

FLICREATE PROJECT



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

REPORT FINALE PER LA PARTNERSHIP E

MANUALE PER GLI INSEGNANTI PARTECIPANTI

*FLI CREATE (FLipped CREative Awareness Teaching) Strategic Partnership Programme
Erasmus+ - Field Education - KA2 Develop of innovation scheme- Project Number
2019-1- IT02-KA201-063149*

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

USTVARJALNIK, APRIL 2021

Ustvarjalnik, pospeševalnik mladinskega podjetništva, socialno podjetje | Celovška 32, 1000 Ljubljana

PREFAZIONE

La giovane generazione che frequenta le scuole superiori oggi non è felice. Hanno paura del futuro. C'è carenza di posti di lavoro e c'è un pessimismo generale nella società. Nonostante questo, persone ambiziose stanno dimostrando che si può avere successo se si ha un obiettivo chiaro e si lavora sodo.

Questa generazione si trova sull'orlo di un precipizio. Il mondo che li circonda è completamente diverso da quello in cui sono cresciuti i loro genitori. Il successo è determinato da elementi completamente diversi oggi rispetto al passato. Se trent'anni fa era sufficiente conoscere un settore, oggi per avere successo bisogna creare qualcosa di nuovo con le conoscenze che si hanno. Se vent'anni fa si poteva ottenere un lavoro semplicemente conoscendo la persona giusta, oggi è necessario dimostrare molto di più. Se dieci anni fa bastava inventare qualcosa, oggi è necessario vendere questa invenzione per progredire.

Ma se facciamo un passo indietro, possiamo vedere che questa generazione ha delle opportunità incredibili. Un mondo interconnesso, reso possibile dalle nuove tecnologie, permette a quasi tutti di trovare il proprio posto e di contribuire al miglioramento. Oggi è assolutamente possibile trasformare un hobby in un'azienda e guadagnarsi da vivere facendo ciò che si ama.

Decenni fa, l'ostacolo principale che frenava le persone che volevano avviare un'impresa era la mancanza di capitale. Oggi le cose sono cambiate. Per avviare un'attività è sufficiente un computer portatile e una connessione a Internet. L'ostacolo principale oggi è la mancanza di conoscenze di vendita e di capacità imprenditoriali. Per questo motivo la maggior parte delle persone non crede di poter avviare un'attività.

Coloro che hanno avuto la fortuna di ottenere il loro primo successo hanno fatto un'esperienza che ha dimostrato loro che le cose si possono fare. Saranno disposti a riprovarci e avranno il coraggio di perseverare.

Il ruolo degli insegnanti è quello di aiutarli a fare questo primo passo.



Matija Goljar
Founder and CEO
Ustvarjalnik



Matija Goljar

0. INDICE DEI CONTENUTI

INDICE DEI CONTENUTI

Il presente documento è composto da quanto segue:

0. Indice dei contenuti	3
1. Istruzioni per l'insegnante	4
a. Parte prima: facilitare le lezioni	4
b. Parte seconda: come essere un bravo insegnante	5
c. Parte terza: fissare obiettivi molto ambiziosi	8
d. Parte quarta: il tutoraggio personale nel contesto di una classe	9
2. Le lezioni progettate , il loro scopo e le loro motivazioni	16
a. Comunicazione	16
b. Alfabetizzazione	27
c. Competenze informatiche	40
d. Ricerca e presentazione dei dati (concreta)	54
e. Pensiero critico	70
f. Concretezza nelle presentazioni	80
3. Relazione finale sulle attività	96
a. La creazione della lezione	96
b. Formazione degli insegnanti	97

1. ISTRUZIONI PER L'INSEGNANTE

PARTE PRIMA: FACILITARE LE LEZIONI

SUGGERIMENTI PER UN'OTTIMA FACILITAZIONE

Gestire una classe interattiva è molto diverso dal tenere una lezione o un insegnamento tradizionale richiede competenze specifiche e un approccio diverso.

L'APPRENDIMENTO ATTRAVERSO IL FARE È IL MODO PIÙ EFFICACE PER TRASMETTERE LE CONOSCENZE. IL COMPITO DI UN FACILITATORE È QUELLO DI GUIDARE I PARTECIPANTI ATTRAVERSO UN'ESPERIENZA CHE LI LASCERÀ CON NUOVE INTUZIONI.

Nel programma delle lezioni sono state preparate molte attività di tipo laboratoriale per i docenti. Tutte richiedono al docente di essere un facilitatore e di guidare i partecipanti, un passo alla volta, attraverso un'esperienza che li porterà a conoscere un particolare aspetto del business.

Sappiate che le esperienze in sé non insegnano nulla. Solo quando vengono contestualizzate, quando ci chiediamo "cosa abbiamo imparato", impariamo davvero.

È compito del facilitatore portare i partecipanti alle intuizioni desiderate. L'attività dovrebbe essere semplicemente qualcosa che dà il via a una discussione sull'argomento e gli studenti dovrebbero giungere a nuove realizzazioni e intuizioni sulla base della loro esperienza reale.

SUGGERIMENTI PER UN'OTTIMA FACILITAZIONE:

- Date istruzioni molto chiare. Non c'è niente che rovini un'attività più velocemente di chi non sa cosa fare.
- Dopo aver dato le istruzioni, ponete a tutti domande come "ci siamo capiti?". "Sapete cosa dovete fare?". "Siamo pronti?" per assicurarsi che tutti siano sulla stessa lunghezza d'onda.
- Spiegate il motivo di questa attività. A volte i partecipanti pensano che si tratti di un gioco, quindi è necessario definire il contesto.
- Fate attenzione al tempo. Se il tempo scarseggia, l'attività non avrà senso. Venite preparati con un cronometro.
- Qualsiasi attività è inutile senza una discussione successiva, perché l'apprendimento avviene solo dopo.

- Alla fine della discussione, il compito del facilitatore è quello di concludere e ribadire gli insegnamenti più importanti. Questo dovrebbe essere fatto usando le parole: "siamo giunti a una conclusione" - riconoscendo che si è trattato di un'esperienza di apprendimento condivisa.

PARTE SECONDA: COME ESSERE UN BRAVO INSEGNANTE

Il consiglio è come la neve: più cade soffice, più ci si sofferma a lungo e più affonda nella mente.

- Samuel Taylor Coleridge

LA FILOSOFIA DI INSEGNAMENTO DI USTVARJALNIK: IL MIGLIOR DOCENTE ACCENDE UNA SCINTILLA NEGLI OCCHI DELLO STUDENTE

Fase uno: non fatevi prendere dal panico, ne sapete abbastanza

Se si pensa a chi sia il miglior giocatore di basket, Michael Jordan o il suo allenatore Phil Jackson, la risposta è molto ovvia. Tuttavia, l'allenatore può insegnare molte cose al giocatore. Non preoccupatevi se non avete tutte le risposte o non siete dei maestri nella narrazione: non è il vostro lavoro. Il vostro compito è quello di essere la persona che guida il futuro trasformatore nei suoi prossimi passi. Quindi, letteralmente, l'unica cosa che dovrete sapere è il paio di passi successivi. In effetti, vediamo che i migliori istruttori non sono quelli che hanno la mente intasata da tutti i dettagli e le complicazioni che derivano dalla gestione di un'attività complessa, ma qualcuno che riesce ad apprezzare gli umili inizi, perché è proprio lì che si trova in questo momento.

Fase due: credere nei giovani

L'unico obbligo che avete è quello di credere veramente nel potenziale e nelle capacità dei ragazzi con cui avete a che fare. Non vedono il potenziale e le capacità che hanno, quindi dovete mostrarglieli. Costruite la loro fiducia! Accompagnateli in un viaggio e lasciate che facciano la loro prima esperienza: è qualcosa su cui potranno sempre contare.

Fase tre: Guidare il processo di scoperta

Il vostro compito è quello di essere un curatore di esperienze. I ragazzi sono in grado di imparare molto, ma non sanno ancora cosa è veramente importante. Fate un passo alla volta e mostrate loro prima i principi di base e lasciate che esplorino i dettagli in seguito, quando ne avranno bisogno. Non andate troppo a fondo all'inizio, perché non fareste altro che complicare eccessivamente le cose. Ricordate che è sempre meglio sentire e sperimentare qualcosa piuttosto che impararlo: prima mostrare, poi spiegare.

Fase quattro: Seguire un percorso

Il successo professionale è difficile. Davvero difficile. Ma gli studenti non devono saperlo subito, perché questo distruggerebbe la motivazione. Iniziate guidando gli studenti verso il loro primo successo e costruite il loro entusiasmo e la loro gioia ingenua. Lasciate che credano di potercela fare. Poi, quando iniziano ad affrontare i veri ostacoli, prendetevi il tempo necessario per spiegare la realtà: che la perseveranza vince sul talento e che il duro lavoro è di solito l'unica risposta giusta. Ricordate che il vostro obiettivo è mostrare loro la strada, come iniziare a fare qualcosa. A volte decideranno che non fa per loro, il che va benissimo. Ma in ogni caso, impareranno il processo e saranno preparati per il futuro.

Fase cinque: costruire la fiducia in sé stessi prima di iniziare a parlare di idee

Di solito, ciò che ci impedisce di seguire i nostri sogni è la nostra testa. Non crediamo di essere capaci, quindi non ci proviamo nemmeno. Il primo compito di un mentore è quello di rafforzare la fiducia degli studenti in sé stessi. Solo allora potrete iniziare a parlare di idee, progetti e altro. In questo modo non ci sarà alcun filtro interno.

Fase sei: Creare uno spazio aperto

Dovete sforzarvi di creare un ambiente aperto e che venga accettato. La classe è un luogo in cui le idee possono essere condivise liberamente e gli studenti non si giudicano a vicenda. Gli studenti devono sapere che possono fidarsi con il mentore e che il team si aiuterà a vicenda per raggiungere il successo. È importante diffondere questo ideale a tutti coloro che frequentano il club.

