre il termine "metodo del progetto" come metodo pedagogico sia stato Charles R. Richards nel 1900, tuttavia il termine è stato utilizzato solo in riferimento agli insegnanti americani che conducevano laboratori di formazione pratica. Una definizione e una comprensione più ampie del metodo del progetto furono proposte molto più tardi dai filosofi pragmatici americani: John Dewey e William James. Essi affermarono che ogni forma di attività intellettuale dovrebbe essere diretta a risolvere i problemi che nascono dalla nostra lotta per gestire ciò che sperimentiamo. Da qui la posizione secondo cui il valore relativo delle idee umane è determinato dal numero di modi in cui possono essere utilizzate.

Come definito nella Scuola sperimentale di laboratorio di Chicago, guidata personalmente da John Dewey, la via dello sviluppo dello studente (crescita personale) passa attraverso l'esperienza, cioè il processo di acquisizione di esperienze sul mondo circostante e su se stessi. Il principio guida di questo sistema didattico era l'"apprendimento attraverso il fare", ottenuto partecipando a diverse pratiche. Secondo Dewey, il processo educativo non può limitarsi alla semplice condivisione di informazioni, ma deve piuttosto includere l'organizzazione del processo sociale dell'esperienza, imparando a pensare e ad agire moralmente.[1]

Il metodo del progetto è stato successivamente ridefinito dal discepolo di Dewey, l'insegnante di matematica accademico William H. Kilpatrick. In un'opera ampiamente discussa, *The Project Method* del 1918, egli afferma che il progetto è definito come "Un'azione prevista eseguita con tutto il cuore in un contesto sociale".[2]

Da questo punto di vista, gli studenti non dovrebbero iniziare con l'acquisizione di conoscenze generali, che vengono poi organizzate in conoscenze più ampie, ma piuttosto in un altro modo: dovrebbero prima essere introdotti alla teoria (notizie) e alle abilità in circostanze sociali specifiche, legate alla loro vita quotidiana.

In questo caso, un fattore importante non era l'aspetto pratico o la soluzione di problemi reali, ma piuttosto l'intento seguito dalla motivazione. Dopo la Prima guerra mondiale, il metodo del progetto iniziò a guadagnare consensi anche al di fuori degli Stati Uniti.

Metodologia del Progetto Creativo presso l'Università di Scienze Umanistiche ed Economiche di Lodz, Polonia (AHE w Łodzi)

Nei metodi tradizionali di insegnamento a tutti i livelli di istruzione, l'iniziativa, la preparazione e i contenuti provengono principalmente dall'insegnante. Il metodo del progetto è un approccio educativo e collaborativo in cui gli studenti acquisiscono conoscenze e competenze risolvendo un problema pratico. Come nessun altro metodo, il progetto consente di combinare la teoria e l'uso pratico delle conoscenze nella vita reale. Permette agli studenti di sviluppare fiducia in se stessi, di realizzarsi e di capire l'importanza del lavoro di gruppo. Sono coinvolti nell'attività e nella valutazione dei risultati e hanno il controllo del loro apprendimento. L'obiettivo





del metodo del progetto svolto presso l'Università di Scienze Umanistiche ed Economiche di Lodz (AHE) è quello di aumentare la qualità del lavoro di gruppo e la capacità degli studenti di realizzare un progetto reale.

Definizione della struttura del progetto creative

Nell'incarico, il creatore definisce qual è il materiale (un punto di partenza) e qual è il risultato. Questo permette diverse soluzioni e interpretazioni, aiuta a definire le condizioni del nuovo stato di realtà che l'opera risultante deve soddisfare. L'area di attività del soggetto (maker) è il modo in cui completare l'opera. Il maker può utilizzare diverse teorie e concetti di attività, diverse esperienze e strumenti per completare l'incarico, ma è importante scegliere una soluzione che vada oltre quelle standard. Il lavoro di cui sopra può essere creato per l'uso di una terza parte, il cliente. In questo caso, è il cliente a decidere quali requisiti soddisfare. Il progetto deve includere i mezzi per acquisire informazioni sulle esigenze e le aspettative del cliente.

Valutazione:

Effetto oggettivo - Qual è il risultato? Corrisponde ai requisiti dell'utente finale? In quali aspetti corrisponde ai requisiti e in quali no?

Effetto soggettivo - Cosa ha imparato il creatore? Quali aspetti ha sviluppato e di cosa si è reso conto?

[1] Cfr. Dewey, John (1897) "Il mio credo pedagogico", The School Journal, volume LIV, numero 3 (16 gennaio 1897), pagg. 77-80.

[2] Si veda Kilpatrick, W. H. The Project Method, "Teachers College Record" 1918, vol. XIX, no. 4.

2.2 Applicazione del metodo del progetto creative

Gli **obiettivi di apprendimento** che si possono raggiungere applicando il metodo del progetto creativo sono:

- - Maggiore capacità di svolgere lavori di progetto,
- - Capacità di collaborare e lavorare in gruppo,
- - Migliori capacità di comunicazione e di prendere decisioni,
- - Maggiore senso di responsabilità personale e sociale e di cittadinanza a livello locale e globale.

Gli studenti progettano un'attività che risolva il problema delineato durante la lezione. Devono mettere in pratica il risultato del loro lavoro. Un esempio del prodotto finale:





- - un articolo da pubblicare su giornali e riviste
- - creazione di un sito web dedicato con i risultati della ricerca: classifica delle auto ecologiche
- - formulazione di offerte e progetti per il bilancio cittadino della città
- - fornire formazione gratuita alle aziende
- - fornire attività per i bambini
- - produrre un opuscolo
- - produrre uno spettacolo teatrale

Uno degli aspetti più preziosi di questo approccio è che si basa su sfide o problemi reali. Gli studenti devono pensare a soluzioni creative al problema. È anche importante trovare alcuni risultati soggettivi - ciò che abbiamo ottenuto con questo progetto per altre persone e per noi stessi.

2.3 Fasi e passaggi della gestione del progetto

Presentiamo qui le fasi del metodo del progetto creativo e forniamo un esempio di come utilizzare questi elementi nella pianificazione dell'attività. Il modello è flessibile, può essere utilizzato sia a lungo che a breve termine e può essere facilmente adattato alla risoluzione di problemi creativi - è particolarmente utile durante lo sviluppo e la realizzazione di progetti ambientali. **Il metodo è stato sviluppato come Metodo del Progetto Creativo presso l'Università di Scienze Umanistiche ed Economiche di Lodz, in Polonia.**

Il processo

Iniziate un progetto con una chiara comprensione del motivo per cui volete iniziare il progetto e quali sono i vostri obiettivi e i risultati di apprendimento attesi. Tutti i membri del team devono essere concentrati. Scrivete e descrivete il motivo per cui avete iniziato il progetto, cosa ci si aspetta e come si può ottenere. Questo documento è essenziale per mantenere lo sviluppo del progetto sui binari giusti. Una sfida ben strutturata vi aiuterà a concentrarvi sugli obiettivi.

Fate il primo tentativo di formulare il motivo per cui avete iniziato il progetto e ciò che volete fare in un'unica frase non ambigua. Considerate domande come: Qual è il problema? - Chi ha il problema? - Qual è il contesto? - Qual è l'obiettivo? Riflettere sui risultati attesi e discutere il modo migliore per raggiungerli. Il risultato sarà una descrizione strutturata del problema e del risultato, insieme a una chiara comprensione degli obiettivi del progetto e del modo in cui si intende raggiungere i risultati nel modo più efficace.

Dopo aver inquadrato la vostra sfida, potete iniziare a ricercare nuove informazioni per trarne ulteriore ispirazione.

Le fasi:





1. Nella fase di preparazione, il docente fornisce argomenti e problemi da risolvere in specifiche aree tematiche. Le risorse e le attrezzature necessarie per lo svolgimento del metodo di progetto si basano sulla ricerca e sulla conoscenza delle problematiche attuali nel campo specifico e sul lavoro online.
2. L'insegnante inizia parlando di un problema o di una sfida specifica, ad esempio nell'area del lavoro/lavoro/occupazione - trovare un lavoro, migrazione lavorativa, mobbing o burnout.
3. Gli studenti si coalizzano, decidono il problema o la sfida specifica che vogliono affrontare e preparano un piano di lavoro che definisce le attività da svolgere, concordando le scadenze.
4. Gli studenti cercano quindi di trovare soluzioni creative al problema, cercando soluzioni nuove, non standard e che siano utili a coloro che sono interessati dal problema.
5. Gli studenti mettono in pratica il loro piano.
6. Gli studenti condividono i risultati del progetto con tutto il gruppo.
7. Gli studenti valutano il progetto.

Durante il processo, in qualità di task leader, l'insegnante agisce come un mentore nella prima fase, fornendo un quadro di riferimento, argomenti e problemi da risolvere nell'area specifica. Nella seconda fase, il ruolo dell'educatore si trasforma in quello di coach, stimolando gli studenti a fare domande, a essere creativi nelle loro soluzioni, aiutandoli a fare collegamenti e a superare eventuali ostacoli.

Può essere impegnativo per gli studenti condividere il lavoro ed essere responsabili della propria parte.

Fase 1 - Preparazione

Questa fase dà spazio alla formulazione del problema del progetto - un'idea per un progetto creativo.

In una fase di preparazione l'insegnante fornisce argomenti e problemi da risolvere in aree tematiche specifiche. Le risorse e le attrezzature necessarie per realizzare il metodo del progetto si basano sulla ricerca e sulla conoscenza delle questioni attuali nel campo specifico e sul lavoro online.

La sfida

L'insegnante fornisce argomenti e problemi che possono essere risolti in aree specifiche. In questa fase, l'insegnante non precede il progetto ma vi è integrato. Gli studenti scelgono il progetto, discutono di ciò che devono sapere per risolvere il problema e imparano le tecniche e i concetti necessari. Possono parlare di un problema o di una sfida specifica, ad esempio la ricerca di un lavoro, la migrazione professionale, il mobbing o il burnout. Questa parte mira a pianificare il cambiamento che il progetto porterà alla realtà. Gli studenti





fanno squadra, decidono il problema o la sfida specifica che vogliono affrontare e preparano un piano di lavoro che definisce le attività da svolgere e concorda le scadenze. Poi cercano di trovare soluzioni creative, nuove e non standard al problema, che siano vantaggiose per coloro che ne sono interessati.

Il gruppo di progetto

La formazione di un gruppo di persone che comunicano e collaborano dovrebbe includere la parte in cui si concorda un contratto reciproco. Definiscono un calendario, in modo che ognuno conosca le proprie attività e responsabilità nel progetto e tutti i compiti siano chiari. Una buona scelta per la collaborazione online potrebbe essere l'utilizzo di Trello (Trello è uno strumento di gestione e collaborazione che aiuta a organizzare i progetti in schede. Trello vi dice chi sta lavorando su cosa, vi permette di tenere tutte le risorse in un unico posto e di cambiare facilmente l'ordine delle cose da fare nell'elenco. È semplice, gratuito e facile da usare).

Per sapere come sarà valutato il progetto, i partecipanti devono stabilire i criteri - come si valutano a vicenda e quali aspetti saranno presi in considerazione dall'insegnante.

Elaborazione dei dettagli del progetto

Una volta concordato l'argomento all'interno del gruppo, gli studenti presentano il titolo del progetto, gli obiettivi, la forma di attuazione, i risultati attesi - per quanto riguarda il cambiamento della realtà o del soggetto. Dopo aver analizzato la proposta, l'insegnante la approva o meno. Incoraggia fortemente gli studenti a discutere gli elementi del progetto in gruppo, a sviluppare piani e strategie per risolvere il problema. I partecipanti possono stilare un elenco (individualmente o in gruppo) delle idee più interessanti e scegliere quelle su cui lavorare per realizzare il progetto.

Fase 2 – Implementazione

Il progetto viene realizzato in base all'iniziativa e all'idea degli studenti, che scelgono autonomamente gli strumenti per risolvere il problema del progetto. Pur monitorando e valutando costantemente il progetto, l'insegnante non interferisce, lasciando agli studenti lo spazio per la loro creatività e il loro autosviluppo. Durante il processo, l'insegnante funge da mentore, fornendo un quadro di riferimento, argomenti e problemi da risolvere. Gradualmente il ruolo cambia in quello di coach, stimolando gli studenti a essere creativi nel loro modo di pensare fuori dagli schemi. Man mano che il processo procede, l'insegnante deve trasferire sempre più responsabilità agli studenti. Può essere impegnativo per gli studenti condividere il lavoro ed essere responsabili della propria parte, ma dovrebbero scegliere la soluzione più innovativa e creativa. Le risorse e le attrezzature necessarie per portare avanti il metodo del progetto si basano sulla ricerca e sulla conoscenza delle problematiche attuali nel campo specifico. L'insegnante può assegnare dei capigruppo, ma gli studenti devono decidere chi è responsabile delle attrezzature e distribuire i compiti ai





loro colleghi. Durante tutte le fasi del progetto è necessario prevedere un tempo di riflessione che consenta agli studenti di valutare i propri progressi.

Fase di ricerca di soluzioni creative

La parte cruciale per l'insegnante è presentare il compito come un problema aperto, dando spazio a molte possibili interpretazioni e ipotizzando varie soluzioni.

Esempi di progetti creativi

Gli studenti della Facoltà di Pedagogia hanno condotto un laboratorio per bambini presso il centro diurno della comunità, durante il quale i partecipanti hanno creato una storia "Amici del riccio" che è stata poi pubblicata come radiodramma e libretto e regalata ai bambini dell'ospedale locale.



1. Laboratorio per i bambini dell'asilo nido della comunità

I risultati del progetto:

Coinvolgere la società locale, trovare sponsor, creare un'atmosfera che favorisca la creatività e la cooperazione, ottenere fondi per il progetto, creare legami.



2. Un gruppo di studenti ha deciso di ristrutturare due stanze dell'orfanotrofio locale.

I risultati del progetto: Trovare sponsor, creare un'atmosfera che favorisca la creatività e la cooperazione, ottenere fondi per il progetto, creare legami. Uno degli studenti ha iniziato a lavorare nell'orfanotrofio.





3. Incontro di Pasqua con i pazienti della Fondazione per le cellule rosse del sangue

I risultati del progetto: Coinvolgere la società locale, creare un'atmosfera che favorisca la creatività e la cooperazione, ottenere fondi per il progetto, creare legami.

Fase 3 - Valutazione

In questa fase, tutti i partecipanti raccolgono e analizzano le informazioni sui risultati attesi o raggiunti, traggono conclusioni e prendono decisioni sui miglioramenti. La questione più importante dovrebbe essere discussa dai partecipanti che valutano i guadagni lavorativi/personali

Le domande da porsi sono:

1. Quali sono i valori e i profitti per il gruppo di progetto e per ciascun partecipante?
2. Quali competenze sono state sviluppate?
3. Quali competenze sono state sviluppate - personali e sociali?

Miglioramento e cambiamenti nel progetto

In questa parte va posta una domanda importante: Se aveste la possibilità di ripetere l'attività, cosa fareste di diverso?

