

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Brainstorming

To storm (combattere, attaccare).

Il *brainstorming* è un “**assalto mentale**”, le idee sono “**tirate fuori**” in libertà al fine di costruire, poco alla volta, un **flusso di conoscenza**.

“una tecnica di conferenza con la quale un gruppo cerca di trovare una soluzione per un problema specifico, accumulando tutte le idee spontaneamente sorte dai suoi membri”

(Alex Osborn- dirigente nel settore pubblicitario)

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Brainstorming

OCCORRENTE

LIM, computer con connessione ad internet,

Applicativo *webware* (applicazioni web) che funga da raccoglitore

Strumenti digitali presenti in rete che consentano di collaborare anche a distanza:

Coggle e Text2mindmap (che permettono di realizzare in modo rapido mappe mentali);

Padlet (la bacheca virtuale);

Keep (applicativo di Google);

Drive;

Word;

SETTING IN PRESENZA

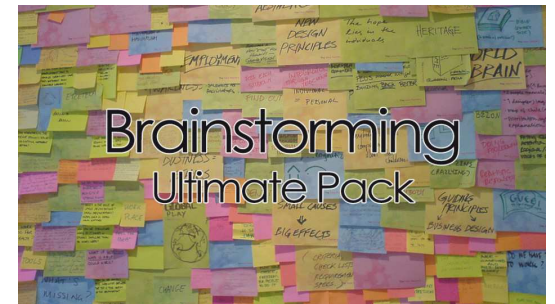
Banchi al centro dello spazio, in modo tale da predisporre le sedute degli allievi in posizione circolare.

RISORSE UMANE

Un **segretario** che si occupa della raccolta delle “idee”;

un **coordinatore** che gestisce l’attività ;

Un **“riepilogatore”** ovvero colui che alla fine dell’attività riassume la lezione riunendo tutte le “idee”.

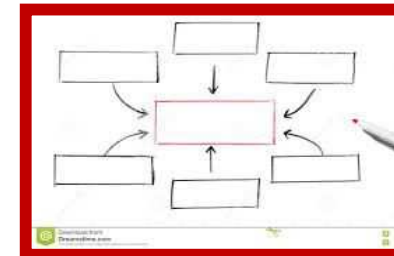
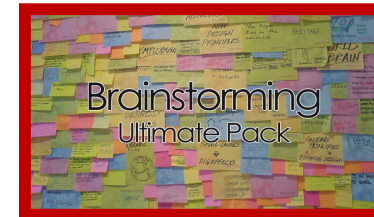


Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Brainstorming

Le regole

- nessuna critica alle idee degli altri;
- tutte le idee sono ben accolte;
- PRIMA FASE: quantità;
- SECONDA FASE: perfezionamento.



SINTESI

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Brainstorming

I punti di forza

- Riduzione delle naturali inibizioni dei partecipanti;
- Stimolo del pensiero divergente (spesso idee “apparentemente infruttuose” ne innescano di utili, generando un circuito altamente virtuoso)
- Attività collaborativa e inclusiva (tutti gli allievi vengono chiamati a prendere parte);
- Abitudine ad attività di conoscenza ed ascolto reciproco;
- Rafforzamento delle relazioni (docente-studente/ studente-studente);
- **Livelli** di attenzione **elevati** ;
- **Coinvolgimento** dell’intera classe, e non solo dell’allievo interrogato;
- La **lezione** diventa in questo modo **più efficacemente fruibile e inclusiva**, coinvolgendo anche tutti gli allievi.