Fase Sette: essere esigenti

Non è vostro compito dire sempre che gli studenti sono bravissimi e che le loro idee sono meravigliose. Al contrario, dovete essere molto severi nel giudicare gli sforzi degli studenti: il mercato non sarà più gentile con loro. La chiave è essere esigenti, ma anche dire loro che sapete che sono capaci di molte cose. La stessa cosa vale per le idee e le decisioni relative ai progetti. Non lasciate che seguano un'idea destinata al fallimento, ma guidateli verso il successo.

Fase otto: Un buon mentore pone le domande giuste

Il modo migliore per trovare un equilibrio tra sostegno e rigore è adottare il metodo socratico delle domande. In questo modo guiderete il loro pensiero in modo che arrivino a trovare le proprie risposte e i propri insegnamenti. Dovrebbero pensare da soli invece di aspettare che voi pensiate al posto loro.

Fase nove: mantenere alta la motivazione

Un anno è molto tempo nella vita di uno studente delle superiori. Inoltre, l'avvio di un'impresa è un processo lungo e difficile. Molto probabilmente, per la maggior parte dei vostri studenti sarà la prima volta che impegnano così tanto tempo in un unico progetto. È vostro compito fornire la motivazione e l'entusiasmo necessari. Il modo migliore per farlo è dimostrare di essere sinceramente interessati ai progetti degli studenti e ai loro risultati, oltre a tenerli responsabili della tabella di marcia che hanno stabilito. Dovete festeggiare con loro i successi e confortarli quando falliscono in qualcosa.

Fase dieci : non si è soli, contatta gli altri mentor

È normale che vi troviate di fronte a molte difficoltà durante l'insegnamento. A volte i vostri studenti vi faranno domande alle quali non saprete rispondere. A volte i ragazzi ne sanno più di voi su un settore tecnico. Ricordate che ci sono molti altri tutor nella stessa situazione, quindi dovrete entrare in contatto con loro e aiutarvi a vicenda. Dovete anche sapere che l'intero insegnamento è qui per aiutarvi. Gli studenti che si dimostrano più promettenti dovrebbero essere presentati a insegnanti più specializzati o esperti nei loro campi, in modo da ricevere un sostegno supplementare.

Bonus: Ricorda di essere un esempio

Gli studenti avranno la loro prima visione del mondo degli affari grazie a voi. Qualsiasi cosa facciate, la considereranno la norma, perché siete il loro mentore. Questo è sia una benedizione che una maledizione, quindi siate responsabili.

PARTE TERZA: FISSARE OBIETTIVI MOLTO AMBIZIOSI

"Guardate la luna. Se la perdi, atterrerai tra le stelle".

- W. Clement Stone

GLI STUDENTI SONO CAPACI DI COSE MOLTO PIÙ GRANDI DI QUANTO IMMAGININO. L'OBIETTIVO DEL MENTORE È QUELLO DI FORNIRE ISPIRAZIONE E SOSTEGNO LUNGO IL PERCORSO.

In passato abbiamo visto che gli studenti hanno portato a termine progetti estremamente ambiziosi. L'insegnamento basato su progetti non ha limiti di età e dovremmo avere il coraggio di scegliere progetti ambiziosi ed essere irragionevoli riguardo ai nostri obiettivi.

Gli studenti non sono consapevoli delle loro capacità. Di solito sono molto, molto più alte di quanto pensino. Una parte importante di questo approccio di apprendimento consiste nell'aiutarli a capire che sono in grado di farlo e nel dar loro la fiducia necessaria per iniziare.

Quando si decide un'idea e si stabiliscono gli obiettivi fin dall'inizio, è necessario mostrare ambizione e fornire l'entusiasmo necessario. Il club dell'imprenditorialità è un ambiente perfetto per far fare agli studenti un enorme salto di qualità

PARTE QUARTA: MENTORSHIP PERSONALE NEL CONTESTO DELLA CLASSE

"Che cos'è un insegnante? Ve lo dico io: non è qualcuno che insegna qualcosa, ma qualcuno che ispira l'allievo a dare il meglio di sé per scoprire ciò che già sa".

- Paolo Coelho

FORSE L'IMPATTO MAGGIORE SI HA QUANDO L'INSEGNANTE INVESTE TEMPO PER CONOSCERE GLI STUDENTI A LIVELLO PERSONALE E LI ACCOMPAGNA AL SUCCESSO COME MENTORE.

Per sostenere gli studenti dovremmo essere mentori, fratelli e sorelle maggiori, amici e talvolta persino genitori. Per tutti questi aspetti, il dominio del coaching può offrire spunti molto utili.

Questa sarà una breve panoramica di alcune tecniche di coaching collaudate, tratte dai file di conoscenza di Coach.me e adattate al contesto della scuola superiore. **IL QUADRO DI RIFERIMENTO DEL MOMENTUM.**

Di solito i problemi più importanti per i quali gli studenti hanno bisogno di supporto sono:

- Stabilire un obiettivo o trovare uno scopo
- La disciplina personale per realizzarlo

Il principio di base del coaching è quello di allenare prima l'abitudine e poi di allenare la crescita. Questo modello di coaching basato sull'abitudine è il più adatto per tutte le interazioni generali con gli studenti, sia nei club che fuori.

Questo è il cosiddetto Quadro Momentum. Utilizzatelo come base da modificare quando gli studenti vi chiedono consigli o sentite il bisogno di dare loro sostegno.

Una volta alla settimana, in classe, non potete fare la stessa discussione approfondita che fareste di persona. Concentratevi invece sulle azioni immediate. In questo modo si crea fiducia e si apre la porta a una valutazione continua e a una rivalutazione costante.

Utilizzando il quadro di riferimento, lo studente passa attraverso quattro fasi. I mentori più ambiziosi sono in grado di ottimizzare questa pratica in modo che gli studenti passino più tempo possibile a fare progressi. Spesso questo significa passare dalla Fase 1 (Valutazione) alla Fase 2 (Abitudine) in soli 2 o 3 messaggi. Ma stiamo andando avanti...

Fase 3: crescita. Costruire le abilità e aumentare la difficoltà.

Una volta raggiunta la coerenza, si può lavorare sulla crescita. Si può aumentare la difficoltà della pratica, costruire le competenze, identificare e risolvere le sfide e/o introdurre ottimizzazioni.

Fase 4: Diploma. Festeggiare e rivedere l'obiettivo in base alle tappe fondamentali.

Voi e il vostro studente dovreste cercare le tappe fondamentali per il conseguimento del diploma, in modo da poter rivalutare e riavviare il ciclo dello slancio sulla base di ciò che avete imparato insieme. Non dimenticate di festeggiare anche i successi!

Questo è un elemento che costruisce la motivazione e dà chiarezza di visione ai nostri studenti. La gara di fine anno è pensata per fornire una pietra miliare su scala più grande e proprio un momento di laurea.

Vediamo alcuni esempi di copioni per ogni fase.

Fase 1: valutazione. Qual è il loro obiettivo?

Iniziare con la valutazione. Qual è l'obiettivo più grande della persona e perché? Cosa si aspetta dal suo mentore? Questa valutazione è necessaria per identificare una pratica iniziale e per poter personalizzare il coaching.

Fase 2: Abituazione. Costruire l'abitudine.

Utilizzate la valutazione per passare all'abitudine. Trovate una pratica regolare che supporti l'obiettivo più importante del vostro studente. Concentratevi sulla costanza.

NOTA DEL MENTORE: un ottimo esercizio consiste nell'invitare gli studenti a inviarvi e-mail di aggiornamento giornaliera con l'oggetto: "Cosa ho realizzato oggi". Si tratta di un invito corretto che si vende agli studenti dicendo: "Questo è qualcosa per costruire la coerenza.

L'importante è che ogni giorno facciate qualcosa per il vostro progetto. Questa e-mail serve soprattutto a farvi sentire un po' in colpa prima di andare a dormire, quindi, nel peggiore dei casi, pensate a qualcosa di veramente piccolo da fare e fatelo per 10 minuti prima di andare a dormire. Non è molto, ma almeno è un piccolo progresso".

Potete anche dire che questo è un modo perfetto per rimanere informati in modo da poter aiutare meglio lo studente e incoraggiarlo a scrivere qualsiasi domanda anche in quell'e-mail. Molti dei nostri studenti lo hanno fatto per oltre un anno e abbiamo visto grandi risultati.

Fase 3: Crescita. Costruire le competenze e aumentare la difficoltà.

Una volta raggiunta la costanza, si può lavorare sulla crescita. Si può aumentare la difficoltà della pratica, costruire le competenze, identificare e risolvere le sfide e/o introdurre ottimizzazioni.

Fase 4: Diploma. Festeggiare e rivedere l'obiettivo in base alle tappe fondamentali.

Voi e il vostro studente dovrete cercare le tappe fondamentali per il conseguimento del diploma, in modo da poter rivalutare e riavviare il ciclo dello slancio sulla base di ciò che avete imparato insieme. Non dimenticate di festeggiare anche i successi!

Questo è un elemento che costruisce la motivazione e dà chiarezza di visione ai nostri studenti. La competizione alla fine dell'anno è pensata per fornire una pietra miliare su scala più grande e proprio un momento di laurea.

Vediamo alcuni esempi di copioni per ogni fase.

FASE UNO: VALUTAZIONE

All'inizio del vostro rapporto, vorrete conoscere i vostri studenti ponendo loro delle domande per effettuare una semplice valutazione

In genere, questa valutazione si presenta sotto forma di una serie di domande brevi, da una a cinque. Le domande giuste sono:

1. Rivelare il quadro generale. Quando si sa perché lo studente si è iscritto a un club e come si aspetta che cambi la sua vita, si ha un contesto più ampio per regolare e personalizzare la mentorship durante il resto dell'anno.
2. Identificare gli ostacoli. Saprete quali ostacoli aspettarvi e sarete in grado di allenarvi per eliminarli.
3. Identificare le aspettative dello studente. Alcune persone hanno bisogno di essere seguite con tecniche diverse, tra cui la definizione di aspettative chiare. Imparerete a individuare queste situazioni e a correggere subito le aspettative. Non c'è niente che rovini la partecipazione ai club più velocemente di aspettative non corrispondenti.