Studio di un caso

Ogni anno gli studenti della Facoltà di Filologia dell'Università di Scienze Umanistiche ed Economiche (AHE w Łodzi) concludono il semestre con l'edizione de Il Sipario (Kurtyna), scrivendo articoli, recensioni, curando la redazione e stampandone una parte. In collaborazione e sotto la supervisione del Centro culturale giovanile di Lodz, assistono agli spettacoli del Festival dei teatri, raccolgono materiali e lavorano sodo per finire il loro compito prima della fine dell'evento, commentando le opere per il pubblico.





4. I problemi di Kurtyna, e gli studenti della facoltà di giornalismo al lavoro



Ultimo accesso 24 aprile 2020 <https://www.ahe.lodz.pl/media/5771/kurtyna>

Gli studenti della Facoltà di Giornalismo e Social Media gestiscono il canale televisivo AHE e presentano un bollettino video ogni settimana - realizzano interviste, curano il materiale e lo pubblicano. Prendono decisioni, agiscono in modo indipendente e si assumono la responsabilità dei risultati.

Guardate il video-bollettino:





5. Il video bollettino <https://www.facebook.com/dzikahe/videos/220074732767999>

Ultimo accesso 24 aprile 2020

Gli studenti della Facoltà di Grafica competono per esporre i loro poster alla fine dell'anno nella galleria esterna all'Università. La mostra si è tenuta presso l'hub delle industrie creative Art Inkubator di Lodz.

Guardate il video dell'inaugurazione:



6. Inaugurazione del progetto di mostra di poster degli studenti. Ultimo accesso 24 aprile 2020

<https://www.youtube.com/watch?v=plgC57tT6Jk&t=27s>

Fase 4 - Archiviazione - Concorso

L'archiviazione del progetto sulla piattaforma <https://metodaprojektow.ahe.lodz.pl> messa a disposizione dall'Università di Scienze Umanistiche ed Economiche di Lodz (AHE) consente l'accesso al concorso.

un evento annuale che mira a promuovere gli studenti nelle seguenti categorie:



- - Miglior progetto prosociale
- - Miglior progetto artistico prosociale
- - Miglior progetto imprenditoriale
- - Miglior progetto che promuove l'AHE (l'Università di Scienze Umanistiche ed Economiche di Lodz).

L'Università mette a disposizione un sito web dedicato per l'archiviazione dei progetti degli studenti e la presentazione della documentazione è una procedura obbligatoria prima di ottenere il voto. Ogni membro del team responsabile del progetto riceve lo stesso punteggio.



<https://metodaprojektow.ahe.lodz.pl/> ultimo accesso 24 aprile 2020

2.4 Metodo del progetto creativo - Supporto e formazione per gli educatori

Ogni anno l'Università (AHE) offre una formazione agli educatori per aiutarli ad applicare il metodo del progetto creativo. Oltre agli incontri presso l'Università, i partecipanti possono imparare online.

Uno dei nostri obiettivi educativi primari è quello di rendere i nostri studenti capaci di pensare in modo indipendente, in modo che affrontino i problemi ben preparati anche al di fuori della scuola, utilizzino le loro conoscenze e capacità per il bene dell'ambiente e della società, per farli pensare in modo creativo. Per questo, hanno bisogno di esperienze positive acquisite nel corso del processo di apprendimento, che siano per loro fonte di energia ed entusiasmo.

Guardate questo divertente video sull'insegnante dell'Università di Scienze Umanistiche ed Economiche che ha dato una lezione sulle forme di combattimento con la spada laser (un approccio pratico) durante l'insegnamento dell'inglese.



https://youtu.be/9M_mbkmlhhU ultimo accesso il 24 aprile 2020

Il significato della creatività nel lavoro di progetto e i valori aggiunti del metodo del progetto creativo sono:

- - Sviluppare la creatività nel lavoro di progetto
- - Scoprire il vero potenziale dei partecipanti (chi fa e chi riceve), sviluppando così passioni e interessi (risorse e capacità).
- - Aumentare l'immaginazione e definire la visione del proprio sviluppo.
- - Ricerca e generazione di modi più efficaci e innovativi di risolvere i problemi.
- - Superare i propri limiti, rompere gli schemi, rispondere alle sfide, consentendo il pensiero critico.
- - La molteplicità delle esperienze che permette al partecipante di notare diverse prospettive di fenomeni e problemi.

2.5 Quali sono i vantaggi del metodo del progetto creativo?

I vantaggi di questo metodo nel suo potenziale educativo, sociale e di integrazione sono, in particolare:

- - consentire la realizzazione di attività educative (con obiettivi cognitivi, didattici e di educazione, ma anche terapeutici nel caso di progetti di soddisfazione emotiva),
- - sviluppare il pensiero interrogativo, le abilità di carattere creativo, concettuale e analitico,
- - formare la sensibilità estetica, raggiungere la soddisfazione emotiva,
- - padroneggiare il proprio intelletto,
- - padroneggiare le proprie abilità particolari,
- - padroneggiare la capacità di lavorare in gruppo, la cooperazione e la responsabilità per il proprio lavoro,
- - importanza di un lavoro di gruppo adattato agli hobby dei singoli membri del gruppo,
- - la condivisione dei risultati del lavoro comunitario, - la formazione di abitudini democratiche,
- - educare le persone al rispetto delle regole della democrazia e delle libere elezioni,
- - formare atteggiamenti morali, - sviluppare una mentalità sperimentale,
- - sviluppare la disponibilità a verificare alcune tradizioni, valori e credenze trasmesse di generazione in generazione, - affrontare le sfide e le soluzioni formali,





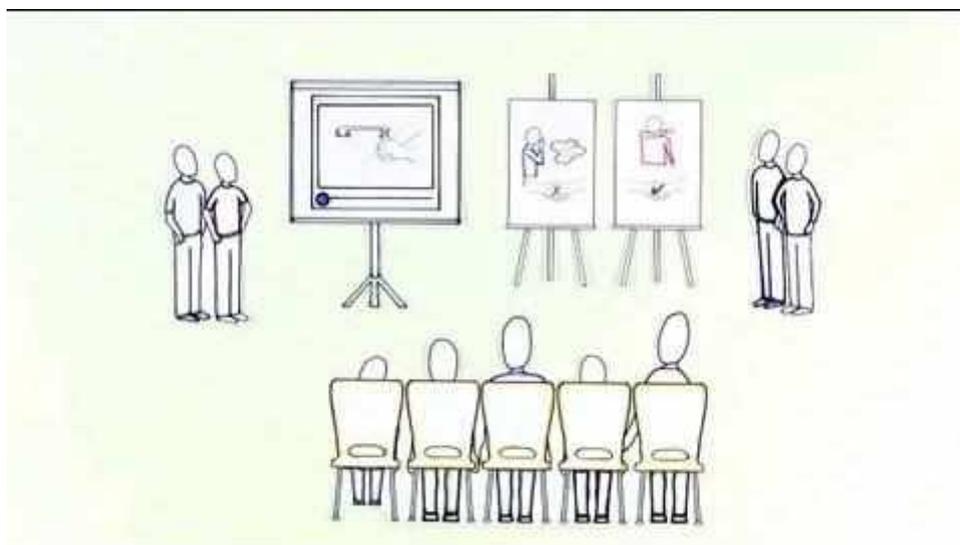
- - sviluppare il pensiero divergente,
- - andare oltre le proprie possibilità, sviluppare il pensiero trasgressivo,
- - consentire la gestione della discussione e sviluppare la capacità di considerare gli argomenti "a favore" e "contro",
- - l'essere umano vive in una società che apprende e la conoscenza non è costante e stabile, ma dinamica e incostante,
- - tutti possono applicare i metodi di ricerca,
- - non esistono certezze teologiche, metafisiche, politiche o economiche che siano considerate come dogmi e che rendono impossibile all'essere umano esaminare i vari aspetti dell'esistenza,
- - sviluppare il pensiero critico e "prendere in prestito" alcune idee da altri studenti,
- - prendere una decisione nel rispetto dei diritti della maggioranza e della minoranza[1],
- - la possibilità di esprimere le proprie opinioni, i propri pensieri, le proprie idee indipendentemente dalle opinioni e dalle convinzioni degli adulti (PDF) Il metodo del progetto nella pratica educativa.

Disponibile

presso:

https://www.researchgate.net/publication/321747866_Project_method_in_educational_practice
[Accesso al 22 aprile 2020].

Ulteriori informazioni di base sono contenute nel video:



<https://www.erasmustrainingcourses.com/project-based-learning.html> ultimo accesso 24 aprile 2020

[1] Maciej Kołodziejcki et al. / University Review, Vol. 11, 2017, No. 4, p. 26-32





3. Introduzione al metodo di simulazione

L'uso di giochi di ruolo e simulazioni nell'istruzione superiore non è una novità. Si possono trovare esempi che risalgono a più di cinquant'anni fa in diverse discipline, tra cui legge, psicologia, economia e politica. Entrambi i metodi rientrano in un insieme più ampio di strategie didattiche spesso definite "tecniche di apprendimento attivo". Questa forma di insegnamento comprende anche discussioni di gruppo, dibattiti, progetti collaborativi e stage. In sostanza, può includere qualsiasi metodo che chieda agli studenti di contribuire a sviluppare e applicare le proprie conoscenze (Shaw 2010).

L'apprendimento esperienziale, come la simulazione, è stato promosso come mezzo per sfidare la creatività degli studenti. È stato utilizzato a diversi livelli di istruzione. L'apprendimento esperienziale incoraggia l'apprendimento di ordine superiore, che promuove le capacità di pensiero critico e l'apprendimento auto-diretto[1]. L'insegnante può utilizzare questo metodo per l'apprendimento pratico e teorico e gli studenti possono essere formati in situazioni simulate prima di entrare nel mercato del lavoro. La simulazione è un'attività didattica in cui gli studenti sperimentano una situazione lavorativa reale con l'insegnante come supervisore. L'insegnante definisce uno scenario e i parametri della procedura e si assicura che gli studenti comprendano i compiti prima di iniziare. Il ruolo permette agli studenti di acquisire esperienza, di imparare un lavoro e una funzione specifici e di scegliere meglio il percorso di carriera futuro.

L'obiettivo generale di questo metodo di insegnamento attivo è l'acquisizione di conoscenze e competenze interagendo con una situazione e un ambiente del "mondo reale".

[1] Kreber, 2001

3.1 Applicazione del metodo di simulazione

Applicando il metodo della simulazione, si possono raggiungere i seguenti **obiettivi di apprendimento**:

- - Capacità di collaborare e lavorare in gruppo,
- - Miglioramento delle competenze nella comunicazione e nel processo decisionale,
- - Aumento del senso di responsabilità personale e sociale e della cittadinanza a livello locale e globale.
- - Maggiore esperienza nel campo di studio e nel lavoro futuro.

I **risultati di apprendimento** specifici che ci si può aspettare sono:

- - fornire un'esperienza il più possibile simile al "lavoro reale".
- - acquisire conoscenze e competenze attraverso la pratica esperienziale





- - promuovere l'uso del pensiero critico e valutativo
- - sviluppare l'apprezzamento degli studenti per la comunità e la cultura

Fasi e passaggi del metodo di simulazione

All'inizio del corso l'insegnante fornisce uno scenario della situazione e dei compiti da simulare in un ambiente di lavoro reale. (È compito dell'insegnante trovare lo spazio di lavoro). Gli studenti decidono se partecipare e quale ruolo assumere. Nel caso di AHE, si trattava di un processo nello spazio di un vero tribunale, con gli studenti della Facoltà di Giurisprudenza nel ruolo di pubblico ministero, difensore, accusato e testimoni. (Il giudice era reale). Allo stesso tempo, è stata una grande opportunità per la valutazione del lavoro degli studenti, che hanno dovuto convincere il giudice con le loro argomentazioni. Gli studenti delle scuole superiori della classe di giurisprudenza hanno creato un pubblico, che è stato concordato in anticipo. Il caso è stato documentato (filmato).

Fase di preparazione

Nella fase di preparazione l'insegnante deve sviluppare uno scenario per un'esperienza di apprendimento e pianificare una forma di valutazione dell'apprendimento degli studenti attraverso la simulazione - spesso è più complesso che con altri metodi. Il compito degli studenti all'inizio è quello di fare una ricerca sul contesto della situazione da simulare. Durante il corso l'insegnante fornisce un quadro della situazione e dello scenario del caso, supervisionando la ricerca e assegnando i materiali da studiare.

Gli studenti si preparano il più possibile in anticipo, provando le parti della simulazione che sono prevedibili, acquisendo le conoscenze necessarie. Durante la simulazione il docente e gli studenti discutono lo sviluppo del caso, riflettendo sul loro lavoro e sulle loro esperienze.

Le risorse necessarie per il metodo della simulazione sono il materiale basato su Internet durante il corso e le consultazioni con il docente. L'impegno degli studenti garantirà il successo della simulazione.

Studio di un caso

Nell'Università di Scienze Umanistiche ed Economiche di Lodz (AHE) il metodo della simulazione è stato applicato alla Facoltà di Giurisprudenza nel corso sui procedimenti legali.

Durante il primo incontro all'università, il docente ha proposto la situazione e i compiti da simulare in un ambiente di lavoro reale. Gli studenti hanno deciso se partecipare e quale ruolo assumere. In questo caso, il docente, essendo un avvocato, ha invitato gli studenti a vedere come funziona un vero tribunale. Ha organizzato la situazione didattica, chiedendo il permesso di svolgere la lezione in tribunale. (L'argomento della simulazione dipende dal background professionale dell'insegnante e dalle sue conoscenze).

Insieme hanno sviluppato uno scenario per un'esperienza di apprendimento. Allo stesso tempo, gli studenti hanno acquisito conoscenze sulle regole del procedimento giudiziario in aula, sui fatti o sulle questioni del caso controverso.





Gli studenti hanno descritto i possibili ruoli e deciso chi si sarebbe assunto la responsabilità di una parte. Hanno provato i loro ruoli durante le lezioni all'università. Sono riusciti a recitare la simulazione in tribunale.

Dopo l'evento, all'università, hanno valutato la simulazione, riflettendo su ciò che hanno imparato.

Illustrazione 1. Due studenti nel ruolo di parti direttamente coinvolte in una causa: un pubblico ministero e un imputato che recitano le loro parti di fronte a un tribunale.

un accusatore e un imputato che recitano le loro parti di fronte al vero giudice che gentilmente sostiene la situazione educativa. Entrambi gli studenti hanno apprezzato la simulazione, soprattutto la ragazza, che ha insistito per indossare delle vere manette durante la scena. Dietro la telecamera c'è un collega accademico che registra il procedimento e realizza un documentario della simulazione.

La documentazione completa è disponibile su Illustrazione 1.



Illustrazione 1.

<https://www.ahe.lodz.pl/news/13275/symulacja-rozprawy-sadowej-w-wykonaniu-studentow-ahe-w-lodzi>

Ultimo accesso 24 Aprile





Guardate il video che documenta la simulazione:



<https://www.youtube.com/watch?v=Yfq2qSwJmu8&feature=youtu.be> Last access April 24, 2020

Attraverso i giochi di ruolo e l'insegnamento, è possibile comprendere meglio il funzionamento di alcuni concetti teorici. Imparare in questo modo è molto più divertente che ascoltare una semplice lezione.