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Brainstorming

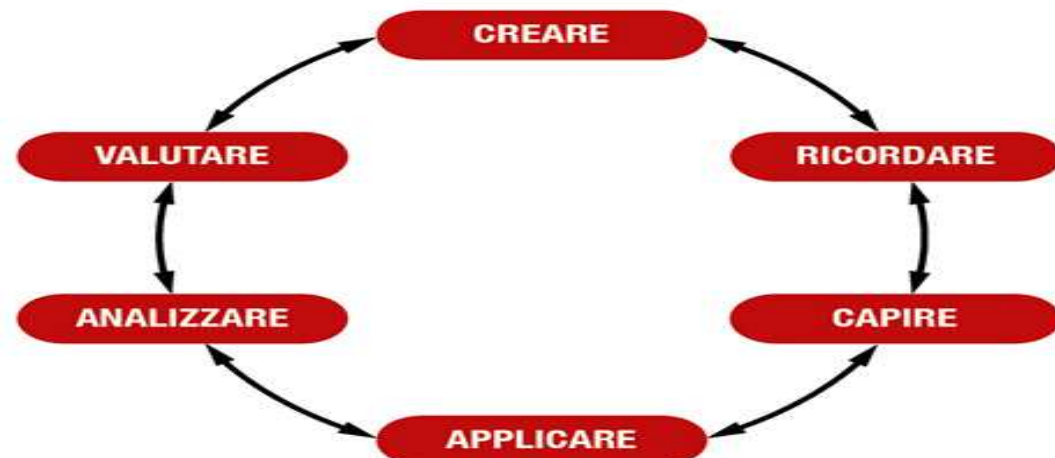
I punti di forza

Il *brainstorming*, quindi, lungi dall'essere semplicemente un metodo per incentivare l'esposizione di concetti memorizzati, si caratterizza come strumento assai più poliedrico e raffinato, in ascesa verso livelli superiori nella piramide di Bloom, che definisce l'apprendimento con fasi gerarchiche, in cui la base è rappresentata dalla memorizzazione e dal richiamo dei concetti studiati, il livello intermedio rappresentato da abilità superiori come l'analisi e la sintesi, per poi arrivare ai livelli superiori effettuare delle valutazioni ed esercitare la creatività.

TASSONOMIA DI BLOOM ORIGINALE (1956)



TASSONOMIA DI BLOOM REVISIONATA (2001)



Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Brainstorming

Competenze attese

- Riflettere criticamente (S);
- Affrontare i problemi per risolverli (S)
- Partecipare in modo costruttivo alle attività della comunità (C);
- Immaginazione (I);
- Creatività (I);

VALUTAZIONE			
Svolgimento del ruolo	Non adeguato	adeguato	eccellente
Valutazione delle competenze attese	Non raggiunta	Parzialmente raggiunta	Raggiunta

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Debate

Consiste in un confronto nel quale due squadre (composte ciascuna di due o tre studenti) sostengono e controbattono un'affermazione o un argomento dato dall'insegnante, ponendosi in un campo (pro) o nell'altro (contro).

Gli argomenti da disputare possono essere vari, sia di natura curriculare che extracurriculare.

Il debate (dibattito) quindi è una metodologia che permette di acquisire competenze trasversali (life skill) e curricolari, smontando alcuni paradigmi tradizionali e favorendo il cooperative learning e la peer education, non solo tra studenti, ma anche tra docenti e tra docenti e studenti.

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Debate

Attori e ruoli

- il docente propone un'affermazione o una tesi che ammetta due schieramenti diversi;
- due squadre di *debaters*, una pro e l'altra contro la tesi/affermazione proposta;
- la classe che assiste al dibattito;
- la giuria composta da studenti e/o docenti;

Strumenti

Griglia strutturata per valutare e decretare la squadra vincitrice;
Tempi medio lunghi (anche 2/3 settimane in base alla complessità del problema);
Nuove tecnologie utili per la ricerca delle fonti e per condividere dati e documenti per il dibattito;
PPT;
Siti per presentazioni (Preze, Emaze);
Google Drive, Dropbox, box (Cloud).

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Debate

Competenze attese

- Pensiero strategico;
- Risoluzione dei problemi;
- Riflessione critica e costruttiva;
- Creatività;
- immaginazione;
- Partecipare in modo costruttivo alle attività della comunità;
- Negoziare.