Ecco alcune domande tipiche che gli allenatori usano per avviare il processo:

1. Quale obiettivo vuoi raggiungere e perché?
2. Come sarebbe la tua vita se raggiungessi questo obiettivo?
3. Descrivete il vostro giorno perfetto.
4. Descrivete la vostra giornata tipica (non perfetta). Cosa vi impedisce di raggiungere il vostro obiettivo?
5. Come spera che il mio coaching possa aiutarla? Se hai già ricevuto un coaching in passato, hai qualche preferenza su come dovrei allenarti?

In queste conversazioni, dopo che gli studenti hanno risposto alle vostre domande, è fondamentale che riassumiate e ripetiate l'obiettivo del vostro studente, in modo che sappia che state prestando attenzione. (Molti studenti pensano che il loro compito sia quello di fornire consigli da esperti, ma più spesso si tratta di essere un ascoltatore esperto).

FASE DUE: ABITUDINE. COSTRUIRE L'ABITUDINE.

Il momentum funziona solo se lo studente ha individuato una pratica quotidiana.

Alcuni la chiamano Baby Steps o Tiny Habits. Noi la chiamiamo pratica minima quotidiana.

I coach incoraggiano i clienti in questa direzione chiedendo loro di scegliere un obiettivo specifico quando assumono il loro coach.

Nella maggior parte dei casi, si dovrebbe essere in grado di identificare e passare subito a una pratica regolare. Se il vostro studente vuole correre una maratona, deve prendere l'abitudine di correre. Spesso il vostro studente vi suggerirà un primo passo, ma state attenti a non fare una pratica troppo grande. Quando ciò accade, potete riformulare l'abitudine come qualcosa di molto più piccolo.

Di seguito riportiamo un esempio di risposta di un coach a un cliente che aveva l'obiettivo di

finire la tesi di laurea. Pensava di essere alle prese con la procrastinazione e affermava di "non riuscire a concentrarsi sulla scrittura per 8 ore alla volta".

Questo è ciò che sento. Volete scrivere ogni giorno per progredire più rapidamente sulla vostra tesi. Quando cercate di passare 8 ore a scrivere, vi sembra di finire per lo più a procrastinare. È così?

Quindi, il mio metodo di lavoro consiste nell'utilizzare una metodologia basata sullo slancio. L'idea è quella di concentrarsi prima di tutto sulla costanza, in modo da creare uno slancio. Poi, una volta raggiunta la costanza, possiamo lavorare sulla qualità e sulla quantità. Nel vostro caso, questa seconda fase comprenderebbe la valutazione del tempo trascorso a scrivere, della qualità della scrittura e (forse) del numero di parole scritte. Per ora, però, lavoriamo solo sulla coerenza.

Per domani, cosa ne pensate di concentrarvi sul fatto di sedervi e mettervi subito al lavoro? Puoi cronometrarti e dirmi quanto tempo passa tra il momento in cui ti siedi alla scrivania e quello in cui hai finito di scrivere la prima frase?

Notate come anche questa risposta faccia un grande uso delle tecniche di ascolto attivo (il primo paragrafo), utilizzando parole e frasi esatte dell'ultimo messaggio del cliente.

Una volta individuata una pratica minima giornaliera, dovete assicurarvi che questa pratica sia davvero costante.

Nella maggior parte dei casi avrete idee più che sufficienti su come aiutare gli studenti a raggiungere i loro obiettivi. A parte questo, ci sono diverse strategie e script disponibili online per creare abitudini. Non è necessario memorizzarli, basta sapere che esistono.

Definizione dell'obiettivo: provate gli esercizi di ancoraggio e di dichiarazione dell'obiettivo per chiarire il come e il quando dell'abitudine.

Fondamenti di costruzione dell'abitudine: le abitudini funzionano meglio quando si riducono a una pratica quotidiana minima, si ancorano alle abitudini esistenti e si trattano i diversi contesti (lavoro, casa, viaggi) come abitudini separate.

Progettazione ambientale: decisioni una tantum che rendono l'abitudine più facile da raggiungere.

Responsabilità e rinforzo positivo: queste strategie aiutano a rinforzare e motivare il cliente fino a quando l'abitudine non diventa costante.

Se lo studente ha già l'abitudine, ci vorranno da 1 a 2 giorni per verificarlo.

Se lo studente sta iniziando da zero, ci vorranno da 1 a 2 settimane perché l'abitudine prenda piede. A due settimane non si è formata un'abitudine permanente, ma la costanza è sufficiente per passare alla fase successiva.

FASE TRE: CRESCITA

Una volta ottenuta la costanza, si può lavorare per aiutare lo studente ad aumentare le sue capacità di gestire difficoltà maggiori. Se si tratta solo di un'abitudine, si lavorerà per renderla permanente. Di solito, però, l'obiettivo ha anche una componente di abilità o di volume.

In questo caso, gli allenatori possono fare diverse cose, molte delle quali sono specifiche per l'obiettivo che si sta cercando di raggiungere. Un allenatore di corsa potrebbe far lavorare il cliente con un carico di allenamento progressivamente più duro. Un allenatore della produttività potrebbe aiutare il cliente a identificare gli schemi e a progettare processi per gestirli, ad esempio per elaborare rapidamente le note spese.

Queste sono le tattiche principali:

1. Domande mirate: potete aiutare gli studenti a pianificare, esaminare e ottimizzare il proprio obiettivo. In questa modalità, si utilizzano domande per evidenziare le aree di miglioramento e lo studente fornisce le risposte.
2. Progressione delle competenze: in questa modalità potete utilizzare la vostra esperienza per migliorare le prestazioni dello studente un elemento alla volta.

Questa fase può andare avanti all'infinito, soprattutto se lo studente si appoggia a voi per avere la responsabilità. Tuttavia, è sempre meglio essere alla ricerca di una pietra miliare in cui si possa rivendicare il successo e quindi iniziare un nuovo viaggio attraverso il Ciclo del Momento.

FASE QUATTRO: GRADUATORIA

Quando lo studente ha completato un obiettivo o un compito importante o una pietra miliare, è necessario lavorare con lui attraverso una fase graduale con l'obiettivo di rivedere, rivalutare o diplomarsi veramente.

Questi sono i principali risultati potenziali:

1. Ripercorrere il Ciclo del Momento, iniziando con una nuova valutazione per capire come migliorare ulteriormente. Ad esempio, potreste allenarvi per un incontro con un cliente, considerarlo un momento di diploma e poi rivalutare per fare ancora meglio la prossima volta.
2. Passare a un obiettivo successivo e avviare il Ciclo del Momento per quell'obiettivo. Ad esempio, un coach di produttività che lavora sulla definizione delle priorità potrebbe seguire il ciclo Inbox Zero.
3. Passare alla modalità di mantenimento. In questo periodo, il 90% del vostro valore consisterà nel responsabilizzare lo studente. Occasionalmente potrete individuare margini di miglioramento, ma per lo più sarete solo una fonte esterna di motivazione.

ASCOLTO ATTIVO

Questa è forse l'abilità fondamentale più importante per il coaching e si applica alla mentorship in molti modi.

I nuovi mentori sono i più inclini a trascurare questa abilità. Non pensate che il vostro lavoro consista semplicemente nel dire a qualcuno cosa fare. Non è così. Non lo sottolineeremo mai abbastanza.

Il mentoring è una collaborazione. La capacità di essere un buon ascoltatore è un prerequisito per coinvolgere lo studente.

L'ascolto attivo permette allo studente di sapere che viene ascoltato e che non sta ricevendo da voi un semplice copia-incolla.

È particolarmente importante collegare i punti tra ciò che lo studente vi sta dicendo e ciò che gli state consigliando di fare.

L'ascolto attivo può essere semplice come ripetere ciò che si è sentito. Questo è davvero importante, anche se sembra ripetitivo, dato che la loro risposta è avvenuta solo pochi istanti prima.

Ripetendo ciò che avete detto allo studente, questi si sente ascoltato.

Se non si utilizzano strategie di ascolto attivo, si creano tre problemi nel rapporto con lo studente.

1. Darete consigli sbagliati senza rendervene conto. Questo accade perché non avete letteralmente ascoltato i problemi del vostro studente (perché non fate dell'ascolto una priorità) o perché il vostro studente non pensa che voi lo stiate ascoltando (quindi non ritiene che valga la pena di correggervi).
2. Lo studente si impegnerà meno nelle risposte alle vostre domande perché non ha la sensazione che tale impegno venga riconosciuto.
3. Lo studente perderà fiducia nei vostri consigli perché non si sentirà ascoltato.

Probabilmente voi siete già convinti di essere un buon ascoltatore, ma i vostri studenti lo sono?

Ripetere a qualcuno è il livello minimo di ascolto attivo. Se volete migliorare rapidamente questa abilità, cercate le parole chiave che usano e riutilizzatele nella vostra risposta.

Quale sarebbe la risposta più appropriata alla seguente affermazione:

*Salve mentore, vorrei trovare un modo per **controllare** le mie **paure di parlare in pubblico**. Per esempio, a volte quando parlo, inizio a pensare che il pubblico **mi guardi**, invece di **concentrarmi** solo sul mio discorso. Questo succede anche a **scuola**, soprattutto quando vengo **chiamato in causa**.*

Una risposta potrebbe essere la seguente:

Sto sentendo che vuoi essere in grado di concentrarti e di avere il controllo della tua mente in situazioni in cui le persone ti guardano, come quando devi parlare in pubblico. Se riusciamo a ridurre la paura e l'ansia in queste situazioni, allora sarai in grado di migliorare le tue prestazioni.

Questo metodo è una variante di una tecnica della PNL (Programmazione Neuro Linguistica) chiamata "keyword backtracking".

Si tratta di un modo elegante per dire che l'ascolto attivo consiste nell'annotare le parole chiave importanti che lo studente usa e poi ripeterle. È molto efficace per creare un rapporto di fiducia.