Guardare il video:



<https://www.youtube.com/watch?v=Ua57yXxJscE> Last access April 24, 2020

3.2 Quali sono i vantaggi del metodo di simulazione?

La simulazione può migliorare le competenze degli studenti e consentire loro di apprendere in un ambiente reale o in una scena.





Gli studenti possono acquisire una maggiore comprensione delle procedure e dei problemi rilevanti per la materia e imparare dall'esperienza.

La simulazione offre la partecipazione degli studenti. Invece di assistere a una lezione, gli studenti possono mettere in pratica ciò che hanno imparato e imparare rapidamente da eventuali errori. Gli studenti sviluppano competenze pratiche e di pensiero, tra cui la conoscenza dell'azione, le procedure, il processo decisionale, il pensiero critico e la comunicazione efficace. L'apprendimento simulato può essere organizzato in luoghi appropriati e ripetuto tutte le volte che è necessario. Il feedback può essere fornito agli studenti immediatamente e permette loro di capire esattamente cosa possono migliorare. [1]

[1] (Moorthy, Vincent, & Darzi, 2005)(Brooks, Moriarty, & Welyczko, 2010) Retrieved from <https://simulatedtraining.wordpress.com/advantages-disadvantages-of-using-simulation-training/>

Assignment 2 - The Creative Project Method

After reading the content of this module, answer the questions related to the contents of self- learning on Creative Project Method and Simulation Method.

The questions on Creative Project Method:

1. Descrivere il concetto di metodo di progetto creativo
2. Completare l'affermazione: Il progetto inizia con...
3. Cosa si intende per insegnamento centrato sullo studente?
4. Quali sono le fasi del progetto creativo?
5. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?

In Creative Project Method you probably:

- - non si vedranno insegnanti che fanno lezione
- - non si vedranno quiz a scelta multipla.
- - non si vedranno compiti a casa
- - si potrebbe vedere una qualsiasi di queste cose

1. Quali sono i fattori di successo del metodo del progetto creativo?
2. Quali sono le fasi del Metodo del Progetto Creativo?
3. Cosa si intende per valutazione del progetto?
4. Scrivete almeno tre caratteristiche di un progetto creativo?





Le domande sul metodo di simulazione:

1. Descrivere il concetto di metodo di simulazione
2. Completate l'affermazione: La simulazione inizia con...
3. Quali sono le fasi della simulazione?
4. Quali sono i fattori di successo del metodo di simulazione?

Presentazione

- - Utilizzate il modello Word allegato (rispondete alle domande). Dimensioni: 1-2 pagine A4
- - Nominare il file (YourName_Module_2) e caricarlo.

Valutazione

- - Metodo del progetto creativo **6 punti**
- - Metodo della simulazione **4 punti**
- - Punti massimi ottenibili: **10 punti**





Allegati

1) Modello di progetto creativo per gli studenti (esempio)

Anno di Corso	Tipo di studi:	Semestre:	Gruppo:	
Facoltà				
Corso				
Insegnante				
Titolo del progetto				
Scopo del progetto				
Obiettivi:	<ul style="list-style-type: none"> • knowledge • skills • personal and social competencies 			
Risultato del progetto	<ul style="list-style-type: none"> • material • subjective / personal gain 			
Perché il progetto è stato realizzato in un modo specifico: spiegate la vostra scelta.				
Aspetto innovativo del progetto				
Descrizione del contenuto del progetto				
Gruppo progetto di		Nome e cognome	Numero d'indice	Il ruolo nel progetto
	1.			





	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
Compiti scadenze	Compiti	Scadenza	Costi	Persona responsabile
	1.			
	2.			
	3.			
	4			
	n			
Presentazione del risultato finale-prodotto	<ul style="list-style-type: none"> • Metodo di presentazione • Durata • Luogo 			
Valutazione del progetto				
Documentazione del progetto		Metodo di documentazione	Persona responsabile	
	1.			
	n			





Risorse	
----------------	--

Programma di esempio

<i>Calendario (concordato con il gruppo di progetto durante il primo incontro)</i>		
Data		Attività
	I - le riunioni - riunione organizzativa Descrizione generale del progetto, assegnazione dei compiti	Consulenza via e-mail, f2f, telefono
	II - l'incontro - presentazione del progetto, analisi SWOT	Consulenza via e-mail, f2f, telefono
	Migliorare il progetto, realizzare il progetto	
	Implementazione del progetto	
	III - incontro - difesa e valutazione del progetto con il gruppo e l'insegnante (10 min) - il progetto deve essere presentato nel modo più interessante possibile.	
	IV incontro – difesa e valutazione del progetto con gli altri gruppi (15 minuti ciascuno, il progetto deve essere presentato nel modo più interessante) Voto finale	
Criteri di valutazione		





2) Evaluation and assessment of the project

Nome e cognome:

Parte I: Autovalutazione

Compiti che ho portato a termine in modo indipendente:

.....
.....
.....
.....
.....

Il valore percentuale del mio contributo ai progetti:

Cosa ho imparato durante il progetto:

.....
.....
.....
.....

Il mio punteggio finale è... (1 - 6) perché:

.....
.....

Parte II. Valutazione del lavoro in un gruppo di progetto

Chi fa parte del gruppo di progetto:

Nome-cognome	Compiti completati	Percentuale del contributo al progetto	Punteggio (1-6)
1.			
2.			
3.			
4.			





5.			
----	--	--	--

Autovalutazione (1 -6)

in base a:

- a) importanza dell'argomento
- b) preparazione dello scenario
- c) sviluppo della ricerca
- d) formulazione delle conclusioni
- e) punteggio generale:

Il punteggio per la partecipazione al progetto: cooperazione, comunicazione, aiuto reciproco (1 - 6):

Parte III. Valutazione di altri progetti:

Progetto I

Titolo:

Presentazione (attraente, leggibilità, accuratezza)

Valore del progetto (1-6):

Preparazione del progetto (1-6):

Aggiungere osservazioni:





Valutazione e punteggio del progetto - valutazione formativa e sommativa

Valutazione e punteggio del progetto

Durante lo svolgimento del progetto, si consiglia di utilizzare due tipi di valutazione: formativa e sommativa.

La valutazione formativa viene utilizzata durante lo svolgimento del progetto. Viene utilizzata come strumento per sostenere l'impegno dello studente, consentendogli di esprimere le proprie esigenze nell'ambito del curriculum, ma anche dei metodi e degli strumenti utilizzati. Questo tipo di valutazione dovrebbe aiutare sia l'insegnante che lo studente a definire i punteggi delle componenti dello studente e a identificare le aree di conoscenza e abilità che potrebbero essere carenti per lo studente. Un insegnante che utilizza efficacemente il punteggio di questa valutazione dovrebbe adattare gli strumenti didattici alle esigenze e alle aspettative del gruppo con cui sta lavorando. Non è necessario che questa valutazione abbia un effetto sul punteggio finale dello studente. A seconda dell'orario e della complessità del progetto, la valutazione formativa può essere utilizzata più di una volta, e può essere utilizzata dopo la durata di un terzo e due terzi del tempo previsto per il progetto.

Uso della valutazione formativa nella formazione universitaria.

La valutazione può essere condotta sotto forma di intervista o di questionario che lo studente deve compilare e poi discutere con il docente. Nel caso di un gruppo, si raccomanda di fare una discussione di gruppo con il docente. La valutazione formativa può includere

1. Ci sono state difficoltà nella preparazione del progetto?
2. Come gestisce uno studente la ricerca e l'utilizzo delle fonti di informazione?
3. Lo studente partecipa a tutti gli argomenti del modulo e riesce a combinare conoscenze provenienti da aree diverse (argomenti, classi, materie diverse)?
4. Lo studente possiede la capacità di dedurre e formulare conclusioni?
5. Lo studente è in grado di utilizzare le proprie conoscenze nel mondo reale?
6. Lo studente possiede le capacità di comunicazione e di lavoro di gruppo?
7. Lo studente sa dove è diretto (obiettivi definiti, effetti)?
8. Lo studente sa cosa vuole imparare?
9. Qual è il livello di motivazione e di impegno dello studente nel progetto?
10. Gli studenti hanno bisogno di aiuto per la realizzazione del progetto? Di quale aiuto si tratta?

Gli studenti devono preparare un piano dettagliato per il progetto e il suo calendario. Il piano deve essere utilizzato come base per la valutazione formativa.

La valutazione sommativa viene effettuata alla fine del progetto e deve essere utilizzata per verificare quali risultati di apprendimento sono stati raggiunti e in che misura. La valutazione sommativa non deve verificare tutti i risultati definiti, ma solo i loro rappresentanti.

Un esempio di valutazione sommativa nella formazione universitaria.





La valutazione dovrebbe avere una parte scritta e una orale (modulo di iscrizione + discussione con la partecipazione dell'intero gruppo). Dovrebbe includere la valutazione dello studente, del gruppo e dell'insegnante. Nel caso di un progetto di gruppo, è meglio proporre una valutazione interna al gruppo.

La valutazione sommativa può comprendere:

I. Conoscenza e comprensione

1. Quali fonti ha utilizzato lo studente? (quantità, qualità, completezza)
2. Come lo studente ha utilizzato le conoscenze? (valutazione della qualità)
3. Lo studente ha scelto la teoria in modo indipendente dal pool di risorse disponibili che descrivevano il compito?
4. In che misura lo studente ha mostrato la capacità di dedurre e formulare conclusioni?





Modulo 3 - Il concetto di CREATIVITA'

Descrizione del modulo

Razionale

La conoscenza costruita dagli studenti non dipende solo dal contenuto dell'apprendimento, ma anche dalle loro conoscenze pregresse, dai loro interessi e dai loro stili di apprendimento. Per questo motivo, è di fondamentale importanza che gli insegnanti scelgano adeguatamente una strategia per creare l'ambiente di apprendimento ideale per gli studenti. I moderni approcci alla gestione della classe offrono complesse opportunità di apprendimento attivo, sviluppando competenze che sono essenziali nel mercato del lavoro del XXI secolo.

L'obiettivo del modulo è quello di

- presentare metodi innovativi di gestione dell'aula, pratiche didattiche alternative;
- sottolineare il ruolo essenziale dell'apprendimento attivo e centrato sullo studente.

Argomenti

Concetto di Creatività

Unità

1. Una chiara conoscenza del concetto di creatività, del suo ruolo rispetto agli stili cognitivi e didattici;
2. Consapevolezza dell'importanza di coltivare uno spirito creativo e del perché;
3. Essere consapevoli di quali sono i freni e i blocchi della creatività.
4. Comprendere la mentalità (cornice) del pensiero divergente o laterale.
5. Analizzare gli elementi che caratterizzano la creatività (attivazione, metodo ed energia) nel processo di insegnamento.

Il metodo di Creatività nella Scuola

Unità

1. Metodo della creatività (Introduzione)
2. La fase della percezione (tecniche ed esercizi e casi di studio)
3. La fase di analisi (tecniche ed esercizi e casi di studio)
4. La fase di produzione delle idee (tecniche ed esercizi e casi di studio).
5. La fase di selezione (tecniche ed esercizi e casi di studio).
6. La fase di implementazione (tecniche, esercizi e casi di studio).

Implementazione del metodo di Creatività

Unità





1. Progetto pilota su alcune classi - Pre-test del metodo
2. Analisi dei risultati del pre-test del metodo

Obiettivi di apprendimento

Competenze

Il modulo contribuisce allo sviluppo delle seguenti competenze di creatività:

Area 1 – La percezione e analisi dell'insegnante

- (C1) trovare e impostare problemi relativi all'apprendimento degli studenti
- (C2) formulare nuovi problemi sul processo/attività di apprendimento
- (C3) comprendere appieno lo studente (stili di apprendimento, carattere, caratteristiche della personalità, ecc.)
- (C4) valutare e analizzare le informazioni emergenti dalla classe.

Area 2 - La fase di produzione delle idee

- (C5) produrre un'ampia gamma di soluzioni (unità didattiche, oggetti didattici, risorse didattiche digitali, metodo di insegnamento utilizzato, ecc) per ogni problema analizzato (in breve tempo)
- (C6) trovare risorse di apprendimento sorprendenti per aumentare l'attenzione.
- (C7) coinvolgere gli studenti nei processi di apprendimento allineando le attività didattiche con gli stili/attitudini di apprendimento degli studenti.
- (C8) co generare l'unità/evento di apprendimento o insegnamento sviluppando infinite soluzioni con il coinvolgimento di studenti e colleghi.
- (C9) sviluppare infinite e diverse nuove unità/eventi di apprendimento.

Area 3 – La fase di selezione

- (C10) Trovare (selezionare) sempre la soluzione migliore (giusta) per sviluppare nuovi formati didattici (in termini di risorse formative, materiali didattici, strumenti, ambienti, ecc.)

Area 4 – La fase di applicazione

- (C11) Capacità di implementare efficacemente le soluzioni emerse e selezionate.

Risultati della conoscenza

Al termine del modulo i partecipanti dovranno:

- conosceranno le sfide che gli educatori devono affrontare nel 21° secolo;
- avranno una visione delle principali caratteristiche dei metodi didattici innovativi;





- vedranno la differenza tra la gestione della classe tradizionale e quella centrata sullo studente;
- avranno una panoramica sulle possibili applicazioni pratiche del modello Flipped Classroom.

Risultati delle competenze

Al termine del modulo i partecipanti saranno in grado di:

1. percepire, definire, impostare, analizzare le caratteristiche degli studenti, i problemi legati all'apprendimento nel contesto della progettazione e dell'implementazione delle attività didattiche nella flipped classroom
2. generare rapidamente una varietà di soluzioni alternative e adatte (unità didattiche, oggetti didattici, risorse didattiche digitali, ecc.) per risolvere specifici problemi/bisogni legati all'apprendimento, individualmente e in gruppo, nei percorsi didattici di flipped classroom
3. selezionare e scegliere le migliori soluzioni e risorse didattiche (digitali e tradizionali) in base a criteri legati a specifici risultati di apprendimento
4. progettare, testare e implementare unità didattiche/eventi di apprendimento/attività/esperienze in un ambiente di flipped classroom
5. affrontare un problema inaspettato durante l'insegnamento (all'interno o all'esterno dell'aula) e trovare la giusta soluzione pedagogica.





Contenuti del modulo - Introduzione del concetto di creatività

Il Contesto

Di seguito sono riportate alcune informazioni tratte da articoli di giornale e altre fonti che dimostrano l'importanza dell'apprendimento della creatività.

Il World Economic Forum ha presentato le competenze che, da qui al 2020, diventeranno indispensabili. Nei primi tre posti troviamo:

- **risoluzione di problemi complessi;**
- **pensiero critico**
- **creatività.**

Sono elementi legati, in un modo o nell'altro, all'evoluzione tecnologica. (...) Ed è in questo contesto che l'uomo sarà chiamato a fare la differenza attraverso la sua capacità di affrontare problemi complessi, in ambiti sempre più interconnessi e con tematiche trasversali. (...) "[1]

"È importante dotare le generazioni attuali e future - a prescindere dal background sociale e culturale - delle caratteristiche degli innovatori di successo, tra cui la curiosità (o curiosità), l'uso dell'immaginazione, **il pensiero critico, la risoluzione dei problemi e la perseveranza** (resilienza o persistenza), che comprende l'assunzione di rischi positivi.