VALUTAZIONE	
Uso critico delle fonti	<i>Indicatori</i>
Rispetto delle regole e dei tempi assegnati	
Strategia di confutazione	
Linguaggio espressivo	
Contenuti	

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Debate

Come si applica

- definizione di dibattito;
- divisione della classe in gruppi numericamente omogenei;
- assegnazione di un tema oggetto di dibattito;
- enucleazione di n argomenti “pro” e di n “contro” inerenti il tema proposto (si consiglia di considerare n minore di 4);
- discussione, guidata dal docente, finalizzata alla focalizzazione dei “punti di forza” a sostegno delle rispettive argomentazioni;
- schematizzazione alla lavagna (in una tabella a 2 colonne) e successiva illustrazione delle argomentazioni contrapposte;
- analisi del tema in oggetto attraverso la formulazione di domande

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Debate

Un esempio (11.05)

[Un esempio](#)

<http://www.designdidattico.com/un-esempio-di-debate-in-classe-machiavelli-e-un-autore-moderno/>

[Linee Guida Debate](#)

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Challenge Based Learning

Approccio didattico multidisciplinare coinvolgente ideato da Apple che incoraggia gli studenti a sfruttare la tecnologia che usano nella vita quotidiana per risolvere i problemi del mondo reale.

Il CBL è un metodo collaborativo perché gli studenti lavorano con coetanei, insegnanti ed esperti nelle loro comunità con lo scopo di:

- porre le domande giuste,
- sviluppare una profonda conoscenza di un argomento,
- identificare e risolvere i problemi, agire,
- condividere esperienze.

Tra le sue caratteristiche principali:

- struttura flessibile
- è un modello scalabile gratuito e facile da usare
- gli studenti diventano responsabili del loro apprendimento
- **si concentra sulle sfide globali ma prevede soluzioni locali**
- promuove l'uso autentico della tecnologia
- sviluppa le competenze del XXI secolo
- incoraggia una profonda riflessione sull'insegnamento e sull'apprendimento

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Challenge Based Learning

Il metodo CBL prevede tre fasi:

- **Engage;**
- **Investigate;**
- **Act .**

Ogni fase prevede attività preparatorie alla successiva.
L'intero processo è supportato in modo continuo da

- **Documentazione;**
- **Riflessione;**
- **Condivisione.**



Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Challenge Based Learning

Fase 1: ENGAGE

dalla Big Idea alla Challenge

Il docente lavora con gli studenti per identificare la **big idea** una grande domanda cioè che deve avere rilevanza globale e favorire una profonda conoscenza dei contenuti multidisciplinari. Un buon posto dove cercare grandi domande sono le notizie internazionali del giorno. Attraverso un processo di domande essenziali, gli studenti passano poi da una Big Idea astratta a una sfida concreta e attuabile. E' importante che la sfida sia reale e significativa per gli studenti. Se una sfida è artificiosa o qualcosa a cui gli studenti non possono connettersi personalmente, non saranno pienamente impegnati nel processo.

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Challenge Based Learning

<u>Alcuni esempi</u>	<u>alcune big idea relative agli argomenti elencati:</u>	<u>Esempi di sfide tratti dalle grandi domande elencate:</u>
Sostenibilità delle risorse naturali come l'acqua, il cibo, l'energia, e l'aria;	Qual è l'impatto del mio consumo di acqua sulla mia comunità?	Ridurre il consumo di acqua della tua famiglia.
Il cambiamento climatico e i suoi effetti sul pianeta;	Qual è l'impatto del mio uso di combustibili fossili sul pianeta?	Ridurre l'uso di combustibili fossili della tua famiglia
L'identità di un popolo, di un gruppo o individuale;	A quale gruppo appartengo e quale ruolo rivesto in esso?	Creare opportunità per il dialogo tra gruppi diversi a scuola

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Challenge Based Learning

Altri esempi

https://www.challengebasedlearning.org/wp-content/uploads/2019/02/CBL_Guide2016.pdf

Big idea: Comunità

Domanda essenziale: come creiamo supporto comunità?

Sfida: crea una community solidale!

Big idea: relazioni

Domanda essenziale: come possiamo migliorare rapporti tra gruppi nella nostra scuola?

Sfida: migliorare le relazioni nella nostra scuola!

Big idea: creatività

Domanda essenziale: cos'è la creatività e perché lo è importante?

Sfida: usa la creatività per migliorare la vita di qualcuno!

Big idea: salute

Domanda essenziale: che cos'è uno stile di vita sano?

Sfida: essere sani!

Big idea: resilienza

Domanda essenziale: come si riprendono le comunità dai disastri?