2. LE LEZIONI PROGETTATE, IL LORO SCOPO E LE LORO MOTIVAZIONI

LEZIONE UNO: COMUNICAZIONE

LESSON PLAN: **Corso della conoscenza e della comunicazione efficace**

SKILL AREA: **Comunicazione**

OBIETTIVI E FINALITA'

Gli studenti saranno in grado di capire quali sono le insidie e le difficoltà più comuni per una comunicazione efficace. Verrà ricordata la necessità di empatia e di impegno nella comunicazione efficace di tutti i giorni e verranno dati alcuni suggerimenti molto utili per parlare in pubblico e per le presentazioni.

APPLICARE LA LEZIONE

Questa lezione può essere inserita in diverse materie di base o elettive: **Lingue** (scrittura di saggi, presentazioni orali), **Sociologia** (dinamiche di gruppo, comunicazione interculturale), **Psicologia** (empatia), **Educazione civica** (parlare in pubblico).. Con lievi adattamenti al contenuto, può essere applicata a qualsiasi corso in cui sia richiesta una presentazione e dovrebbe essere consegnata a ogni classe prima del primo impegno di parlare in pubblico.

METODO DI INSEGNAMENTO E VOCABOLARIO

L'insegnante guiderà la classe a partecipare a un'attività e sarà un facilitatore, piuttosto che un docente. Cercherà di rimandare sempre il giudizio, dando invece spazio agli studenti affinché esprimano la loro opinione e giungano a conclusioni attraverso la discussione. In seguito, l'insegnante avrà un ruolo di dimostratore e dovrà mostrare nella pratica tutti i contenuti suggeriti in questa guida.

RISORSE RICHIESTE

- - **Un gran numero di immagini** prese da riviste o giornali (vedere il programma della lezione per ulteriori suggerimenti)
- - Pezzi di **carta e penne** per i partecipanti (normali, gli studenti possono usare le proprie)
- - Accesso a una **lavagna** (o simile) per seguire la discussione (vedere il programma della lezione per le istruzioni).
- - **Un'aula che consenta lo spostamento delle sedie e l'eventuale rimozione dei tavoli** per gli studenti (vedere il programma della lezione per le istruzioni di

LA LEZIONE

Quale è lo scopo della lezione?

Cosa vuole ottenere l'insegnante in questa sessione? Quale risultato educativo ci si aspetta?

OBIETTIVO PRIMARIO: Dimostrare come sia necessario prestare sempre attenzione e impegno per ottenere una comunicazione efficace. Mostrare quanto velocemente si possa essere sviati quando non ci si concentra sul **processo di comunicazione** e introdurre il concetto della conoscenza agli studenti.

OBIETTIVO SECONDARIO: Fornire alcuni consigli pratici e applicabili sull'uso della comunicazione non verbale e dei trucchi per il discorso per migliorare l'efficacia delle capacità comunicative degli studenti.

Cosa serve per svolgere questa lezione?

Istruzioni per gli insegnanti sulle cose da preparare prima di entrare in classe.

Almeno un'immagine per ogni studente della classe. Le immagini serviranno come spunto per l'esercizio di comunicazione. Le immagini migliori sono quelle generiche, che non hanno un soggetto particolare e non includono punti di riferimento noti, persone o altri elementi che possono essere facilmente nominati (e spiegati). Ma in definitiva qualsiasi immagine va bene. Possono essere strappate da un giornale o da una rivista attuale, non importa la dimensione o la qualità.

Per la prima attività, le sedie su cui siedono gli studenti devono essere risistemate in modo da essere accoppiate, mettendo le sedie di fronte, con le spalle rivolte l'una verso l'altra (come indicato), in modo che non si vedano l'un l'altro né quello che stanno scrivendo.

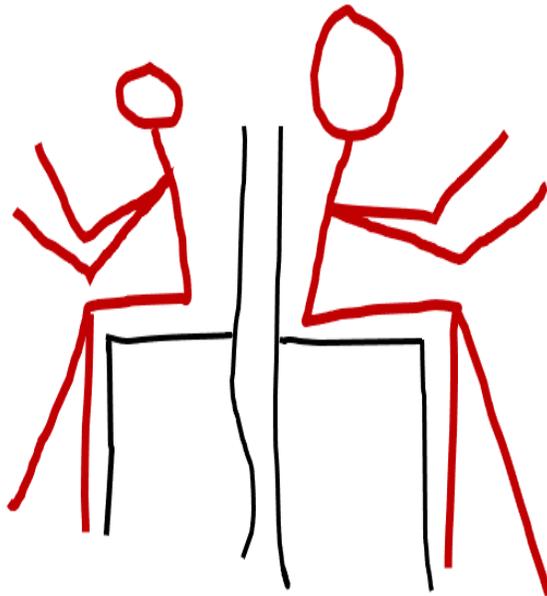
Schema delle lezioni

Istruzioni su come tenere la lezione e su come svolgere le attività.

INTRODUZIONE ALLA LEZIONE (MOMENTO ANTICIPATORIO/ACCESSO ALLE CONOSCENZE PREGRESSE) CONOSCENZE):

Gli studenti devono essere informati che questa lezione verterà sulle abilità comunicative che è sempre utile possedere. Inizialmente, l'insegnante dovrebbe fare solo una breve introduzione all'argomento e menzionare che **"l'idea migliore è inutile se non si è in grado di comunicarlo in modo efficace"** - dopo di che, gli studenti dovrebbero essere immediatamente invitati a partecipare a un'attività interattiva.

GIOCO DI DISCUSSIONE: prima dell'inizio dell'attività, gli studenti devono essere invitati a distribuirsi nell'aula. Dovrebbero anche formare delle coppie. Idealmente, dovrebbero prendere le loro sedie (mobili) e sedersi l'uno di fronte all'altro con le spalle unite. Se le sedie non sono mobili, devono sedersi sul pavimento o sui tavoli e formarsi in modo da essere rivolti verso i lati opposti e non poter vedere ciò che l'altra persona della coppia sta scrivendo o guardando.



L'insegnante deve dire agli studenti che l'attività si svolgerà in due fasi e che la coppia si alternerà in ruoli diversi. Uno dei due sarà il comunicatore e l'altro l'ascoltatore, poi i ruoli si invertiranno. In entrambi i casi, le fasi dell'attività saranno le stesse.

Fase uno: L'insegnante deve prima istruire gli studenti a decidere chi assumerà ciascun ruolo.

Uno deve essere il comunicatore e l'altro l'ascoltatore. Le coppie devono sedersi di fronte ai lati opposti e **non guardarsi l'un l'altro per tutta la durata dell'attività.**

Gli ascoltatori devono prendere qualche momento per preparare una penna e un foglio per questa attività e metterli entrambi in grembo.

Fase due: L'insegnante spiega che lo scopo di questa attività è quello di verificare la capacità di comunicazione della coppia e di mettere in luce le difficoltà insite in ogni comunicazione. Non si tratta di una gara, ma tutti gli studenti devono fare un tentativo onesto nell'attività che seguirà.

Fase tre: L'insegnante dice agli studenti che i comunicatori riceveranno un'immagine dall'insegnante. Non devono mostrare l'immagine al compagno. Il loro compito sarà quello di descrivere verbalmente l'immagine in modo che i compagni siano in grado di riprodurla con un disegno. Possono parlare tra loro in qualsiasi modo, quanto vogliono, ed entrambi possono parlare e fare domande (anche chi ascolta). L'unica cosa che non è consentita è mostrare il disegno all'altra persona. Hanno a disposizione 10 minuti per questo compito.

Fase quattro: L'insegnante deve informare gli studenti che, al termine dell'attività, le coppie di studenti mostreranno alla classe l'immagine originale e il disegno destinato a riprodurla. I risultati saranno discussi in seguito.

Fase cinque: a questo punto l'insegnante deve consegnare le immagini a tutti i comunicatori in modo che i loro compagni non le vedano. Poi gli studenti devono essere istruiti a iniziare il disegno.

Durante questo tempo l'insegnante deve girare per l'aula facendo osservazioni ma senza commentare i progressi degli studenti.

Fase sei: allo scadere del tempo, l'insegnante deve chiedere agli studenti di mostrare i risultati finali tra di loro. Dovrebbe scoppiare una risata. L'insegnante deve congratularsi con loro e poi chiedere alle coppie di sollevare le immagini e mostrarle agli altri studenti.

Fase sette: L'insegnante deve chiedere se il risultato è quello che gli studenti si aspettavano. Si deve congratulare con gli studenti per i loro sforzi e dire loro che si tratta di un risultato molto normale: è piuttosto difficile riprodurre un'immagine in questo modo. L'insegnante deve chiedere alla classe se si aspettava che fosse così difficile. Si può tenere una **breve discussione**.

Fase otto: l'insegnante suggerisce alla coppia di discutere la tecnica e l'approccio che hanno usato per comunicare prima di scambiarsi. Si concede alla classe **qualche minuto** per farlo.

Fase 9: i ruoli si invertono e l'insegnante distribuisce alle coppie una nuova serie di immagini, questa volta assicurandosi che l'altro studente assuma il ruolo di comunicatore. Anche in questo caso gli studenti hanno a disposizione **10 minuti** per questo compito.

Durante questo momento, l'insegnante deve girare per l'aula facendo osservazioni ma senza commentare i progressi degli studenti.

Fase dieci: Allo scadere del tempo, l'insegnante deve chiedere agli studenti di mostrare i risultati finali tra loro. L'insegnante deve congratularsi con loro e chiedere nuovamente alle

coppie di sollevare le immagini e mostrarle agli altri studenti.

Fase undici: L'insegnante deve commentare brevemente i risultati e avviare **discussione** su questa attività.

SPUNTI DI DISCUSSIONE:

(L'insegnante può scegliere il numero o il numero di spunti necessari per la sessione)

- Perché è stato così difficile?
- Quali approcci e metodi avete utilizzato per portare a termine questo compito?
- Cosa avete cambiato la seconda volta?
- Quali coppie ritengono di aver fatto un lavoro particolarmente buono? Che cosa avete fatto che vi ha avvantaggiato?
- Quali coppie hanno trovato questo compito particolarmente difficile? Perché?
- Ci sono differenze tra gli approcci dei due estremi?
- Ci sono delle regole generali per la comunicazione che si possono trarre da questo esercizio?
- Quali suggerimenti sarebbero più appropriati per la comunicazione futura?