- indipendentemente dal background sociale e culturale, **con le caratteristiche degli innovatori** di successo, tra cui la curiosità (o curiosità), l'uso dell'immaginazione, il pensiero critico, la risoluzione dei problemi e la perseveranza (resilienza o persistenza), che include l'assunzione di rischi positivi.

Queste caratteristiche sono associate alla "creatività", che è un processo tipico di immaginazione di possibilità, di creazione di qualcosa di nuovo, e modificare ciò che viene creato. In senso più ampio, è un modo di interpretare e agire sul mondo.

'Innovazione' significa creare qualcosa di nuovo in un particolare contesto o di impegnarsi per raggiungere un obiettivo in modo nuovo.

"Creatività e innovazione" compaiono nelle competenze di: alfabetizzazione; matematica, scienza e tecnologia; digitale; imprenditorialità; consapevolezza ed espressione culturale.."[2]

-

LE "4 CS" DELL'APPRENDIMENTO - Competenze trasversali

- **PENSIERO CRITICO**
- **CREATIVITÀ**
- **COMUNICAZIONE**
- **COOPERAZIONE**

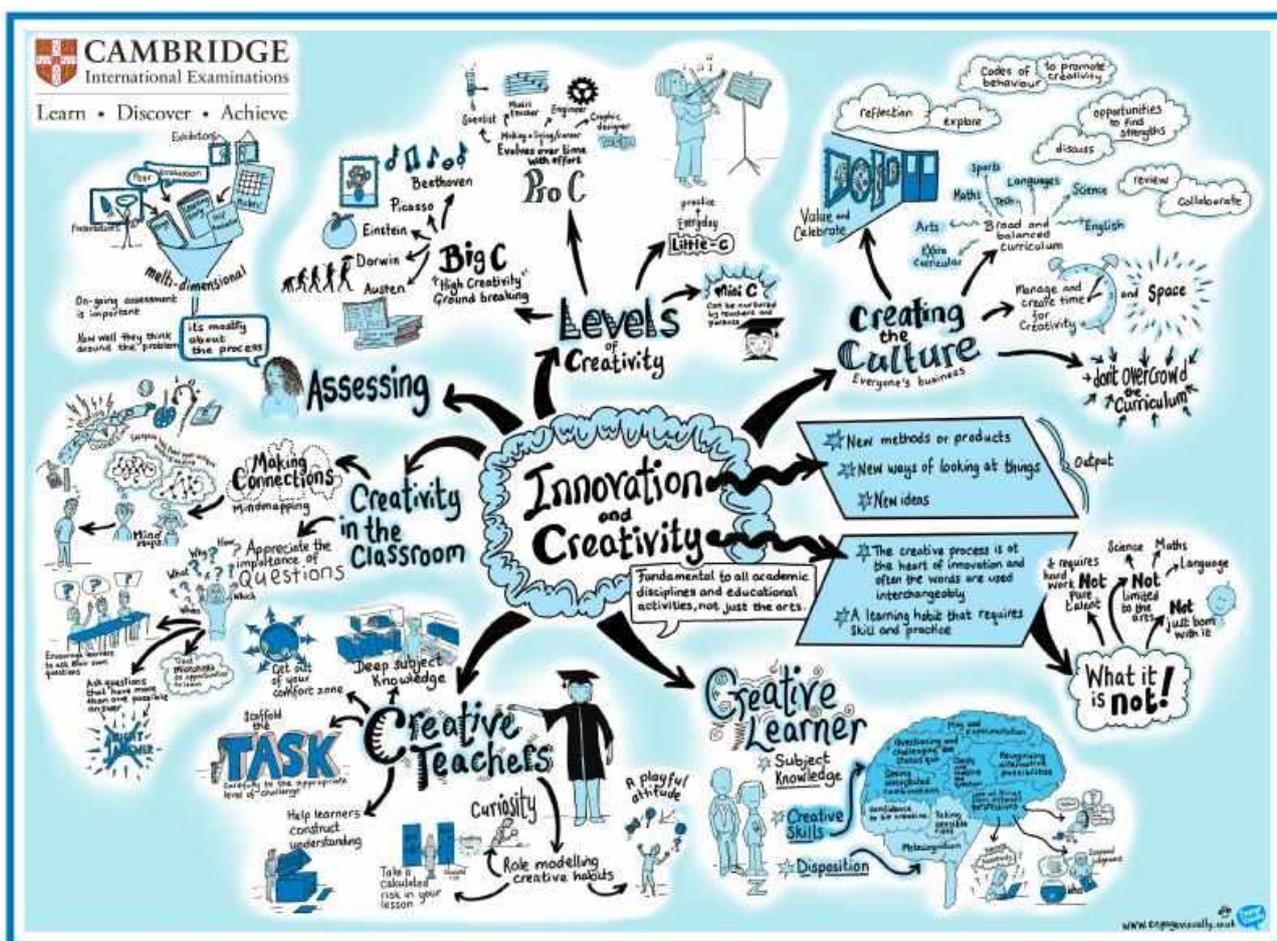




Nowadays Oggi è sempre più necessario passare a un approccio che stimoli e valorizzi la **partecipazione** dell'intera classe attraverso *processi decisionali, di condivisione e di problem solving*.

L'utilizzo di metodi che mettono al centro le "questioni" aiuta a risolvere i problemi. Situazioni in cui gli studenti possono facilmente scendere facendo valutazioni importanti [3]

Innovazione e creatività in classe



[1] FONTE: Il Sole24Ore – “Creatività, una competenza di cui non potremo più fare a meno” – di Francesca Cantardi 01.12.17

[2] FONTE: " Commission Staff Working Document "at the basis of the Recommendation of the board on key competences for lifelong learning COM (2018) n.24 of 17.01.2018





[3] Prof. Irene Baldriga *“Le competenze del XXI secolo: idee e strategie per la scuola della complessità.”*–
Mondadori Education 18.01.18

Creatività - il Concetto

Questa è creatività?

Creativity (artistic) as a process
based on purely aesthetic
criteria.



Creatività (artistica)

come

un processo sui veri criteri estetici

Oppure questa?

La creatività è il processo che dà vita
a qualcosa di nuovo
che soddisfa un reale bisogno.
Un processo originale e prezioso.



Creativity is the process that
gives life to something **new**
that satisfies a **real need**. An
original and **valuable** process.

Il secondo (Barbie) è il concetto di creatività con cui lavoreremo.

La creatività (a scuola) è un processo **originale** che dà un **valore "nuovo"** all'insegnamento.





Permette di ripensare *la programmazione*, la struttura delle attività didattiche, la gestione delle *dinamiche* di classe e gli spazi in cui si insegna.

1. La creatività (a scuola) serve, tra le altre cose [1]:

- - Stupire, incuriosire ed emozionare gli alunni
- - Coinvolgere la classe catturando la loro attenzione
- - Mantenere l'interesse per gli argomenti trattati
- - Comunicare meglio ciò che si ritiene utile
- - Rendere l'argomento utile in quel momento
- - Chiarire perché è importante studiare quel particolare argomento.
- - Incentivare le emozioni
- - Rendere produttiva la diversità degli alunni
- - Condividere l'attività didattica con gli alunni
- - Interrogarsi
- - Porsi sempre molte domande
- - Sviluppare il pensiero critico
- - Sviluppare lo spirito di iniziativa
- - Vedere le cose in modo nuovo (spazi inclusi)
- - Togliere terreno al conformismo
- - Favorisce l'interdisciplinarietà

2. Impatti della creatività

Impatto su intelligenze multiple [2]:

- - linguistica
- - logico-matematico
- - spaziale
- - corporeo-cinestetico
- - musicale
- - interpersonale
- - intrapersonale
- - naturalistico
- - esistenziale.

Cerchiamo di approfondire il concetto leggendo questo articolo: [Il ruolo delle intelligenze multiple e della creatività nello stile di apprendimento degli studenti..](#)

Da un lato, la creatività incoraggia la "**personalizzazione**", permettendo a ogni studente di lavorare e sviluppare i propri talenti in una logica inclusiva. Dall'altro, sollecita l'"**individualizzazione**", assicurando agli studenti il raggiungimento delle competenze fondamentali. [3].





Stimola tutti i diversi stili di apprendimento [3]:

- - Visivo-verbale
- - Non verbale
- - Auditivo
- - Cinestesico

Cerchiamo di approfondire il concetto leggendo questo articolo: [Il rapporto tra stili di apprendimento e creatività](#)

Impatto sui differenti stili cognitivi [3]:

- **GLOBALE** (riepilogo)
- **ANALITICO** (dettagli individuali)
- - **SISTEMATICA** (una variabile alla volta)
- - **INTUITIVO** (ipotesi)
- - **MINUZIOSO** (riassunto, associazioni verbali)
- - **VISIVO** (diagrammi e rappresentazioni grafiche)
- - **IMPULSIVO** (elaborazione veloce)
- - **RIFLESSIVO** (elaborazione lenta e riflessiva)
- - **IMPIEGATO SUL CAMPO** (dipendente dal contesto)
- - **INDIPENDENTE DAL CAMPO** (autonomo)
- - **CONVERGENTE** (procede secondo logica)
- - **DIVERGENTE** (procede in modo creativo)".

Cerchiamo di approfondire il concetto leggendo questo articolo [Il ruolo dello stile cognitivo nel pensiero creativo degli studenti universitari](#).

Impatto sui diversi stili di insegnamento: [3]

- - **PARLATO** (usa le parole e fa riferimento al testo scritto)
- - **VISIVO** (utilizza immagini, mappe, diagrammi, lavagna e fa riferimento agli aspetti iconici del testo)
- - **GLOBALE** (si concentra su un'idea generale dell'argomento e definisce macro-relazioni)
- - **ANALITICO** (parte dai dettagli e declina un aspetto alla volta)
- - **SISTEMATICO** (segue l'elenco dettagliato degli argomenti)
- - **INTUITIVO** (segue lo schema degli argomenti in generale, modificandolo sulla base dei riferimenti degli alunni)".

Cerchiamo di approfondire il concetto leggendo questi due articoli:

- [Creatività degli insegnanti approcci diversi e risultati simili](#)





- [Uno_studio_sulla_relazione_tra_creatività_e_innovazione_nei_metodi_di_insegnamento_e_apprendimento_contro_il_risultato_accademico_degli_studenti_in_istituzioni_private_di_istruzione_superiore_in_Galaysia](#)

3. Creatività (in attività didattiche):

“Permette un’ **analisi accurata** della situazione di partenza e **scelta degli argomenti e degli obiettivi** ritenuti importanti;

Aiuta ad **identificare le ragioni per cui devo insegnare quegli argomenti**

Permette di trovare soluzioni, strategie operative che **consentono** di insegnare ciò che si ritiene più opportuno”.

“La creatività è più che produrre qualcosa di diverso o unico. Deve anche produrre qualcosa che sia significativo, cioè di valore per gli altri. “[4]

“L’IDEA CREATIVA[5] deve “**funzionare**”. È l’idea che si dimostra tale:[5]

- **Corretto**
- **Utile;**
- **Prezioso;**
- **- Significativo.**

4. Miti da sfatare:

- - Nasciamo creativi (prerogativa di menti eccezionali)
- - I bambini sono più creativi (più spontanei e liberi)
- - La creatività è trasgressione e provocazione
- - La creatività è un atto spontaneo, che viene da sé e che non comporta sforzi
- - La creatività è un processo solitario
- - Una volta che il flusso creativo è iniziato, non c’è bisogno di un controllo razionale sul processo stesso
- - La creatività è come la fantasia (lontana dalla concretezza)
- - Gli artisti sono creativi, gli scienziati sono razionali

La CREATIVITÀ è un ATTO **TRASFORMATIVO** (volontario) che soddisfa un bisogno.

Prima immagine: Saltare senza considerare il nuovo contesto e le sue possibilità

Seconda immagine: Saltare considerando il nuovo contesto e le sue possibilità





«Creativity is the ability to observe things well»

PABLO PICASSO

“La creatività è l’abilità di osservare le cose belle” P.Picasso

[1] FONTE: ISABELLA MILANI – “L’arte di insegnare”– VALLARDI 2013

[2] FONTE: HOWARD GARDNER – “Multiple Intelligences: New Horizons in Theory and Practice” – BASIC BOOKS 2008

[3] FONTE: F.CARTA: “Stili di apprendimento, stili cognitivi e stili di insegnamento. Per una scuola inclusiva” Liceo G.M. Dettori Cagliari

[4] RALPH L. KLIEM „Creative, Efficient, and Effective Project Management” – CRC PRESS Taylor & Francis Group 2014

[5] DANIEL GOLEMAN, MICHAEL RAY, PAUL KAUFMAN «Lo Spirito Creativo, imparare a liberare le idee» – BEST BUR 2001

Unità 1 - Il concetto di creatività e il suo ruolo nell'implementazione degli stili di insegnamento cognitivi

1. Introduzione alla Creatività [1]

"Per molti di noi la "creatività" è una qualità misteriosa con cui alcune persone fortunate sono nate. Ma la verità è che tutti sono e possono essere creativi. Anche se pensate che la vostra mente funzioni in modo completamente logico, ci sono tecniche e approcci che potete utilizzare per aiutarvi a pensare in modo più





creativo. Si potrebbe definire la creatività come la capacità di soddisfare esigenze o risolvere problemi in modi nuovi e inventivi. In questo senso, molti di noi sono creativi senza nemmeno pensarci".

Quali sono i benefici della creatività?

Ci sono vari modi in cui voi e la vostra organizzazione potete trarre vantaggio da un miglioramento dei livelli di creatività. Tra questi: trovare nuove soluzioni.

La creatività aiuta a generare molte nuove idee che possono aiutare voi e la vostra organizzazione ad affrontare i cambiamenti, a costruire team forti, a sviluppare nuovi prodotti e servizi, a migliorare il servizio clienti e a trattenere il personale di talento. Più idee si generano, più è probabile che si trovino nuovi modi **per affrontare le sfide e superare i problemi**. Le possibilità sono infinite quanto la vostra immaginazione.

Minimizzare la frustrazione. Migliorare la creatività significa ridurre drasticamente la frustrazione causata dall'incapacità di affrontare le sfide o di risolvere i problemi sul lavoro.

Incrementare la produttività. Gli strumenti e le tecniche di creatività giusti possono aiutare voi e la vostra organizzazione a generare idee e a risolvere i problemi più velocemente, rendendovi più efficaci, produttivi e soddisfatti.

2. Quando posso usare la creatività?

La creatività può essere particolarmente utile per generare idee e per risolvere i problemi sul lavoro. Quando la risposta abituale o le linee guida dell'organizzazione suggeriscono un determinato corso d'azione, fermatevi un attimo e valutate se ci può essere un modo alternativo.

Generazione di idee Esistono diversi tipi di tecniche, come il brainstorming e la mappatura mentale, per aiutarvi a pensare in modo più creativo e innovativo.

Con questo intendiamo

- - accantonare le ipotesi su come si dovrebbero affrontare particolari sfide o problemi, ad esempio: solo perché si è sempre fatto così, questo è il modo migliore?
- - assumere nuove prospettive e aprirsi a nuovi modi di fare le cose nel lavoro quotidiano. Ripensate all'ultima volta che avete fatto qualcosa, qualcuno vi ha suggerito un altro modo o avete ricevuto un feedback?
- - cercare nuovi modi per creare valore per la vostra organizzazione. Pensate a eventuali concorrenti o rivali della vostra organizzazione. Che cosa fanno di diverso, che cosa ammirate di loro? Potreste adattarlo alla vostra organizzazione?
- - ascoltare, rispettare e incorporare i suggerimenti e le idee degli altri nel vostro pensiero.