Sfida: aiutare una comunità a riprendersi da un disastro

Big idea: democrazia

Domanda essenziale: : come promuoviamo la partecipazione a democrazia?

Sfida: coinvolgere i cittadini nella democrazia

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Challenge Based Learning

Fase 2: INVESTIGATE

La ricerca di una soluzione

Gli studenti individuano le **domande guida** per identificare le conoscenze di cui avranno bisogno per sviluppare una soluzione. Ad esempio, se si occuperanno di acqua, potrebbero chiedersi: Come usiamo l'acqua? Quanta acqua usiamo? Come si spreca l'acqua? Quanta acqua viene sprecata? Come può essere conservata l'acqua?

Successivamente identificano le **risorse**, ad esempio possono utilizzare Internet, la biblioteca della scuola o pubblica, le loro reti sociali o intervistare esperti nel settore.

Infine pianificano le **attività necessarie per rispondere alle loro domande**, come ad esempio simulazioni, ricerche, giochi, calcoli, interviste ad esperti, sondaggi) che li aiutano ad acquisire le conoscenze necessarie per rispondere alle domande guida.

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Challenge Based Learning

Fase 3: ACT

il perfezionamento della soluzione

Implementazione e valutazione

Pubblicazione dei risultati e riflessioni

il perfezionamento della soluzione

Dopo aver studiato a fondo le domande guida, gli studenti hanno ora una solida preparazione per iniziare identificare una serie di possibili soluzioni. Essi dovrebbero selezionare una sola soluzione prevedendone le fasi di azione, i materiali necessari (sapendo dove prenderli o come ottenerli), affidando incarichi di responsabilità ad ogni membro del gruppo, definendo i tempi e gli strumenti di misura del successo dell'attività.

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Challenge Based Learning

Implementazione e valutazione

Dopo aver identificato le loro soluzioni, gli studenti dovranno misurare i risultati (ad esempio, se la sfida è quella di ridurre l'uso della carta a scuola, si potrebbe desiderare di tenere traccia di quanta carta viene utilizzata per giorno), riflettere su che cosa ha funzionato e cosa no e determinare se hanno fatto reali progressi nell'affrontare la sfida. Quando l'attuazione è completata, gli studenti condividono il loro lavoro con tutti.

Pubblicazione dei risultati e riflessioni

Gli studenti documentano la loro esperienza con audio, video, e fotografie, registrando anche le loro riflessioni. Il video finale deve durare da tre a cinque minuti e deve includere una descrizione della sfida, una breve descrizione del processo di apprendimento ed i risultati della loro azione. Gli studenti devono essere incoraggiati a tenere anche appunti personali, diari audio o video per tutta la durata del processo.

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Challenge Based Learning

RIFERIMENTI

https://www.apple.com/br/education/docs/CBL_Classroom_Guide_Jan_2011.pdf

<https://www.challengebasedlearning.org/project/carroll-middle-school-reduce-waste/>

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Project Based Learning

Project Based Learning (PBL)

modello di insegnamento e apprendimento per progetti, centrato sullo studente.
I progetti sono compiti complessi, basati su domande stimolanti o problemi.

Gli studenti sono coinvolti e chiamati a collaborare, nella progettazione, nella risoluzione di problemi, nel processo decisionale o in attività di ricerca.

Gli allievi acquisiscono:

- autonomia
- responsabilità,
- sviluppano competenze
- applicano conoscenze,
- apprendono in modo significativo
- Realizzano prodotti autentici.

Riferimenti pedagogici: costruttivismo e il costruttivismo sociale

Riferimenti:

<http://www.metodologiedidattiche.it/2017/12/09/project-based-learning/>
<http://www.metodologiedidattiche.it/catalogazione-project-based-learning/>

Metodologie, strategie Didattiche e competenze attese

Project Based Learning

CBL VS PBL

RUOLO DEL DOCENTE		
PBL	CBL	
Propone il progetto e ne organizza il lavoro per la realizzazione	Individua la sfida con gli allievi	

PROJECT WORK

Scegliere uno tra i seguenti metodi:

- Brainstorming
- Debate;
- CBL;
- PBL

Elaborare una UDA

Elaborare una scheda/griglia di valutazione