Il ruolo principale dell'insegnante è quello di incoraggiare la discussione e dare voce alle diverse opinioni. **L'insegnante si asterrà dal contribuire con le proprie opinioni personali durante la discussione con gli studenti** (ci sarà tempo per questo nella conclusione della lezione, se l'insegnante lo riterrà necessario).

A questo punto, l'insegnante richiamerà l'attenzione sulla complessità delle situazioni particolari e ammetterà che non sarà mai possibile creare un insieme di regole d'oro per ogni situazione di comunicazione, tuttavia è necessario menzionare un punto importante: un motivo fondamentale per cui questo è un compito difficile è che spesso le persone che comunicano hanno difficoltà a mettersi nei panni di coloro per i quali una particolare informazione è nuova e per questo motivo non spiegano le cose in modo sufficientemente approfondito. Gli esperti parlano di "percorso della conoscenza".

In questa fase l'insegnante scriverà alla lavagna gli spunti principali della discussione e guiderà gli studenti nella formulazione delle conclusioni. **Solo a questo punto l'insegnante può offrire le sue opinioni e riassumere la discussione, prestando attenzione agli argomenti che ritiene più significativi.**

In questa fase l'insegnante scriverà alla lavagna gli spunti principali della discussione e guiderà gli studenti nella formulazione delle conclusioni. Solo in questa fase l'insegnante può offrire le proprie opinioni e riassumere la discussione, prestando attenzione agli argomenti che ritiene più significativi.

Nelle sue osservazioni, l'insegnante può scegliere di dare la propria opinione e suggerimenti per una migliore comunicazione, ma questo dovrebbe solo integrare i suggerimenti degli studenti stessi.

NOTA PER L'INSEGNANTE: Una risorsa eccellente per ulteriori informazioni sul corso sulla conoscenza è il lavoro svolto da Chip e Dan Heath dell'Università di Stanford, riassunto in un articolo della Harvard Business Review disponibile qui: <https://hbr.org/2006/12/the-curse-of-knowledge>.

L'insegnante può ricordare che, a prescindere da qualsiasi altro suggerimento degli studenti, una cosa fondamentale può essere condivisa da tutti: **una comunicazione efficace è sempre responsabilità primaria di chi comunica, non di chi ascolta**. Per questo motivo, deve impegnarsi al massimo per comunicare nel modo più chiaro possibile.

COME MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE MENTRE SI PARLA (DIMOSTRAZIONE):

Per l'ultima parte di questa lezione, l'insegnante dovrebbe dare agli studenti alcuni consigli pratici su come migliorare la loro comunicazione orale utilizzando i trucchi utilizzati da attori e presentatori. Si tratta di trucchi estremamente semplici, ma di solito nessuno li cita esplicitamente agli studenti e quindi pochi li usano davvero. Riguardano due aree: la pronuncia del discorso e la comunicazione non verbale.

NOTA DELL'INSEGNANTE: L'insegnante deve assolutamente fare delle dimostrazioni in prima persona. I seguenti esercizi sono così semplici che tutti dovrebbero essere in grado di farli, anche se si considerano dei pessimi oratori. Una trattazione solo teorica, senza dimostrazione, non sarà efficace.

L'insegnante dovrebbe spiegare che ci sono cinque semplici "trucchi" che dimostrerà ora e che aiuteranno tutti, anche gli oratori più a disagio, a migliorare notevolmente durante le presentazioni orali. Tutti questi trucchi provengono direttamente dalla scuola di recitazione, ma possono e devono essere utilizzati da chiunque. Poiché quasi nessuno presta attenzione a questi punti, è lecito supporre che gli studenti che accolgono questi suggerimenti diventeranno immediatamente comunicatori migliori.

Suggerimenti #1: Tonalità dinamica

L'insegnante dovrebbe iniziare recitando una poesia in modo satiricamente monotono e noioso, senza alcun cambiamento di tono o di cadenza. Poi l'insegnante deve chiedere agli studenti se è stato piacevole. Dopodiché, l'insegnante deve chiedere agli studenti se ricordano qualche cartone

animato o film che raffigura un sergente istruttore militare che dice "Attenzione!". Questa parola viene sempre gridata in tre diverse tonalità: AAAA-

TEEEEEEN-TIOOOON, dove la prima parte è di tonalità abbastanza neutra (aaaaaaa), la parte centrale è estremamente bassa (teeeeeeen) e la parte finale della parola è molto alta (tiooon). L'insegnante deve dimostrare e usare la parola inglese anche se la lezione è tenuta in un'altra lingua. Questo dovrebbe essere usato come esempio per spiegare che è preferibile usare una tonalità dinamica rispetto a una monotona. Se l'insegnante è un forte oratore (la maggior parte lo è), dovrebbe concludere questa parte recitando la stessa poesia in modo molto più coinvolgente.

Gli studenti devono essere invitati a non avere paura di mostrare energia e a parlare in modo coinvolgente.

Suggerimento#2: Enfasi e pause retoriche

L'insegnante deve far notare che il discorso in pubblico acquista colore e fascino grazie a due elementi costitutivi dell'interpretazione drammatica. Il primo è l'enfasi. L'insegnante deve scegliere una singola frase, come ad esempio: **Oggi è una bella giornata di sole a <nome della città>**. Poi, l'insegnante deve dimostrare di ripetere la frase cambiando l'enfasi verbale di ogni singola parola:

Oggi è una bella giornata a <nome della città>. - sottolineando che oggi è una bella giornata
Oggi è una bella giornata a <nome della città>. - enfatizzando l'affermazione
Oggi è una bella giornata a <nome della città>. - enfatizzando la bellezza della giornata
Oggi è una bella giornata a <nome della città>. - enfatizzando il giorno stesso
Oggi è una bella giornata a <nome della città>. - enfatizzando la città

Gli studenti devono essere indirizzati a pensare attivamente a ciò che è più importante in ogni particolare messaggio o frase. Mentre preparano i loro testi, devono sottolineare l'enfasi e pronunciarla di conseguenza.

Il secondo elemento è la pausa drammatica. L'insegnante dovrebbe semplicemente dire: "E ora dimostrerò la seconda.... <pause>.... trucco molto importante...
<pausa> che è forse il più facile da usare, ma ha un significato maggiore. Si tratta di...
<pausa lunga> la pausa drammatica.

Dopo questa dimostrazione, l'insegnante dovrebbe far notare che le persone hanno difficoltà a interiorizzare le nuove informazioni se vengono trasmesse troppo velocemente, mentre è molto più facile prestare attenzione a ciò che l'oratore dice se si ferma nel punto giusto per creare tensione o drammaticità. Per questo motivo, la pausa è molto efficace se usata correttamente.

Gli studenti devono essere guidati a pensare attivamente a quali sono i punti in cui le pause devono essere usate. Mentre preparano i loro testi, dovrebbero segnare i punti in cui fare una pausa e pronunciarla di conseguenza.

Suggerimento#3: Entusiasmo

Forse il trucco più semplice per fingere il carisma è mostrare entusiasmo o alta energia. Forse la prima cosa che viene detta a ogni presentatore televisivo è di mostrare un entusiasmo extra e di andare sopra le righe, di essere molto più eccitato davanti alla telecamera che nella vita reale.

L'insegnante dovrebbe semplicemente iniziare a parlare di questo punto ed essere deliberatamente **MOLTO PIÙ ECCITATO E FINGERE ENTUSIASMO CON GESTUALIZZAZIONI E TONALITÀ OVER THE TOP.**

NOTA PER L'INSEGNANTE: questa non è una lezione facile da dimostrare per gli insegnanti, perché avrete il terrore di apparire sciocchi, ma la lezione è semplice: Quando pensate di mostrare il 50% di entusiasmo in più davanti alla classe, in realtà state mostrando il 5% in più. Enfatizzate questo aspetto.

L'insegnante dovrebbe essere abbastanza audace da dimostrare anche questo, ma in caso contrario (non è consigliabile) dovrebbe indicare la persona più estroversa della classe e chiedere agli studenti perché quella persona è considerata carismatica. Il più delle volte è perché quella persona non ha paura di essere più espressiva e rumorosa della media.

Gli studenti devono essere informati che in una presentazione è preferibile essere più rumorosi di circa il 30%, parlare circa il 20% più lentamente e mostrare circa il 50% di entusiasmo in più rispetto alla vita reale. E che "fake it till you make it" è una buona lezione per queste situazioni, quindi gli studenti non devono avere paura di farlo.

Suggerimento #4: Gestualità

L'insegnante dovrebbe iniziare dicendo che i gesti sono qualcosa con cui molte persone hanno problemi, perché non sanno cosa fare con le mani o si sentono molto nervose o in imbarazzo nel fare qualsiasi cosa. **Mentre questo viene spiegato**, l'insegnante dovrebbe iniziare ad agitare le mani in piccoli cerchi all'altezza dei fianchi. L'agitazione deve essere completamente **non coordinata** alle parole pronunciate.

La spiegazione dell'insegnante prosegue: "ma il trucco dei gesti è in realtà molto semplice. Per prima cosa dovrete notare che in questo momento sto semplicemente agitando le mani in modo strano e forse stupido e la maggior parte di voi fa molta, molta fatica a prestarmi attenzione perché è distratta da questo stupido gesto".

L'insegnante smette di fare movimenti strani.

L'insegnante spiega che il semplice trucco dei gesti è che va bene più o meno tutto, purché sia congruente e in sintonia con ciò che viene detto. Nella maggior parte dei casi, le persone hanno un proprio stile di gestualità e qualsiasi cosa facciano va bene. **Di nuovo, mentre questo viene spiegato**, l'insegnante inizia a fare gesti esagerati, ma questa volta sincronizzati con ciò che viene detto.