Problem-solving: Il segreto per usare la creatività per risolvere i problemi è evitare la tentazione di guardare a come avete affrontato sfide simili in passato. Cercate invece di riformulare i vostri pensieri.

Per farlo, potete





Ridefinire il problema. Prima di iniziare, assicuratevi che sia il problema e non i sintomi che state cercando di risolvere. Chiedetevi perché esiste il problema e dedicate del tempo a scoprirlo. È anche importante essere chiari su ciò che si sta cercando di ottenere e sugli eventuali vincoli esistenti. Se il problema è particolarmente grande, suddividetelo in parti più piccole e affrontatele una alla volta. Dopo aver riflettuto a fondo sul problema, provate a riassumerlo in due parole, se possibile, per focalizzare la vostra mente.

Aprite la mente. Una volta che avete ben chiaro il problema, iniziate a generare possibili soluzioni. Ricordate di pensare a modi di fare qualcosa di diverso dall'approccio normale. In questa unità troverete una serie di tecniche di creatività che vi aiuteranno a farlo. Evitate la tentazione di scegliere subito la prima idea. Può essere o meno l'idea migliore, ma considerando prima una serie di opzioni alternative si può arrivare a qualcosa di meglio. Se tornate alla vostra idea originale, potete essere sicuri di aver considerato tutte le altre opzioni.

Individuare la soluzione migliore. Una volta individuata una serie di possibili soluzioni, scegliete la migliore valutando i pro e i contro di ciascuna. Potrebbe esserci una scelta ovvia, ma se così non fosse, potreste chiedere il parere di altri per aiutarvi a decidere.

Implementare la soluzione. La fase finale della risoluzione creativa dei problemi consiste nel trasformare la soluzione in azione. Senza questa fase finale, i vostri sforzi creativi saranno andati sprecati. È quindi utile elaborare un piano d'azione che vi aiuti a mettere in pratica la soluzione scelta.

Da dove dovrei iniziare?

Essere creativi non significa necessariamente avere grandi idee originali. Può trattarsi anche di qualcosa di semplice, come contribuire a uno schema di suggerimenti con le proprie idee su come provare qualcosa di nuovo o fare qualcosa di meglio nel proprio reparto. Per di più, le idee nuove di zecca sono poche e rare. Il più delle volte le nuove idee nascono dall'unione di quelle esistenti in modi nuovi e originali. Pensate alle e-mail. In realtà è solo una combinazione di lettera, word processor e modem. Ma il risultato è qualcosa che ha cambiato il modo in cui le persone di tutto il mondo comunicano tra loro. Guardatevi intorno per trovare ispirazione. Che cosa fanno altri team, dipartimenti o settori che potreste "rubare" in modo creativo? Il concetto interessante e originale proposto da un rivale potrebbe essere adattato e plasmato per i vostri scopi.

3. Cos è la Creatività?[2]

“E. Paul Torrance (Millar, 1997) è stato un pioniere della ricerca e dell'educazione alla creatività per oltre 50 anni. Torrance considera la creatività come un processo e ha sviluppato una serie di test sulle capacità di pensiero creativo. Ritiene che tutti gli individui siano creativi e che la creatività possa essere potenziata o bloccata in molti modi. Egli considera la creatività come un processo evolutivo, al contrario di coloro che ritengono che la creatività di una persona si stabilisca in età precoce (due o tre anni), tuttavia la sua ricerca ha dimostrato che la creatività non si sviluppa in modo lineare e che è possibile utilizzare attività, metodi di





insegnamento, motivazione e procedure per produrre una crescita, anche nell'invecchiamento. **Torrance afferma che la creatività è un fenomeno infinito**; si può essere creativi in modo infinito.

You La creatività è presente in molti ambiti apparentemente diversi: umorismo (haha), scienza (aha) e arte (ah). Koestler (1976) presenta la teoria secondo cui tutte le attività creative - i processi consci e inconsci alla base dell'originalità artistica, della scoperta scientifica e dell'ispirazione comica - hanno un modello di base in comune.

Lo chiama "**pensiero bisociativo**", un concetto da lui coniato per distinguere le varie routine del pensiero associativo dal salto creativo che collega quadri di riferimento precedentemente non collegati e ci fa sperimentare la realtà su più piani contemporaneamente. Koestler ha introdotto il concetto di "matrice" per riferirsi a qualsiasi abilità o capacità, a qualsiasi schema di attività governato da un insieme di regole - il suo "codice".

Tutti i comportamenti ordinati, dallo sviluppo embrionale al pensiero verbale, sono controllati dalle regole del gioco, che conferiscono loro coerenza e stabilità, ma lasciano sufficienti gradi di libertà per "strategie" flessibili adattate alle condizioni ambientali. Il termine codice è volutamente ambiguo e riflette una proprietà caratteristica del sistema nervoso: controllare tutte le attività corporee per mezzo di segnali codificati. Il concetto di matrici con codici fissi e strategie adattabili è proposto come formula unificante e sembra essere ugualmente applicabile alle abilità percettive, cognitive e motorie e alle strutture psicologiche variamente denominate quadri di riferimento, contesti associativi, discorsi universali, insiemi mentali, schemi, ecc. Questi codici silenziosi possono essere considerati come una condensazione dell'apprendimento nell'abitudine o nel pensiero associativo. Il pensiero bisociativo è la sfida all'abitudine da parte della creatività".

[1] Introduzione alla Creatività -

<https://www.southampton.ac.uk/~assets/doc/hr/An%20introduction%20to%20creativity.pdf>

[2] Creatività per Ricerche Operative – Paragrafo 2 – Cos'è la Creatività? -

<https://orbit.dtu.dk/files/2770938/imm3343.pdf>





Unità 2 – L' Importanza di Migliorare lo Spirito Creativo

“

“Affinché la creatività si manifesti, dobbiamo prendere qualcosa che abbiamo dentro e dargli vita esprimendolo all'esterno.

Lo spirito creativo è qualcosa che "anima un intero modo di essere" dentro di noi, qualsiasi cosa facciamo. Il difficile. Naturalmente, si tratta di liberarlo” [1]

1. Le fasi dello spirito creativo

“Le fasi dello SPIRITO CREATIVO

- **PREPARATION- PREPARAZIONE** (immersione nel problema)
- - **INCUBAZIONE** (lasciare fermentare il problema)
- - **IL FANTASTICO** (aprirsi all'intuizione dell'inconscio)
- - **ILLUMINAZIONE** (l'emergere della soluzione)
- La traduzione dell'**ILLUMINAZIONE** in REALTÀ ” [1]

La prima fase è la **PREPARAZIONE** [1].

Ci immergiamo nel labirinto del problema alla ricerca di qualsiasi informazione utile.

Lo facciamo in modo aperto e accogliente nei confronti del nuovo, ascoltando senza pregiudizi.

Ostacoli alla preparazione [1]

"Fissità funzionale". Vedere il modo più ovvio di affrontare un problema. Legarsi indissolubilmente alla routine.

"Autocensura". Non andiamo più oltre il nostro "accettabile".

Tutto questo genera disperazione e frustrazione.

In questa fase è fondamentale avere **perseveranza**, senza arrendersi prematuramente.

La seconda fase è l' **INCUBAZIONE** [1].

È la fase in cui lasciamo **fermentare** il problema, permettendo alla mente di cercare da sola la soluzione. Utilizziamo l'inconscio.

Ecco il tipo di conoscenza che di solito chiamiamo **INTUIZIONE**.





La terza fase è la FANTASIA [1].

Trovare spazio nei momenti in cui **non pensiamo al problema**. Siamo aperti all'intuizione.

Quando siamo persi nella quotidianità delle cose. Ad esempio, mentre puliamo la casa, cuciniamo, facciamo sport, ci rilassiamo.

La quarta fase è l'ILLUMINAZIONE [1].

È il momento in cui, fantasticando, **la soluzione emerge dal nulla**.

La soluzione deve poi essere tradotta in realtà.

Cerchiamo di approfondire il concetto leggendo questi due articoli:

- La mente inconscia secondo Henri Poincaré
- Il flusso della creatività Unconscious Mind according to Henri Poincaré

2. Gli “Ingredienti” della persona Creativa

- - Senso di sfida (accettare il conflitto)
- - Gioco
- - Coltivazione del coraggio
- - Senso dell'umorismo
- - Essere ingenui
- - Avere una freschezza infantile
- - Dubbio sistematico
- - Essere pronti a correre rischi
- - Insoddisfazione positiva
- - Essere stupiti
- - Saper vedere le cose in modo nuovo
- - L'arte di saper ascoltare
- - Gioia della scoperta
- - Volontà di nascere ogni giorno
- - Percezione diversa delle cose
- - Tolleranza alle ambiguità
- - Fare correlazioni
- - Perplexità sistematica
- - Porsi domande
- - Saper imparare dai propri errori
- - Curiosità
- - Apertura mentale
- - Pensiero critico





- - Desiderio di imparare e di agire
- - Propensione alla sperimentazione
- - Passione

2.1. La Persona creative [8]

We Possiamo caratterizzare almeno tre tipi di persone creative. In primo luogo, il problem solver, in cui la persona (soggetto) cerca di risolvere un problema (oggetto) in modo creativo; è il caso dei lavoratori delle sale operatorie, degli ingegneri, degli scienziati, dei consulenti, ecc.

In secondo luogo, la persona artistica (soggetto) che crea una nuova opera d'arte (oggetto). Di solito si tratta di una stretta interazione tra il soggetto e l'oggetto, l'"anima dell'artista" sarà nell'oggetto, che può essere un prodotto (pittura, musica, film) o un processo (danza, teatro, performance).

In terzo luogo, le persone che adottano la creatività come stile di vita sono creative al lavoro, a casa e ovunque, sia in modo estroverso che introverso (inventori, artisti, designer di modalità, ecc.). Amabile (1983) ha documentato che la creatività in ogni individuo ha tre componenti: competenza, capacità di pensiero creativo e motivazione. La competenza è, in poche parole, la conoscenza nelle sue molteplici forme: tecnica, procedurale e intellettuale. La conoscenza può essere acquisita sia a livello teorico che pratico. Imparare a imparare è uno strumento importante per diventare esperti nella società moderna. Le capacità di pensiero creativo determinano la flessibilità e l'immaginazione con cui le persone affrontano i problemi e i compiti. Essere creativi richiede coraggio perché si cambia lo status quo. Gli individui possono imparare a essere più creativi e a utilizzare strumenti creativi nella risoluzione dei problemi. La motivazione è l'ultima componente. La passione interiore e il desiderio di risolvere il problema in questione porteranno a soluzioni molto più creative delle ricompense esterne, come il denaro. Questa componente, solitamente chiamata motivazione intrinseca, è quella che può essere più immediatamente influenzata dall'ambiente di lavoro.

La ricerca di Amabile ha identificato sei categorie generali che supportano la creatività: sfida, libertà, risorse, caratteristiche del gruppo di lavoro, incoraggiamento dei supervisori e supporto organizzativo. Teresa Amabile (1998), dopo molti anni di ricerca sulla creatività all'interno delle organizzazioni, ha concluso che la creatività individuale viene uccisa molto più spesso di quanto venga sostenuta. Nella maggior parte dei casi, non è perché la dirigenza ha una vendetta contro la creatività, ma è minata involontariamente a causa dell'ottimizzazione degli imperativi aziendali a breve termine: coordinamento, produttività, efficienza e controllo. La sua ricerca ha dimostrato che è possibile sviluppare organizzazioni in cui fioriscono sia il profitto che la creatività, ma è necessaria una strategia consapevole. La ricerca di Torrance ha anche dimostrato che la creatività dei bambini viene uccisa nelle scuole elementari e che è possibile progettare scuole e sistemi educativi in cui fioriscano sia il lavoro razionale che quello creativo (Goff, 1998). Anche Amabile (1998) ha richiamato l'attenzione sull'importanza cruciale della motivazione intrinseca nello sforzo creativo.

Le imprese tradizionalmente ricompensano le persone in modo estrinseco con stipendi e promozioni, ma le azioni creative spesso nascono da un impegno e da un interesse di lunga data per un particolare settore. L'autrice si rende conto che questa è solo una parte dell'equazione e che sono importanti anche la





competenza nel settore in questione e una sufficiente flessibilità mentale per mettere in discussione le ipotesi e giocare con le idee. Inoltre, sottolinea l'importanza cruciale della sfida, ad esempio abbinando le persone a compiti a cui sono interessate e in cui sono esperte, consentendo alle persone di scegliere liberamente il modo in cui realizzare l'innovazione, assegnare a un team sufficientemente eterogeneo il compito di innovare, insieme a risorse sufficienti, incoraggiamento e sostegno.

È difficile dare una definizione semplice e generale di creatività. È più facile se ci concentriamo sullo studio della creatività in relazione ai compiti di problem solving. Herrmann (1996) fornisce una breve definizione che racchiude molte altre definizioni presentate in letteratura: "Che cos'è la creatività? Tra le altre cose, è la capacità di sfidare le ipotesi, di riconoscere gli schemi, di vedere in modi nuovi, di creare connessioni, di correre rischi e di cogliere le opportunità". Approfondiamo un po' questa definizione: sfidare le ipotesi significa mettere in discussione le basi della formulazione del problema; riconoscere gli schemi perché di solito il caos e la complessità sono causati da schemi semplici che, una volta riconosciuti, ci portano alla soluzione del problema; vedere in modi nuovi significa cercare gli schemi da prospettive diverse: razionale o logica, organizzativa o procedurale, interpersonale o emotiva e sperimentale o olistica; creare connessioni, o "bisociate", perché molte idee creative sono il risultato di una sinergia tra due pensieri o percezioni; assumersi dei rischi perché esiste sempre la probabilità che le proprie idee falliscano a causa di molti fattori al di fuori del proprio controllo; e cogliere un'opportunità significa correre un rischio calcolato per approfittare di un'apertura che permette di avanzare verso una soluzione creativa. Inoltre, una risposta è creativa se è euristica piuttosto che algoritmica. Un'euristica è una linea guida o una regola empirica incompleta che può portare all'apprendimento o alla scoperta. Un algoritmo è una regola meccanica completa per risolvere un problema o affrontare una situazione. Quindi, se un compito è algoritmico, impone la propria soluzione collaudata e vera. Se un compito è euristico, non offre un percorso così chiaro: è necessario crearne uno.

2.2. La Personalità [9]

Focusing Concentrarsi sulle caratteristiche dell'individuo che crea. Fattori come il temperamento, le attitudini personali e le abitudini influenzano la creatività. Il pensiero creativo è in gran parte una funzione del pensiero divergente - la scoperta e l'identificazione di molte alternative. Gli psicologi hanno condotto numerose ricerche sulle caratteristiche degli individui creativi che promuovono il pensiero divergente. Tra queste: conoscenza, immaginazione, capacità di valutazione, consapevolezza e sensibilità ai problemi, capacità di ridefinire i problemi, memoria, fluidità ideativa, flessibilità, originalità, penetrazione, autodisciplina e persistenza, adattabilità, giocosità intellettuale, umorismo, anticonformismo, tolleranza per l'ambiguità, assunzione di rischi, fiducia in se stessi e scetticismo. Ricerche recenti hanno dimostrato che la creatività non è solo pensiero divergente.

I due modelli complementari di pensiero convergente e divergente devono procedere l'uno accanto all'altro. Gardner (1983) ha identificato sette tipi di intelligenze o percorsi di apprendimento: linguistica (scrittori e





oratori), logico-matematica (scienziati), musicale (compositori), spaziale (artisti visivi), cinestetica corporea (ballerini, atleti), interpersonale (educatori) e intrapersonale (terapeuti). Si potrebbe pensare alla creatività nello stesso modo. Tuttavia, gli studiosi e gli operatori della creatività non si sono mossi in questa direzione, ma hanno riconosciuto che esistono molti modi di essere creativi. Il movimento dei test di intelligenza (QI) ha avuto origine nel tentativo di prevedere le competenze accademiche. L'utilizzo di situazioni familiari con conoscenze e ragionamenti precedenti (intelligenza) può essere sufficiente per risolvere alcuni problemi o dilemmi. Tuttavia, nella vita di tutti i giorni ci sono casi in cui emergono problemi e dilemmi nuovi e diversi, che richiedono un certo lavoro cognitivo o la creatività.

Sono stati pubblicati risultati che dimostrano che non esiste una correlazione significativa tra l'intelligenza (essenzialmente il quoziente intellettivo) e la risoluzione di problemi creativi (Goff, 1998). Maslow (1987) distingue tra "creatività dei talenti speciali" e "creatività autorealizzante" e ha scoperto che la creatività è una caratteristica universale delle persone autorealizzate. L'autorealizzazione può essere descritta come il pieno utilizzo e sfruttamento di talenti, capacità, potenzialità e simili. Queste persone sembrano realizzare se stesse e fare il meglio che sono in grado di fare. Egli ha individuato le seguenti caratteristiche della creatività autorealizzante: percezione o nuovo apprezzamento e meraviglia del bene fondamentale della vita; espressione o capacità di esprimere idee e impulsi in modo spontaneo e senza timore di essere ridicolizzati dagli altri; percezione ed espressività infantile o innocente, naturale, spontanea, semplice, vera, pura e acritica; affinità per l'ignoto; risoluzione delle dicotomie o capacità di sintetizzare, unificare, integrare; esperienze di picco o esperienze impavide, meravigliose, estatiche che cambiano la persona e la sua percezione della vita. I loro codici etici tendono a essere relativamente autonomi e individuali piuttosto che convenzionali. Guardano al mondo con occhi ampi, acritici, non esigenti e innocenti, limitandosi a prendere atto e a osservare ciò che accade, senza discutere o pretendere che sia altrimenti. La creatività autorealizzante viene "emessa", come la radioattività, e colpisce tutta la vita, indipendentemente dai problemi. Maslow (1987) ha scritto maliziosamente: "La scienza potrebbe essere definita come una tecnica con cui le persone non creative possono creare".





[1] DANIEL GOLEMAN, MICHAEL RAY, PAUL KAUFMAN «*Lo Spirito Creativo, imparare a liberare le idee*» – BEST BUR 2001

[8] La Creatività per Ricerche Operative – Paragrafo 2 – La persona creativa -
<https://orbit.dtu.dk/files/2770938/imm3343.pdf>

[9] La Creatività per Ricerche Operative – Paragrafo 4 – La Personalità -
<https://orbit.dtu.dk/files/2770938/imm3343.pdf>

Unità 3 - I Pro e Contro della Creatività

Le scuole uccidono la creatività? | Sir Ken Robinson

https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_do_schools_kill_creativity

1. I principali ostacoli all'innovazione attraverso la creatività

- - Modelli mentali
- - Mancanza di conoscenza
- - Resistenza al cambiamento
- - Scarsa analisi del problema
- - Mancanza di metodo

• 1.1. Modelli Mentali

"I nostri modelli mentali "determinano non solo il modo in cui diamo senso al mondo, ma anche il modo in cui agiamo". - Peter Senge

"Anche se le persone non si comportano (sempre) in modo coerente con le teorie che sposano (cioè con quello che dicono), si comportano in modo coerente con le teorie che usano (cioè con i loro modelli mentali)" - Chris Argyris.

Concentriamoci sul concetto di modello mentale: **Modello mentale: Una definizione forte**

2. Cosa ostacola la Creatività?

- - PERCETTIVO (ad esempio, punti di vista limitati; difficoltà a distinguere i fatti dalle emozioni; non avere una visione d'insieme; incapacità di suddividere i problemi in "sotto problemi")





- - EMOZIONALI (es. paura di andare controcorrente; fermarsi alla prima soluzione; incapacità di rilassarsi; scarsa stima e fiducia in sé stessi)
- - CULTURALE (ad esempio, eccessiva fiducia nella logica, nella statistica; eccessivo ricorso alle esperienze passate; rifiuto del dubbio; convinzione che sognare ad occhi aperti sia infantile)

2.1. Ostacoli alla Creatività [1]

Per essere creativi bisogna essere aperti a tutte le alternative. Questa apertura mentale non è sempre possibile da raggiungere, perché tutti gli esseri umani costruiscono **blocchi o blocchi mentali** nel processo di maturazione e socializzazione. Alcuni di questi blocchi possono avere cause esterne, come l'ambiente familiare, l'istruzione e la formazione, la burocrazia organizzativa. Altri blocchi sono generati internamente dalle nostre reazioni a fattori esterni o da fattori fisici. Una chiave per migliorare la creatività è diventare consapevoli dei propri blocchi e fare qualcosa per risolverli. Sebbene tutti abbiano dei blocchi alla creatività, questi variano in quantità e intensità da persona a persona. La maggior parte di noi non è consapevole dei propri blocchi concettuali. La consapevolezza non solo ci permette di conoscere meglio i nostri punti di forza e di debolezza, ma ci dà anche la motivazione e la conoscenza necessarie per abbattere questi blocchi.

Adams (1986) identifica i blocchi mentali come percettivi, emotivi, culturali, ambientali e intellettuali. I blocchi percettivi sono ostacoli che ci impediscono di percepire chiaramente il problema stesso o le informazioni necessarie per registrarlo. È noto che i nostri occhi possono ingannarci nell'osservare alcune figure. Le nostre percezioni non sono sempre accurate. I blocchi emotivi limitano la nostra libertà di indagare e manipolare le idee. Impediscono la comunicazione delle nostre idee agli altri. Questi blocchi sono chiamati anche barriere psicologiche e sono i blocchi più significativi e prevalenti che impediscono l'innovazione. La paura del nuovo è una caratteristica comune a molti individui del mondo sviluppato. I blocchi culturali sono adattati dall'esposizione a un determinato insieme di modelli culturali. La cultura dei Paesi industrializzati allena la giocosità mentale, la fantasia e la riflessività delle persone, ponendo l'accento sul valore dell'efficienza, dell'efficacia e della produzione di denaro. I tabù e i miti sono i blocchi predominanti al comportamento creativo. Pertanto, è necessario avere coraggio per essere creativi in una cultura che non supporta i cambiamenti creativi. Il nostro ambiente sociale e fisico vicino impone dei blocchi ambientali. Le persone creative di solito hanno avuto un'infanzia in cui sono state libere di sviluppare le proprie potenzialità. Abbiamo visto che Amabile (1998) ha documentato che il clima organizzativo può essere una barriera o uno stimolo alle attività creative. I blocchi intellettuali sono causati dal conservatorismo e dalla mancanza di volontà di utilizzare nuovi approcci. Gli stessi approcci, gli stessi strumenti e le stesse persone affrontano gli stessi problemi da anni. Le persone con blocchi intellettuali sono solitamente molto negative nei confronti dei cambiamenti e sono pronte a criticare le nuove proposte.





[1] Creatività per Ricerche Operative – Paragrafo 2 – Ostacoli alla Creatività -
<https://orbit.dtu.dk/files/2770938/imm3343.pdf>

Unità 4 - Comprendere la mentalità del pensiero divergente o laterale

Diversi autori definiscono la creatività un "pensiero alternativo":

- - Ellis P. Torrance "pensiero giusto";
- - Max Wertheimer "pensiero produttivo";
- - Joy P. Guilford lo definisce "pensiero divergente";
- - Edward De Bono un "pensiero laterale".

Approfondiremo il "pensiero laterale" di Edward De Bono.

1. Pensiero Laterale [1]

- - "Il pensiero laterale è un processo intenzionale".
- - "È un modo di usare la mente determinato come il pensiero logico, ma estremamente diverso".
- - "Si differenzia completamente dal pensiero verticale".
- - "Entrambi sono necessari e complementari".
- - Il pensiero laterale è produttivo.
- - Il pensiero verticale è selettivo".

"I due aspetti fondamentali del processo di pensiero laterale:

La generazione intenzionale di modi alternativi di vedere le cose (principio: ogni particolare modo di vedere le cose è solo uno tra molti altri modi possibili).

Mettere in discussione i presupposti".

1.1. "Pensiero verticale (VT) vs pensiero laterale (LT) [1]

- - La VT è selettiva, la LT è produttiva.
- - La VT inizia solo se c'è una direzione in cui muoversi, la LT inizia a muoversi per generare una direzione.
- - La VT è analitica, la LT è stimolante.
- - La VT è sequenziale, la LT può saltare.
- - Con la VT bisogna essere corretti a ogni passo, con la LT non è possibile esserlo.
- - Con la VT la negoziazione viene utilizzata per bloccare alcuni percorsi, con la LT non c'è negoziazione;
- - Con la VT ci si concentra e si esclude ciò che è irrilevante, con la LT si accolgono le intrusioni del caso;
- - Con le categorie della VT le classificazioni e le definizioni sono fisse, con la LT no;
- - La VT segue i percorsi più probabili, la LT quelli meno probabili;
- - La VT è un processo finito, la LT è probabilistica.

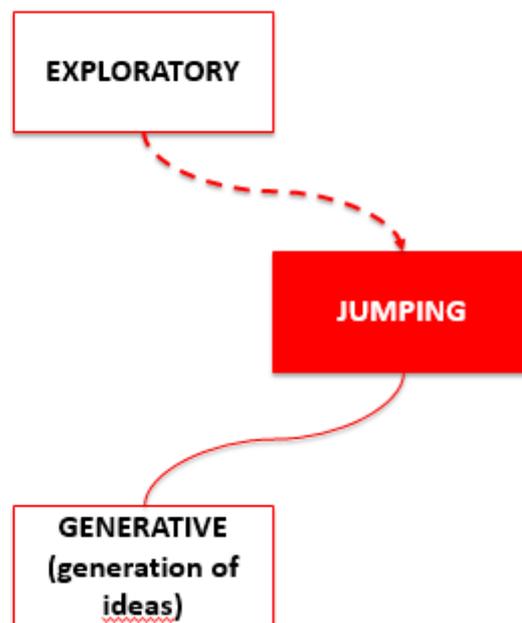


PENSIERO VERTICALE VERTICAL THINKING



SELETTIVO
(selezione delle idee)

PENSIERO LATERALE LATERAL THINKING



GENERATIVO
(generazione delle idee)

1.2. La Natura del Pensiero Laterale [1]

"Il pensiero laterale si occupa di cambiare i modelli".

"Invece di prendere un modello e svilupparlo come avviene nel pensiero verticale, il pensiero laterale cerca di ristrutturare il modello mettendo insieme gli elementi in modo diverso".

1.3. Fasi del Pensiero Laterale [2]

- Select a - Selezionare un FOCUS (o centro di attenzione);
- - Effettuare uno SPOSTAMENTO LATERALE per generare uno STIMOLO (il punto di partenza della creatività);
- - Stabilire un'ASSOCIAZIONE.

Concentriamoci sul pensiero convergente e divergente leggendo questo articolo da pagina 1-2



Verso una definizione di creatività: validazione del costrutto delle componenti cognitive della creatività e in questo articolo: **Pensiero creativo e pensiero laterale Edward de Bono**

Concentriamoci sulla visione dello Split Brain leggendo questo articolo **Visions of the Split Brain /Visioni del cervello diviso**

Ecco due video esplicativi sul meccanismo del pensiero laterale in un processo creativo:

Pensiero laterale I Edward de Bono



<https://youtu.be/Nb9Oe83ruUw>





Pensiero creativo - Come uscire dagli schemi e generare idee di Giovanni Corazza



<https://youtu.be/bEusrD8g-dM>

Per comprendere meglio il meccanismo del pensiero laterale, che è alla base di un approccio creativo, consigliamo la lettura del libro di Edward de bono “**Pensiero Laterale**”.

2. Problem Solving creative [3]

Processo: l'esperienza ha dimostrato che in un processo di problem solving creativo è una buona idea iniziare con il pensiero divergente per produrre il maggior numero possibile di idee o soluzioni e successivamente passare **al pensiero convergente** per selezionare le poche idee più promettenti. Di solito questo viene illustrato con la forma di un diamante.

Alcune delle regole del pensiero divergente sono:

- - Immaginare, riformulare e vedere i problemi da prospettive diverse.
- - Rinviare il giudizio (le critiche o la negatività uccidono il processo divergente), essere aperti a nuove esperienze.
- - La quantità genera qualità, per avere buone idee è necessario averne molte.
- - L'autostop è consentito, in questo modo si può ottenere un effetto sinergico
- - Combinare e modificare le idee, in questo modo si possono creare molte idee.
- - Pensare per immagini, per creare scenari futuri si possono anche simulare potenziali soluzioni
- - Allungare le idee, immaginando idee al di là dei limiti normali e
- - non avere paura di rompere i paradigmi, evitare critiche distruttive e aggiungere valore al concetto contestato.





Alcune delle regole del **pensiero convergente** sono:

- - Essere sistematici, trovare strutture e schemi nell'insieme delle idee prodotte.
- - Sviluppare modi per valutare le idee, valutare le misure qualitative e quantitative delle idee.
- - Non avere paura di usare l'intuizione, è il modo in cui vengono prese le decisioni più importanti.
- - Evitare di escludere rapidamente un'area di considerazione, prendersi il tempo necessario o meglio dormirci su.
- - Evitare i punti di vista che uccidono le idee, provare l'impossibile
- - Soddisfare, non spendere troppo tempo nella ricerca della soluzione ottimale di un problema multicriterio mal strutturato
- - Usare l'euristica, il buon senso e le regole basate sull'esperienza.
- - Non evitare ma valutare il rischio, il che non significa essere ciechi di fronte ai rischi, ma per le conseguenze gravi assicurarsi di avere un piano di emergenza.

Come vedremo in seguito, i processi di risoluzione creativa dei problemi contengono sempre fasi di pensiero divergente e convergente. Il pensiero divergente produce il maggior numero di soluzioni possibili nel tempo a disposizione. I partecipanti variano nel modo in cui preferiscono produrre idee; alcuni lo fanno per associazione, altri per stimolo non correlato. Il pensiero convergente, invece, richiede che i partecipanti utilizzino le capacità di verifica della realtà, di giudizio e di valutazione per scegliere una o due opzioni migliori tra una serie di possibilità. Non è raro che in un gruppo alcuni membri divergano molto facilmente, cioè costruiscano un elenco di alternative, mentre altri convergono molto velocemente cercando di selezionare la soluzione migliore dall'elenco e gli altri rimangono passivi non sapendo cosa viene loro richiesto. Da qui l'esigenza di un facilitatore, che elabori un processo chiaro e visibile per allineare il gruppo.