La spiegazione dell'insegnante continua: "quindi vedete, ora posso fare un sacco di cose davvero stupide (allarga le mani come un giocatore di calcio che festeggia un gol), ma sembrano piuttosto normali anche se sono estreme (punta dritto verso il cielo), perché enfatizzano il mio punto di vista (fa un grande gesto portando il pugno nell'altra mano)".

L'insegnante spiega che gli studenti devono sentirsi tranquilli con qualsiasi cosa facciano normalmente, basta che facciano attenzione che sia congruente con il loro messaggio, che non diventi ripetitivo e che non sia offensivo (qualsiasi bestemmia o copertura di parti del corpo con le mani che di solito non copriamo è strana). Come in precedenza, in genere le persone commettono l'errore di non essere abbastanza espressive invece di essere troppo espressive.

Suggerimento #5: espressioni del viso

Per il suggerimento finale, l'insegnante dovrebbe sottolineare che il volto umano è uno strumento di comunicazione. La ragione per cui ci sono così tanti muscoli e microespressioni è che questo è un modo per le persone di fornire un contesto emotivo nelle loro interazioni e comunicazioni quotidiane. Non è particolarmente necessario che l'insegnante faccia una grande dimostrazione, ma dovrebbe far notare che i presentatori carismatici fanno attenzione a sorridere quando fanno un punto, a mostrare un volto determinato o triste quando è appropriato nella loro storia e che, ancora una volta, il semplice trucco è quello di essere più espressivi di quello che si pensa sia appropriato.

La nota generale che dovrebbe essere fatta agli studenti è che **per la maggior parte pensiamo di essere abbastanza espressivi, quando in realtà non lo siamo**. Quindi, per il 95% delle persone il consiglio è quello di osare di più, e diventeranno immediatamente comunicatori migliori, sia in pubblico che in privato.

Suggerimento extra #6: Sorridere

L'insegnante dovrebbe sottolineare che un trucco fondamentale in ogni cosa è quello di promettere sempre poco e mantenere sempre troppo, quindi ha un bonus, il sesto, un suggerimento un po' più "morbido" ma comunque molto efficace. Sorridete! Nonostante il fatto che nessuno li veda, agli speaker radiofonici viene sempre insegnato a sorridere mentre parlano al microfono. Questo perché la voce umana ha un'intonazione diversa quando una persona parla. Inoltre, quando si parla a un pubblico, un atteggiamento positivo e felice produrrà sempre un effetto migliore di un'espressione accigliata.

NOTA DELL'INSEGNANTE: ogni volta che si dimostra un'abilità è sempre utile esagerarla, in modo che ciò che si sta facendo sia facilmente percepibile e visibile. Per questo motivo, dovrete enfatizzare eccessivamente ogni singola lezione della vostra dimostrazione, quasi fino all'assurdità.

RIFLESSIONI/RESOCONTO DELLA LEZIONE :

L'insegnante dovrebbe ricordare che la comunicazione è **un'abilità che si può imparare** per tutti. Se gli studenti hanno paura di parlare in pubblico o credono di non essere bravi, l'insegnante dovrebbe ricordare **che nessuno è nato sapendo come parlare**, quindi si tratta certamente di una questione di pratica e di impegno. La maggior parte delle persone che ritengono di non essere bravi oratori hanno avuto poca esperienza in questo campo (o una cattiva esperienza precedente) e certamente nessuna formazione. Questa lezione dovrebbe quindi essere un promemoria e un semplice tutorial su alcune cose che ognuno può fare per diventare un po' più bravo a parlare.

CONCLUSIONE E COMPITI:

L'insegnante può scegliere di assegnare una lettura su questo argomento o di assegnare un documento sulla riflessione degli studenti dopo questa attività.

Suggerimenti per il docente

Quali sono gli aspetti principali di cui tenere conto quando si svolge questa lezione per garantirne il successo?

Si consiglia vivamente all'insegnante di rendere coinvolgenti gli esperimenti in classe annunciando le fasi in modo simile a un gioco. Per un'esecuzione ottimale, l'insegnante dovrebbe introdurre il gioco e poi accompagnare gli studenti in una fase alla volta, senza rivelare cosa accadrà nella fase successiva. Si consiglia di utilizzare un timer per questa attività.

ADATTAMENTI PER STUDENTI CHE IMPARANO LA LINGUA, LETTORI IN DIFFICOLTÀ E STUDENTI CON ESIGENZE SPECIALI

L'impostazione dell'attività di gruppo elimina la pressione di dover seguire una lezione e la possibilità per gli studenti di lavorare con un partner aiuta a introdurre la conoscenza della lingua. L'impostazione di un'attività di gruppo eliminerà la pressione di seguire una lezione e la possibilità per gli studenti di lavorare con un partner aiuterà a introdurre le lezioni chiave dell'unità in un modo pratico che non dipende dalla capacità di apprendimento. Poiché molte persone hanno paura di parlare in pubblico, questa lezione sarà particolarmente utile perché gli studenti riceveranno indicazioni concrete su come fare una presentazione pubblica, il che dovrebbe dare loro maggiore sicurezza. Durante la parte di dibattito non strutturato dell'attività, l'insegnante dovrebbe prestare attenzione agli studenti meno schietti e spingerli a partecipare alla conversazione.

RIASSUNTO

È particolarmente importante che l'insegnante intervenga se la discussione che ne consegue si rivolge contro determinati studenti e/o la loro particolare abilità comunicativa, al fine di avere una discussione civile e aperta.

Prima di impartire questa lezione, è necessario prendere in considerazione gli studenti per i quali la lingua di insegnamento non è la loro lingua madre.

LEZIONE DUE: ALFABETIZZAZIONE

LESSON PLAN: **Analisi e pensiero laterale**

SKILL AREA: **Alfabetizzazione**

OBIETTIVI E FINALITÀ

Sebbene questa lezione riguardi l'alfabetizzazione e la comprensione delle informazioni scritte, ha anche lo scopo di introdurre il pensiero creativo, chiamato anche "pensiero laterale". Il suo obiettivo è incoraggiare gli studenti a leggere più a fondo e a considerare come potrebbero sempre essere in grado di leggere di più da un particolare stralcio di informazione se vi applicassero una maggiore analisi.

APPLICARE LA LEZIONE

Questa lezione può essere inserita in diverse materie di base o elettive come **Scienze** (metodo scientifico, ragionamento deduttivo), **Lingue** (comprensione della lettura, analisi letteraria) o **Storia** (comprensione delle fonti storiche). Può anche essere utilizzata per qualsiasi materia in cui gli studenti sono chiamati a pensare in modo indipendente.

METODO DI INSEGNAMENTO E VOCABOLARIO

L'insegnante guiderà la classe in un'attività simile a un gioco e si aspetterà che gli studenti partecipino a una semplice competizione. L'insegnante fungerà da moderatore e facilitatore e dovrà astenersi da qualsiasi commento fino al debriefing finale.

RISORSE RICHIESTE

- **Domande per i puzzle di pensiero laterale in buste per ogni gruppo** (la forma attuale di presentazione può essere adattata alle esigenze dell'insegnante come ritiene opportuno)
- **Foglietti di carta preparati con suggerimenti per ogni gruppo** (gli studenti degli altri gruppi non devono vedere i suggerimenti ricevuti da un gruppo - si veda il programma della lezione per le istruzioni).
- **Pezzi di carta su cui i gruppi possono scrivere le risposte** (ogni gruppo dovrebbe avere almeno 5-10 pezzi di carta per ogni domanda, dato che presenterà più risposte possibili)
- **Accesso a una lavagna (o simile) per tenere traccia dei risultati** (vedere il

programma della lezione per le istruzioni).

- **Un'aula predisposta per il lavoro di gruppo** (per consentire ai gruppi di conversare senza che gli altri gruppi li ascoltino)

LA LEZIONE

Qual'è lo scopo della lezione?

Cosa vuole ottenere l'insegnante in questa sessione? Quale risultato educativo ci si aspetta?

OBIETTIVO PRIMARIO: Incoraggiare gli studenti a prestare attenzione a ciò che viene scritto e a cercare di "leggere più a fondo" in tutto ciò che leggono.

OBIETTIVO SECONDARIO: Incoraggiare gli studenti a pensare in modo creativo, fuori dagli schemi e "laterale" mentre completano questa lezione e in futuro.

Cosa serve per svolgere questa lezione?

Istruzioni per gli insegnanti sulle cose da preparare prima di entrare in classe.

Per questa lezione, l'insegnante deve preparare in anticipo le domande e i suggerimenti per il gioco da svolgere in classe. Per ogni gruppo di studenti deve preparare:

- cinque buste con una domanda in ognuna per ogni gruppo
- pile di suggerimenti scritti su foglietti di carta (tutti e tre i suggerimenti per tutte e cinque le domande per tutti i gruppi: 15 suggerimenti per gruppo), in modo da poter dare i suggerimenti giusti alle domande giuste nell'ordine giusto
- La tabella dei punteggi sulla lavagna (come indicato nell'appendice) Tutte le domande, i suggerimenti e le risposte sono disponibili nell'appendice.

Un modo per tenere traccia del tempo, poiché i gruppi di studenti saranno cronometrati mentre rispondono alle domande.

Il modo migliore per farlo è usare un timer per il conto alla rovescia, ma si può usare anche un semplice cronometro sul telefono.

Schema della lezione

Istruzioni su come tenere la lezione e su come svolgere le attività

**INTRODUZIONE ALLA LEZIONE (SUGGERIMENTO ANTICIPATORIO/ACCESSO ALLE CONOSCENZE PREGRESSE)
CONOSCENZE PRECEDENTI):**

Gli studenti devono essere informati che questa lezione si svolgerà sotto forma di un gioco divertente e saranno invitati a formare dei gruppi e a competere tra loro. Non è necessario che prendano appunti, ma devono solo godersi l'attività.

All'inizio, l'insegnante dovrebbe iniziare raccontando loro una storia famosa dell'antichità:

Due donne vennero a trovarsi di fronte a un potente re. Gli raccontarono che entrambe vivevano nella stessa casa, da sole. Entrambe avevano dato alla luce un bambino nello stesso periodo, ma purtroppo, alcuni giorni dopo, uno dei bambini morì durante la notte. Si presume che una delle due donne abbia preso il bambino morto dalla culla e lo abbia portato nell'altra culla, prendendo quello vivo - scambiandoli di nascosto. Al mattino l'altra madre vide il bambino morto nella culla, ma capì che non era il suo.

*E una donna disse: "No, ma il bambino vivo è mio figlio e quello morto è suo". E l'altra donna disse: "Il bambino vivo è *mio* figlio, quello morto è suo!".*

Allora il Re disse: "Questa dice: 'è mio figlio che vive, e tuo figlio è morto', e quella dice: 'è mio figlio che vive, e tuo figlio è morto'". E il re disse: "Portatemi la mia spada!" e portarono la spada davanti al re.

E il re disse: "Dividete il bambino vivo in due e datene metà all'uno e metà all'altro!".

Allora la donna di cui era figlio parlò al re, perché temeva per suo figlio: "Oh, mio Signore, dalle il bambino vivo e non ucciderlo!". Ma l'altro disse: "Non sarà né mio né suo, dividilo".

Allora il re rispose e disse: "Datele il bambino vivo e non uccidetelo, perché è sua madre!". Così il saggio giudizio del re Salomone fu ascoltato in tutto Israele, perché tutto il popolo vide che la saggezza di fare giustizia era in lui.

L'insegnante dovrebbe far notare che questa storia mostra un esempio di **pensiero creativo** nella risoluzione dei problemi, in cui il Re è riuscito a trovare una soluzione inaspettata a un problema difficile affrontandolo da una prospettiva nuova. Questa abilità è particolarmente utile nella vita reale e dovrebbe essere allenata.

Per questo motivo, l'insegnante dovrebbe invitare la classe ad approfondire questa abilità attraverso un gioco che ha preparato per questa lezione.

INTRODUZIONE DEL GIOCO: questo gioco è pensato per essere divertente e rilassante per gli studenti, per fornire loro alcune sfide mentali nella speranza che notino situazioni nella vita reale in cui si possono usare approcci simili.

L'insegnante deve **dividere la classe in piccoli gruppi**. Il numero dei gruppi dipende dai desideri dell'insegnante e dalle dimensioni della classe, idealmente i gruppi

gruppo deve essere abbastanza piccolo da permettere a tutti di conversare, tra i 2 e i 5 studenti.

Gli studenti devono sedersi insieme nei loro gruppi prima che il gioco venga svelato.

GIOCO DEL PENSIERO LATERALE: l'insegnante deve introdurre questo gioco parlando agli studenti del pensiero laterale. Non si tratta di un termine esattamente scientifico, ma è stato ampiamente divulgato da Edward De Bono nei suoi libri sulla creatività e significa ragionamento creativo che non è immediatamente ovvio. L'insegnante potrebbe iniziare dicendo qualcosa come

In questo gioco, vi sfiderò con strani dilemmi, simili a quelli affrontati da Re Salomone, e sarete invitati nei vostri gruppi a cercare di trovare una soluzione creativa agli enigmi. Tutti gli enigmi richiederanno qualcosa che potremmo definire "Pensiero Laterale": un processo che consiste nel guardare al di fuori dell'ovvio, ben diverso dal tradizionale pensiero logico e orizzontale che conoscete (come la deduzione e l'analisi). Sebbene sia molto difficile definire questa abilità, non è così difficile notarla quando ci si trova di fronte a una domanda interessante, come faremo più avanti.

Per ora, ciò che dovete sapere è che non dovete saltare alla prima conclusione e cercare di dedurre una risposta solo attraverso le informazioni visibili a livello superficiale, proprio come Re Salomone, che basava la sua reazione non sui fatti del caso, che non poteva sapere se fossero veri, ma invece, in modo creativo, sulla reazione delle madri, che non può essere falsificata.

NOTA PER L'INSEGNANTE: Se necessario, è possibile ottenere maggiori informazioni su questo argomento nel libro di Edward De Bono "L'uso del pensiero laterale", che comprende anche una serie di esercizi pratici.

Ne parleremo più avanti in termini più formali, ma per ora vorrei spiegare come funzionerà questo gioco.

IL GIOCO DEL PENSIERO: l'insegnante deve introdurre il gioco e le sue regole. Deve dire agli studenti che il gioco si svolgerà in cinque round, ognuno dei quali consiste in un rompicapo logico sotto forma di domanda. L'insegnante distribuirà le domande in buste e tutti i gruppi le apriranno contemporaneamente. Poi, avranno **5 minuti** per dare una risposta alla domanda. La risposta potrà essere discussa dal gruppo.

Quando il gruppo avrà trovato una risposta che ritiene corretta, la scriverà su un foglietto e la porterà all'insegnante **in qualsiasi momento del gioco**, non solo al termine del tempo. Durante il gioco, non solo allo scadere del tempo. L'insegnante risponderà "sì" o "no".

solo "no", senza ulteriori spiegazioni. I gruppi possono provare a rispondere quante volte vogliono, non c'è limite.

NOTA DELL'INSEGNANTE: L'insegnante e i gruppi devono tenere presente che i fogli delle risposte devono rimanere nascosti agli altri gruppi.

I gruppi potranno anche chiedere suggerimenti tre volte per ogni domanda. L'insegnante avrà preparato i suggerimenti in forma scritta e i gruppi potranno prenderli dall'insegnante in qualsiasi momento del gioco. Tutti i gruppi avranno accesso agli stessi suggerimenti e alle stesse domande.

PUNTEGGIO DEL GIOCO:

Una risposta corretta alla domanda (confermata dall'insegnante) vale 10 punti. Se il gruppo chiede un solo suggerimento, la risposta corretta a quella domanda vale solo 5 punti. Se chiede due suggerimenti ma risponde correttamente, otterrà 3 punti. Se rispondono correttamente dopo tutti e tre i suggerimenti, riceveranno 1 punto. Se il gruppo non dà una risposta corretta prima dello scadere del tempo, non verrà assegnato alcun punto.

NOTA DELL'INSEGNANTE: È assolutamente possibile che gli studenti trovino una risposta diversa da quella indicata nell'appendice di questo piano didattico. Si tratta di un esercizio di creatività, quindi gli studenti non devono essere penalizzati per una soluzione originale: è a discrezione dell'insegnante assegnare o meno punti per tali risposte.

L'unico "no", senza ulteriori spiegazioni. I gruppi possono provare a rispondere quante volte vogliono; non c'è un limite.

NOTA DELL'INSEGNANTE: l'insegnante e i gruppi devono tenere presente che i fogli delle risposte devono rimanere nascosti agli altri gruppi.

I gruppi possono anche chiedere suggerimenti per tre volte per ogni domanda. L'insegnante avrà preparato i suggerimenti in forma scritta e i gruppi potranno prenderli dall'insegnante in qualsiasi momento del gioco. Tutti i gruppi avranno accesso agli stessi suggerimenti e alle stesse domande.

PUNTEGGIO DEL GIOCO:

Una risposta corretta alla domanda (confermata dall'insegnante) vale 10 punti. Se il gruppo chiede un solo suggerimento, la risposta corretta a quella domanda vale solo 5 punti. Se chiede due suggerimenti ma risponde correttamente, otterrà 3 punti. Se rispondono correttamente dopo tutti e tre i suggerimenti, riceveranno 1 punto. Se il gruppo non dà una risposta corretta prima dello scadere del tempo, non verrà assegnato alcun punto.

NOTA DELL'INSEGNANTE: è assolutamente possibile che gli studenti trovino una risposta diversa da quella fornita nell'appendice di questo piano didattico. Si tratta di un esercizio di creatività, quindi gli studenti non devono essere penalizzati per una soluzione originale: è a discrezione dell'insegnante assegnare o meno punti per tali risposte.

L'insegnante dovrebbe prendere nota del numero di suggerimenti ricevuti da ciascun gruppo per assegnare i punteggi in seguito. Al termine di ogni round, i punteggi devono essere riportati alla lavagna.

SISTEMAZIONE DELLA CLASSE: l'insegnante deve posizionarsi di fronte alla classe quando viene annunciato ogni round. Poi si siede dietro la cattedra e chiede ai rappresentanti dei gruppi di avvicinarsi a lui durante il gioco con i loro fogli di risposta o con richieste di suggerimenti. Gli studenti dei diversi gruppi devono mettersi in fila e avvicinarsi uno alla volta con le loro risposte. Allo scadere del tempo, tutti i gruppi con studenti in fila in quel momento avranno le loro risposte contate, anche se le consegneranno poi all'insegnante.

SVOLGIMENTO DEL GIOCO: l'insegnante deve innanzitutto chiedere se tutti i gruppi hanno capito le regole e sono pronti a iniziare il primo turno di gioco. L'insegnante deve anche assicurarsi che tutti i materiali (domande e suggerimenti) siano prontamente disponibili per essere distribuiti.

UN GIRO STANDARD DEL GIOCO

FASE 1: L'insegnante chiede se gli studenti sono pronti per la domanda. Poi gira intorno ai gruppi e distribuisce la domanda in una busta o piegata, **in modo che non la vedano ancora**. Poi si prepara a far partire l'orologio per la sessione di risposte. Deve ricordare ai gruppi di non gridare le risposte, ma di scriverle su un foglio e di portarglielo. L'insegnante deve quindi sedersi dietro la sua scrivania e gridare "GO", far partire l'orologio e gli studenti possono aprire la busta e iniziare la discussione.

FASE 2: L'insegnante deve essere molto rapido con gli studenti ed evitare qualsiasi discussione quando i rappresentanti dei gruppi si avvicinano a lui. L'unica interazione è una risposta sotto forma di sì/no o per dare un suggerimento se lo chiedono. Non ci sono penalità per le risposte sbagliate. **Solo una persona di un gruppo alla volta può avvicinarsi all'insegnante.**

FASE 3: l'insegnante indica il tempo rimanente ogni minuto. Durante il gioco, l'insegnante deve tenere traccia di quanti suggerimenti ha ricevuto ogni gruppo e se ha risposto correttamente.