[1] EDWARD DE BONO – *“Creatività e Pensiero Laterale, Manuale di pratica della fantasia”* – BUR R.C.S LIBRI 1998

[2] PHILIP KOTLER, FERNANDO TRIAS DE BES *“Marketing Laterale, tecniche nuove per trovare idee rivoluzionarie”* IL SOLE 24 Ore 2004

[3] Creatività per Ricerche Operative– Paragrafo 6 – Il Problem Solving creativo - <https://orbit.dtu.dk/files/2770938/imm3343.pdf>

Unità 5 - Elementi che caratterizzano la creatività

I tre **ingredienti della Creatività [1]** sono:





1. **Talento** – Attitudine a creare to create.
2. **Metodo** -A inventare
3. **Energia** - Positive and constructive attitude.

Cosa ci impedisce di creare? [1]

" Il mostro anti-creativo monster è chiamato **PIP**:

- **Pauro di fallire.** sbagliarsi
- **Non conoscere il metodo.** **Ignoranza.**
- **Fermarsi alle proprie convenzioni.** **Pigrizia".**

1. TALENTO

Abbiamo visto una varietà di abilità che caratterizzano gli individui o i gruppi creativi. In questa sezione verranno discusse quattro abilità chiave e gli strumenti per potenziarle in situazioni concrete di problem solving.

L'attitudine creative - o talento - **can può essere misurata attraverso 4 fattori [1]:**

- **Fluidity/Fluency** - - Fluidità - quantità;
- **Flessibilità** - cambiare direzione;
- **Originalità** - unicità;
- **Elaborazione** - scegliere ed elaborare.

In questa sezione presenteremo solo alcuni strumenti, i più popolari e particolarmente adatti al lavoro di gruppo. Higgins (1994) presenta molti altri strumenti e alla fine dell'elenco dei riferimenti vengono presentati gli indirizzi delle più note home page sulla creatività.

Scioltezza [2]

La scioltezza è la **produzione di molteplici problemi, idee, alternative o soluzioni**. È stato dimostrato che più idee produciamo, più probabilità abbiamo di trovare un'idea o una soluzione utile. La fluidità è un'abilità molto importante, soprattutto nel processo di problem solving creativo. Avere troppe poche alternative non è una buona cosa nella risoluzione dei problemi, soprattutto se si deve essere innovativi. Esistono molti strumenti per produrre idee, alternative e soluzioni.

Diversi ricercatori hanno dimostrato che l'addestramento e la pratica con questi strumenti provocano una migliore fluidità. Uno strumento creativo che è stato ampiamente utilizzato con grande successo per generare molte idee è il **Brainstorming**.





Osborn (1953) l'ha inventato con l'unico scopo di produrre liste di controllo di idee che possono essere utilizzate per sviluppare una soluzione a un problema. Lo strumento è diretto a generare idee non convenzionali sopprimendo la tendenza comune a criticarle o a rifiutarle sommariamente. Ha cercato di separare la valutazione delle idee dalla loro generazione, perché riteneva che se la valutazione arriva prima, riduce la quantità e la qualità delle idee prodotte. Pertanto, in una sessione di brainstorming non è consentita alcuna critica e si incoraggia la generazione a ruota libera di un gran numero di idee, la loro combinazione e il loro sviluppo.

Il brainstorming si basa sulla premessa associativa secondo cui maggiore è il numero di associazioni, meno stereotipate e più creative saranno le idee su come risolvere un problema. Tuttavia, nulla del brainstorming è diretto a cambiare i presupposti o i paradigmi che limitano la generazione di nuove idee. Si tratta di una tecnica eccellente per rafforzare la fluidità, la fantasia e le capacità di comunicazione. È una buona idea avere un facilitatore che prepari e riscaldi la sessione di brainstorming, che conduca e sostenga la sessione e che valuti l'intero processo. Questo strumento dà la possibilità al gruppo di utilizzare più cervelli per ottenere un effetto sinergico. Generando una moltitudine di idee, alcune di esse saranno veramente utili, innovative e realizzabili. Chiedere ai singoli contributi dà loro un maggiore senso di importanza e produce un'atmosfera che permette alle idee veramente creative e fantasiose di emergere e di essere riconosciute.

Il brainstorming, combinato con altri metodi, è stato utilizzato per un'ampia gamma di problemi, tra cui non solo il marketing e i prodotti, ma anche lo sviluppo di strategie, la pianificazione, la politica, l'organizzazione, la leadership, il personale, la motivazione, il controllo e la comunicazione. Tuttavia, questo strumento non è adatto a problemi ampi e complessi che richiedono competenze e know-how altamente qualificati. Alcune delle idee prodotte possono essere di bassa qualità o generiche. Il brainstorming non è una buona idea per le situazioni che richiedono una serie di prove ed errori piuttosto che un giudizio.

Flessibilità [2]

La flessibilità è la **capacità di elaborare idee o oggetti in molti modi** diversi a fronte dello stesso stimolo. È la capacità di cancellare i vecchi modi di pensare e di iniziare in direzioni diverse. È adattabile quando è finalizzata alla soluzione di un problema, di una sfida o di un dilemma specifici. La flessibilità è particolarmente importante quando i metodi logici non danno risultati soddisfacenti. Guardare i dipinti moderni richiede flessibilità, perché richiede di guardare da prospettive diverse per vedere oggetti, immagini e simboli diversi. Vedere persone o oggetti nelle nuvole richiede la flessibilità di vedere forme concrete nelle formazioni nuvolose. Il pensiero flessibile prevede cambiamenti nelle idee, deviazioni nel pensiero per includere contraddizioni, punti di vista diversi, piani alternativi, approcci diversi e varie prospettive di una situazione.

Per migliorare la flessibilità del processo creativo è stata creata una famiglia di strumenti creativi, noti come liste di controllo verbali. Di solito si tratta di una lista di controllo di domande su un prodotto, un servizio, un processo o un altro elemento esistente per ottenere nuovi punti di vista e quindi portare all'innovazione. Osborn (1953) ha sviluppato una lista di controllo verbale molto estesa mentre era partner di un'importante





azienda pubblicitaria statunitense. L'idea alla base della lista di controllo verbale è che un prodotto o un servizio esistente può essere migliorato se si applica una serie di domande ad esso e si cercano le risposte per vedere dove possono portare. Le domande principali assumono la forma di verbi come Modificare? o Combinare? Questi verbi indicano i possibili modi per migliorare un prodotto o un servizio esistente apportandovi delle modifiche. Poi si aggiungono al verbo le parole di definizione, ad esempio combinare idee, combinare appelli, combinare scopi, combinare unità, ecc. Elberle (1971) ha sviluppato una breve lista di controllo verbale nota come **tecnica SCAMPER** per aiutare le persone a migliorare il loro pensiero flessibile.

Quando si utilizza una lista di controllo di questo tipo, di solito si seguono i seguenti passaggi:

- - Identificare il prodotto o il servizio da modificare
- - Applicare ciascuno dei verbi della lista di controllo per suggerire modifiche al prodotto o al servizio.
- - Assicurarci di utilizzare molte parole di definizione per i verbi elencati.
- - Rivedere le modifiche apportate per determinare quale soddisfa i criteri della soluzione?

Un altro strumento importante per incoraggiare la flessibilità è l'uso di **domande provocatorie**. Queste domande aprono la situazione a una direzione di pensiero più ampia e profonda che altrimenti non sarebbe stata prodotta o considerata. Esse incoraggiano le persone a pensare a idee o concetti a cui non avevano pensato in precedenza. Alcune domande provocatorie possono essere: Cosa succederebbe se: l'acqua avesse il sapore del whisky? I gatti potessero abbaiare? Le donne potrebbero volare? In che modo: Un PC come una nave? Un fiore come un gatto? Un tramonto come un lago? Un'auto come una forchetta? Cosa potrebbe accadere se: Non fosse mai domenica? Se fosse contro la legge essere perfezionisti? Le persone non fossero creative? Immaginate cosa potrebbe accadere se: Per legge fosse vietato avere figli? Le automobili potessero volare? Gli uomini potessero avere figli?

Originalità [2]

Originalità significa allontanarsi dall'ovvio e dal luogo comune o **rompere con la routine del pensiero vincolato**. Le idee originali sono statisticamente poco frequenti. L'originalità è una forza creativa, un salto mentale dall'ovvio. Le idee originali sono solitamente descritte come uniche, sorprendenti, selvagge, insolite, non convenzionali, nuove, strane, notevoli o rivoluzionarie. Per essere creativi bisogna avere coraggio, perché non appena si propone una nuova idea, si diventa una minoranza. Appartenere a una minoranza è spiacevole. Inoltre, il pensatore originale deve essere in grado di sopportare il ridicolo e lo scetticismo che verranno rivolti alle sue idee e a se stesso. Per migliorare la creatività, dobbiamo essere rispettosi delle idee o delle alternative insolite o folli.

La stimolazione delle immagini è una tecnica molto popolare utilizzata per fornire idee che vanno oltre quelle che si potrebbero ottenere con il brainstorming. I membri del gruppo guardano una serie di immagini selezionate e mettono in relazione le informazioni ottenute dall'immagine con il problema, altrimenti si devono seguire le regole del brainstorming.





L'escursione fotografica utilizza gli stessi principi della stimolazione delle immagini, ma invece di utilizzare immagini preparate per la stimolazione, i partecipanti devono lasciare l'edificio e camminare intorno all'area con una macchina fotografica (polaroid o digitale) e scattare foto di possibili soluzioni o idee visive per il problema; quando il gruppo si riunisce nuovamente, le idee vengono condivise.

Un'altra tecnica correlata è lo strumento di **stimolazione degli oggetti**, che prevede l'utilizzo di una serie di oggetti diversi (ad esempio un martello, una matita, un gioco da tavolo, ecc.) al posto delle immagini.

A volte si possono usare le parole invece delle immagini o degli oggetti, associandoli al problema. L'originalità può essere rafforzata anche da analogie e metafore. **L'analogia** è un paragone tra due cose che sono essenzialmente dissimili ma che, attraverso l'analogia, mostrano una certa somiglianza. La **metafora** è una figura retorica in cui due diversi universi di pensiero sono collegati da qualche punto di somiglianza. Nel senso più ampio del termine, tutte le metafore sono semplici analogie, ma non tutte le analogie sono metafore. La natura è una buona fonte di analogie. La poesia è una buona fonte di metafore. Le similitudini sono tipi specifici di metafore che utilizzano le parole "come" e "come" - per esempio, il vento tagliava come un coltello; la sua mano era veloce come la lingua di una rana, vede come un condor e scava veloce come una talpa. Le **similitudini** possono essere usate per suggerire paragoni che offrono soluzioni.

Elaborazione [2]

La Mappatura Mentale è uno strumento visivo e verbale solitamente utilizzato per strutturare situazioni complesse in modo radiale ed espansivo durante il processo di problem solving creativo. Una mappa mentale è per definizione uno schema creativo di idee, pensieri, processi, oggetti, ecc. correlati tra loro. È difficile identificare l'origine e il creatore di questa tecnica. È probabile che questo strumento sia stato ispirato dalla ricerca sull'interazione tra l'emisfero destro e sinistro del cervello. Può anche risalire a esperimenti sul cervello e sull'apprendimento accelerato.

È stato, tra gli altri, Buzan (1983) a rendere la **Mappatura Mentale** una tecnica ben nota e con molte applicazioni. I principi per costruire le mappe mentali sono pochi e facili da capire. Il modo migliore per impararli è la pratica. Dopo poco tempo lo farete automaticamente. Se per gli adulti è difficile, è perché pensano in modo lineare e prendono appunti in modo lineare (utilizzando l'emisfero sinistro del cervello). Per fare le mappe mentali bisogna disegnare le idee partendo dal centro del foglio e muovendosi in modo radiale e parallelo; per farlo bisogna usare sia il cervello creativo che quello logico. Con l'esperienza si sviluppa un proprio stile, una propria palette di colori, propri simboli, proprie icone, ecc.

Una Mappa Mentale contiene di solito i seguenti elementi:

- L'argomento o il problema che deve essere studiato o analizzato viene posto al centro del foglio.
- Le parole chiave (nomi o verbi) sono utilizzate per rappresentare le idee; per quanto possibile, viene utilizzata una sola parola in una riga.
- Le parole chiave sono collegate al centro attraverso un ramo principale e dei sotto-rami.





- I colori e i simboli vengono utilizzati per enfatizzare le idee o per stimolare il cervello a identificare nuove relazioni.
- Si lascia che le idee e i pensieri sorgano liberamente; si evita una valutazione eccessiva durante il periodo di elaborazione della mappa.

Quando si costruisce una mappa mentale, è bene iniziare da sinistra a destra costruendo i rami principali in modo circolare. Poi, continuare a disegnare i rami secondari muovendosi in modo circolare fino a riempire l'intero foglio di carta con le idee. In altre parole, vi siete mossi seguendo un modello a spirale in espansione. Quindi, muoversi in senso inverso seguendo un modello a spirale in contrazione, completando la mappa con nuove idee e connessioni. Questi movimenti a spirale provocano l'interazione tra le parti creative e logiche del cervello, combinando il pensiero olistico con i dettagli particolari dell'argomento o del problema in questione.

2. METODO - Problem Solving

La capacità di trovare soluzioni in ogni ambito permette di spostare l'attenzione, di cambiare il punto di vista.

- - **Individuazione del problema** - essere consapevoli del problema;
- - **Impostazione del problema** - definire il problema in dettaglio;
- - **Analisi del problema** - scomporre il problema in problemi secondari;
- - **Problem Solving** - eliminare le cause e rispondere alle domande poste dal problema.
- - **Decision Making** - scegliere come agire in base alle risposte ottenute;
- - **Decision Taking** - agire.

2.1. Il Processo [2]

Concentrandosi sul modo in cui le soluzioni e i prodotti creativi sono stati sviluppati, il modello a quattro fasi di Wallas ha dato ispirazione allo sviluppo di approcci che possono essere utilizzati da individui o gruppi nel processo di risoluzione creativa. Nelle prossime due sezioni vedremo alcuni di questi metodi. Alcune definizioni di creatività sono strettamente legate al processo di percezione dei problemi, alla formazione di idee o ipotesi, alla verifica e alla modifica di queste ipotesi e alla comunicazione dei risultati.

In questo senso, la creatività è la capacità di vedere una situazione in molti modi (pensiero divergente) e di continuare a mettersi in discussione finché non si raggiunge la soddisfazione (pensiero convergente). Il processo creativo può comportare piccoli salti creativi o svolte gigantesche. In entrambi i casi è necessario che un individuo o un gruppo si spinga al di là di ciò che ha fatto in precedenza, abbracciando l'ignoto, il misterioso, il cambiamento e la perplessità senza paura.





Il processo creativo può essere considerato come un nuovo modo di vedere, un diverso punto di vista, un'idea originale o una nuova relazione tra idee. È il modo in cui viene risolto un problema. È il processo di creazione di qualcosa di nuovo. È il processo di combinazione di idee precedentemente non correlate o di percezione di una nuova relazione tra idee precedentemente non correlate.

Che si tratti di risolvere problemi da soli o in gruppo, è necessario avere **un processo guidato**, cioè un piano o una mappa dei passi da seguire. Ciò è particolarmente vero in un gruppo, data la necessità di allineare le capacità dei membri in modo positivo. Questa mappa viene solitamente chiamata processo di problem solving creativo e sotto questa denominazione esiste un gran numero di metodi, strumenti e tecniche per supportare il processo creativo. È anche una buona idea facilitare il processo creativo di gruppo. Il facilitatore sosterrà il processo, elaborerà un piano delle fasi da seguire e gestirà l'intero processo per garantire l'elaborazione e l'attuazione di un piano d'azione.

2.2. L'approccio CPS (Problem Solving creativo) [2]

Osborn (1953) ha descritto alcuni passi fondamentali per aiutare i gruppi e gli individui ad avere più successo nella risoluzione di problemi creativi. In seguito, sulla base di queste proposte, diversi ricercatori hanno formalizzato ed esteso queste idee in un approccio sistematico al problem solving creativo noto come approccio o processo CPS. Sono stati proposti modelli a 4, 5 e 6 fasi. Qui presentiamo la versione più generale. Si tratta del modello a 6 diamanti (Courger, 1995), dove la parte superiore di ogni diamante rappresenta i sotto processi divergenti e la parte inferiore corrisponde ai sotto processi convergenti.

Le **6 fasi** sono:

- - **Individuazione dei problemi:** Identificare le aree di preoccupazione. Generare idee su possibili situazioni problematiche da un punto di vista olistico. Identificare i tre problemi più critici e generali. Selezionarne uno per un ulteriore lavoro.
- - **Individuazione dei fatti:** Osservare attentamente, come una videocamera, mentre si raccolgono informazioni e dati sulla situazione problematica. Si devono raccogliere, esplorare e identificare sia i fatti oggettivi che le esperienze soggettive.
- - **Individuazione del problema:** Sorvolare sulla sfida o sul problema considerando diversi modi di affrontarlo. Pensate a queste possibilità.
- - **Ricerca di idee:** Cercare una varietà di idee, opzioni, alternative, percorsi, approcci, modi, metodi e strumenti. Selezionare le potenziali soluzioni o idee.

- **Trovare soluzioni:** Esaminare le idee in modi nuovi e diversi, da altri punti di vista e criteri. Valutare le conseguenze, le implicazioni e le reazioni alle idee selezionate. Selezionare le idee e le soluzioni per sviluppare un piano d'azione.
- **Accettazione del piano d'azione:** Sviluppare idee su come attuare il piano d'azione. Cercare modi per rendere le idee o le soluzioni più attraenti, accettabili, più forti, più efficaci e/o più vantaggiose. Sviluppare un piano di lavoro per l'attuazione.





Numerose ricerche sul processo CPS dimostrano che è importante la disponibilità a considerare alternative, ad assumersi alcuni rischi, ad avventurarsi in terreni insicuri e a tollerare una certa incertezza e ambiguità; si veda Parnes per ulteriori approfondimenti (1997).

Concentriamoci ora sui diversi tipi di sotto processi creativi necessari in ogni fase del modello a 6 diamanti:

Fasi :	Sotto-processi:
Ricerca del disordine	scioltezza, flessibilità, originalità, giudizio sospeso e valutazione
Individuazione di fatti	analisi e valutazione
Ricerca dei problemi	sintesi
Ricerca di idee	scioltezza, flessibilità, originalità, giudizio sospeso e valutazione
Ricerca di soluzioni	sintesi, elaborazione e valutazione
Ricerca di consensi	sintesi, valutazione, originalità e flessibilità

Come possiamo vedere, in tutte queste fasi si possono utilizzare strumenti di creatività, ma, a seconda del problema o della situazione in esame, si possono applicare anche metodi "hard" e "soft", soprattutto nella fase di convergenza di ogni fase del processo CPS. A seconda delle dimensioni e della complessità del problema, l'intero processo di CPS può richiedere molto tempo. Durante questo processo, in alcune fasi il gruppo di lavoro avrà bisogno di un facilitatore, di un esperto o di un supervisore per supportare i diversi tipi di decisioni da prendere. Questi sono alcuni dei ruoli che può assumere il consulente o il mentore di un gruppo di studenti universitari che lavorano su tesi o progetti. D'altra parte, un aspetto molto importante in questo senso è l'apprendimento. Ogni persona che ha un atteggiamento "proattivo" nei confronti della vita può facilmente imparare l'uso degli strumenti di creatività e del processo CPS. Grazie alla loro semplicità, molti di questi strumenti possono essere utilizzati nella vita quotidiana.

I bambini a scuola e gli anziani possono dare forza alla loro vita in modo creativo, essendo proattivi invece che reattivi. Inoltre, essere creativi in un gruppo è di solito divertente; i team creativi al lavoro di solito ridono molto, vedi anche Goff (1998). A seconda dell'effettiva situazione problematica, si possono utilizzare approcci più specialistici combinati con strumenti creativi, ad esempio: Syntectics (Gordon, 1961), Future Workshops (Jungk e Müller, 1987), TKJ (Kobayashi, 1971), SWOT (Sørensen e Vidal, 1999), The Search Conference (Emery e Purser, 1996), Idealized Design (Ackoff, 1978) e TRIZ (Kaplan, 1992).

2.3. Il metodo "PAPSA" [1]





- PERCEZIONE. "Raccogliere tutti i dati e le informazioni possibili cercando di esplorare il problema "da ogni punto di vista".
- ANALISI. "Distruire il problema e determinare le direzioni della ricerca".
- PRODUZIONE DI IDEE. "Trovare il maggior numero di idee originali".
- SELEZIONE. "Scegliere le idee migliori in base a dei criteri".
- APPLICAZIONE. "Procedere alla realizzazione pratica delle idee scelte".

3. ENERGIA

Come attivare l'energia creativa [1]?

"L'energia tende spontaneamente a fluire in senso positivo. Vogliamo creare, comunicare, essere felici.

Può incontrare due tipi di ostacoli:

"Elaborazione oggettiva". Leggi, norme, vincoli fisici, morali o economici.

Immaginario. Queste sono credenze negative. Ma ci sono anche credenze positive e credenze ambivalenti. "

Si sviluppa a livello INDIVIDUALE, di **GRUPPO** (collettivo) e di **AZIENDA** (valori).

"I Tre Pilastri dell'Energia Creativa[1]

- - La molteplicità delle opzioni
- - L'ascolto costruttivo
- - La capacità di trasformare i problemi in opportunità.

Le variabili ambientali della creatività

- - **Attenzione** (empatica e generativa)
- - **Collegialità** (collaborazione)
- - **Dialogo**
- - **Sincerità**
- - **Analisi e sintesi, priorità**
- - **Curiosità e meraviglia**
- - **Ottimismo e senso dell'umorismo**
- - **Fiducia**

"Un contesto comune in cui la conoscenza viene condivisa, creata e utilizzata attraverso l'interazione".

L'ambiente [2]

Se ci si concentra sulla cultura o sul clima organizzativo che incoraggiano o bloccano la creatività, ci saranno cose che accadono in modo formale o informale e che a loro volta possono aiutare o ostacolare; ci possono anche essere cose che l'organizzazione non fa che influenzano la qualità della soluzione dei problemi.

I fattori ambientali che favoriscono il pensiero creativo includono: la libertà di fare le cose in modo diverso, un ambiente che incoraggia l'assunzione di rischi e l'avvio di progetti autonomi, e che fornisce aiuto e tempo





per lo sviluppo di idee e sforzi individuali; una quantità ottimale di pressione sul lavoro, un ambiente non punitivo, un basso livello di supervisione, risorse e obiettivi di lavoro realistici; responsabilità condivise, feedback tempestivi, fiducia e rispetto per i collaboratori, e processo decisionale condiviso (partecipazione); l'interazione con altri al di fuori del gruppo di lavoro; e l'espressione aperta delle idee, in particolare di quelle fuori dal coro.

Tutti questi fattori aumenteranno la motivazione individuale e la felicità di godere del proprio lavoro, elementi essenziali per un lavoro creativo e innovativo. Molte organizzazioni non favoriscono queste condizioni. Il cambiamento culturale, l'istruzione e la formazione sono necessari all'interno di una strategia globale per sviluppare un piano d'azione che renda un'organizzazione più creativa. I manager a tutti i livelli, in particolare gli ingegneri e gli scienziati, gli educatori e gli studenti laureati hanno molto da guadagnare dalla comprensione di come promuovere un clima creativo.

Tra le barriere alla creatività vi sono le abitudini e le routine, il pensiero giudicante, l'oppressione e la gerarchia e i vari blocchi percettivi, emotivi e culturali visti nell'ultima sezione; si veda anche Amabile (1983, 1998).

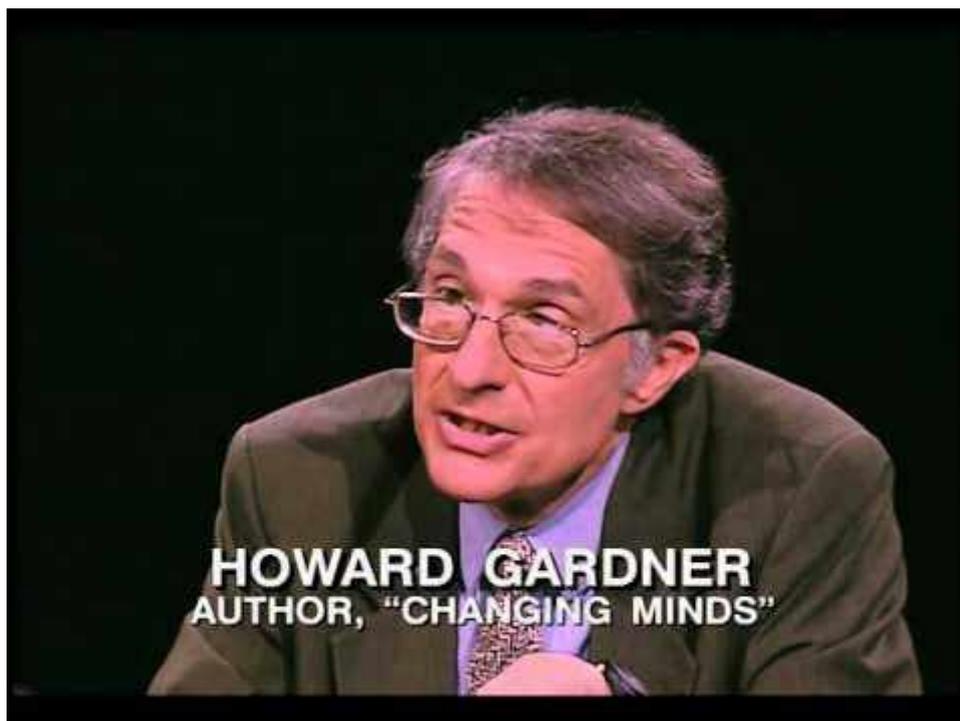
Per una comprensione esaustiva e completa dell'approccio creativo, anche in relazione al suo legame con il pensiero progettuale, **si consigliano altre letture**, alcune delle quali specificamente legate al contesto didattico.

- - **Natura della creatività**
- - **Educatori del pensiero progettuale**
- - **Innovazione Creatività Progettazione**
- - **Il processo creativo come lo praticano gli ideatori**

Infine, vi invitiamo a guardare un ultimo interessante video:

La mente aperta: L'arte e la scienza di cambiare ideaThe





https://youtu.be/EOm_YtKHK8M

[1] HUBERT JAQUI, ISABELLA DELL'AQUILA "66 tecniche creative per formatori e animatori" – Franco Angeli 2013

[2] Creatività per Ricerche Operative <https://orbit.dtu.dk/files/2770938/imm3343.pdf>

Assignmen 3

Descrizione del compito

Dopo aver letto il contenuto di questo modulo, rispondete alle 10 domande del modello Word allegato, relative al contenuto del modulo.

Presentazione

Utilizzare il modello Word allegato (rispondere alle domande). Dimensioni: 1-2 pagine A4
Nominare il file (YourName_Module_3) e caricarlo.





Valuazione

Insufficiente - Meno di 5 risposte corrette

Sufficiente - tra 5-6 risposte corrette

Buono - tra 7-8 risposte corrette

Eccellente - 9 risposte corrette

Eccellente - 10 risposte corrette

Massimo punteggio ottenibile: 10 punti

Assignment 3 - modello

Tuo nome.....:

1. Descrivete il concetto di creatività.

2. Come deve essere un'idea creativa?

3. Corretto; Utile; Prezioso; Significativo

- Corretto; Fluidi; Prezioso; Significativo
- Corretto; Utile; Originale; Significativo
- Fluidi; Originale; Flessibile; Prezioso

Cosa si intende per stabilità funzionale?

4. Quali tipi di ostacoli alla creatività conoscete (rispondete con un elenco puntato)?





5. Quali sono le fasi del pensiero laterale (rispondere attraverso un elenco puntato)?
6. Quale delle seguenti affermazioni è corretta (Pensiero verticale VT vs Pensiero laterale LT)? (scelta multipla)

VT è produttivo, LT è selettivo.

- La VT è analitica, la LT è stimolante.
- La LT è sequenziale, la VT può saltare.
- La VT è un processo finito, la LT è probabilistica.
- La LT segue i percorsi più probabili, la VT quelli meno probabili.

7. Quali sono gli ingredienti della creatività? (scelta multipla)

- Metodo
- Talento
- Perseveranza
- Energia
- Attenzione

8. Quali sono le fasi del metodo creativo - PAPSA - (rispondere attraverso un elenco puntato)?

9. Cosa si intende con l'ingrediente "energia"?

10. Scrivete almeno tre caratteristiche di un ambiente creativo (rispondete attraverso un elenco puntato).





Questionario di valutazione del corso

Si prega di valutare il corso online nel suo complesso su una scala da 1 a 5:

1 2 3 4 5

1. Valutazione del lavoro professionale

1 2 3 4 5

2. Gli obiettivi del corso sono stati raggiunti, il corso ha soddisfatto le aspettative?

1 2 3 4 5

3. In che misura le informazioni fornite nel corso sono state nuove?

1 2 3 4 5

4. Il corso è stato utile dal punto di vista pratico?

Metodi di insegnamento

1 2 3 4 5

5. Come valuterebbe i metodi di insegnamento applicati?

1 2 3 4 5

6. Nel caso dei corsi online è importante che i partecipanti imparino non solo dai contenuti e dal tutor, ma anche tra di loro. Come ha funzionato in questo corso?

1 2 3 4 5

7. È stato possibile soddisfare i requisiti del corso?

1 2 3 4 5

8. Valutare i metodi di valutazione. I compiti erano adeguati per valutare se il contenuto dell'apprendimento era stato acquisito?

1 2 3 4 5

9. Come giudica il lavoro e la preparazione dei tutor?

1 2 3 4 5

10. Come valuta le condizioni tecniche (accesso, velocità)?