FASE 4: allo scadere del tempo, l'insegnante lo annuncia ad alta voce. Dopodiché, l'insegnante comunicherà alla classe la risposta corretta e **menzionerà anche eventuali altre risposte interessanti proposte dagli studenti**. Poiché si tratta di un esercizio di creatività, è utile prendersi il tempo necessario per riconoscere le idee interessanti o le potenziali soluzioni.

Quindi, procederà alla lavagna e assegnerà i punti per ogni gruppo, in modo che tutta la classe possa tenere traccia del punteggio. Questa operazione può essere fatta con un po' di spettacolo per incoraggiare la competizione.

FASE 5: prima di iniziare il turno successivo del gioco, l'insegnante dovrebbe chiedere ai gruppi di preparare altri fogli di carta per le risposte, se necessario, in modo che possano concentrarsi sul gioco solo mentre il tempo scorre.

CONCLUSIONE DEL GIOCO: dopo aver giocato tutti i turni, l'insegnante deve riportare il punteggio finale sulla lavagna e annunciare il gruppo vincitore. **A scelta, può decidere di distribuire un piccolo premio (caramelle, ecc.) ai vincitori.**

L'insegnante deve congratularsi con tutti gli studenti per aver partecipato e per essersi sforzati di pensare in modo creativo.

RIFLESSIONE/RESOCONTO DELL'ATTIVITÀ:

L'insegnante inizierà la discussione sottolineando che queste abilità sono ampiamente applicabili nel mondo reale e che è molto importante che gli studenti siano sempre in grado di cercare le opportunità in cui è possibile un approccio più creativo a un problema.

A questo punto l'insegnante inviterà a discutere sulle abilità alla base del gioco. Queste sono alcune delle domande che può utilizzare per incoraggiare il dibattito:

- Quali sono state le domande più difficili/facili?
- Perché è stato così?
- È stato difficile all'inizio come in seguito, e perché?
- Come hanno affrontato i gruppi questi problemi? C'è stata una strategia che si è dimostrata efficace?
- Possiamo generalizzare le strategie sentite qui per proporre alcuni **suggerimenti per gli studenti da utilizzare in futuro?** -

A questo punto l'insegnante può scegliere di scrivere alla lavagna la sintesi di questi suggerimenti e lavorare insieme alla classe per elaborare delle linee guida per il pensiero laterale creativo.

Continuando la discussione, l'insegnante può concluderla chiedendo:

- In che modo tutto ciò si applica alla vita quotidiana e alle sfide scolastiche?
- Come possiamo usare ciò che abbiamo imparato oggi in futuro?

Nelle sue osservazioni, l'insegnante può decidere di sottolineare che il pensiero laterale spesso produce soluzioni in cui il problema appare "ovvio" a posteriori.

Il pensiero laterale spesso porta a problemi che non si sapeva di avere, oppure risolve problemi semplici che hanno un enorme potenziale.

Ad esempio, se una linea di produzione produceva 1000 libri all'ora, il pensiero laterale potrebbe suggerire che una riduzione della produzione a 800 porterebbe a una qualità superiore e a lavoratori più motivati.

CONCLUSIONE E COMPITI:

L'insegnante può scegliere di concludere questa lezione fornendo risorse per ulteriori domande sul pensiero laterale che sono facilmente disponibili su Internet (provate a cercare su Google "Esercizi di pensiero laterale"). Il compito principale per il futuro è invitare gli studenti a ricordarsi sempre **di scavare più a fondo quando analizzano qualsiasi materiale scritto** e a chiedersi costantemente se esiste un **altro approccio per risolvere la loro sfida**.

Suggerimento per l'istruzione

Quali sono gli aspetti fondamentali di cui tenere conto quando si svolge questa lezione per garantirne il successo?

Si consiglia vivamente all'insegnante di calarsi deliberatamente nel ruolo di conduttore di un gioco a premi, con tutto l'estro della presentazione, annunciando le attività di gioco e aumentando la tensione durante l'attività.

Per ottenere un risultato ottimale, l'insegnante dovrebbe leggere i punteggi in modo drammatico dopo ogni turno di domande.

ADATTAMENTO PER STUDENTI CHE IMPARANO LA LINGUA, LETTORI IN DIFFICOLTÀ E STUDENTI CON ESIGENZE SPECIALI

L'insegnante deve prestare attenzione a come vengono costituiti i gruppi. Trattandosi di una competizione, può essere saggio influenzare la formazione dei gruppi in modo da raggiungere un equilibrio.

Se uno studente in particolare ha già fatto ricerche sugli "esercizi di pensiero laterale" per conto proprio, potrebbe essere molto avvantaggiato, poiché la maggior parte delle domande utilizzate sono piuttosto "classiche" in questo campo. Se l'insegnante se lo aspetta, dovrebbe chiedere prima della lezione se qualcuno ha sentito parlare di questo termine e poi invitare questi studenti a diventare "maestri di gioco" e a fornire suggerimenti e tenere il punteggio.

VALUTAZIONE (FORMATIVA E SOMMATIVA)

L'insegnante circherà per la classe mentre facilita l'attività e presterà attenzione alle discussioni che ne derivano, valutando così i progressi degli studenti. L'insegnante scriverà i punteggi del gioco alla lavagna, un modo concreto che può essere usato per valutare i progressi di apprendimento dell'intera classe.

CONSIDERAZIONI INTERCULTURALI

Questa attività è pensata per essere competitiva. Se l'insegnante lo ritiene necessario, dovrebbe sottolineare nel debriefing che si tratta di un gioco divertente in cui l'obiettivo finale è quello di riconoscere i benefici della risoluzione creativa dei problemi e del pensiero critico quando si ascoltano nuove informazioni.

Il solo fatto di partecipare è utile e questa abilità può e deve essere allenata.

È particolarmente importante che l'insegnante intervenga se la classe diventa troppo competitiva, soprattutto se ci sono studenti di diversa provenienza o che non parlano la loro lingua madre.



APPENDICE: DOMANDE PER IL PENSIERO LATERALE

Le domande devono essere scritte su fogli di carta individuali e inserite in buste separate, numerate progressivamente. Un set di buste deve essere preparato per ogni gruppo di studenti.

Anche i suggerimenti per ogni domanda devono essere preparati in anticipo. Devono essere scritti su pezzi di carta più piccoli, preparati in modo che ogni gruppo possa raccogliarli dall'insegnante quando necessario (come indicato nel programma della lezione). Ogni domanda ha dei suggerimenti corrispondenti e l'insegnante deve prepararsi in modo da poterli presentare ai gruppi in modo che solo quel gruppo possa ottenerli.

DOMANDA UNO

Un uomo vive al decimo piano di un edificio. Ogni giorno prende l'ascensore per scendere al piano terra e andare al lavoro o a fare la spesa. Quando torna prende l'ascensore fino al settimo piano e sale le scale a piedi per raggiungere il suo appartamento al decimo piano. Odia camminare e allora perché lo fa?

SUGGERIMENTO PER LE DOMANDE

1. Quando piove, l'uomo prende l'ascensore per andare all'ultimo piano senza camminare.
2. In che condizioni può trovarsi l'uomo che gli impedisce di prendere l'ascensore fino all'ultimo piano anche se lo desidera?
3. Considerate come sono posizionati i pulsanti dell'ascensore e come questo influisce sulla sua decisione di camminare?



RISPONDERE ALLE DOMANDE

L'uomo è molto basso e non riesce a raggiungere il pulsante del decimo piano.

RISPOSTA DUE

Un uomo entra in un bar e chiede al barista un bicchiere d'acqua. Il barista estrae una pistola e la punta contro l'uomo. L'uomo dice "Grazie" e se ne va. Come mai?

SUGGERIMENTI PER LE RISPOSTE

1. Cosa provate se qualcuno vi punta una pistola contro?
2. Per quali scopi qualcuno vorrebbe un bicchiere d'acqua?
3. Quale condizione si risolve sia bevendo sia sentendosi puntare addosso una pistola?

RISPONDERE ALLE DOMANDE

L'uomo aveva il singhiozzo e il barman lo ha spaventato, così si è fermato.

DOMANDA TRE

C'è un grande fienile di legno completamente vuoto, tranne un uomo morto appeso al centro della trave centrale. La corda intorno al suo collo è lunga tre metri e i suoi piedi sono a un metro da terra. Il muro più vicino è a sei metri dall'uomo. Non è possibile arrampicarsi sulle pareti o lungo le travi. L'uomo si è impiccato. Come ha fatto?

SUGGERIMENTI PER LE RISPOSTE

1. C'è una pozza d'acqua sul pavimento, sotto l'uomo.
2. Cosa avrebbe potuto usare per sollevarsi e raggiungere la corda che sarebbe sparita da sola?
3. Che cosa si scioglie nel tempo in acqua?

RISPONDERE ALLE DOMANDE

L'uomo ha calpestato un blocco di ghiaccio che si è sciolto con il tempo

QUARTA DOMANDA

Cinque pezzi di carbone, una carota e una sciarpa giacciono sul prato. Nessuno li ha messi sul prato, ma c'è una ragione perfettamente logica per cui dovrebbero essere lì. Che cos'è?

SUGGERIMENTI PER LE RISPOSTE

1. Che cosa si può fare con quegli stessi oggetti?
2. Tra tutte le cose possibili che possono essere realizzate con questi materiali, quali sono impermanenti?
3. Questa domanda è molto più facile se si sa che era inverno.

RISPONDERE ALLA DOMANDA

C'era un pupazzo di neve sul prato. Si è sciolto

DOMANDA CINQUE

Un uomo è arrivato in città venerdì. È rimasto lì per tre giorni e tre notti e se n'è andato, venerdì.

SUGGERIMENTI PER LE RISPOSTE

1. L'uomo è arrivato venerdì e se n'è andato venerdì. Non ci sono trucchi per usare il tempo.
2. L'uomo non ha usato un veicolo, ma non ha camminato.
3. Come si chiamava l'amico di Robinson Crusoe?

RISPONDERE ALLE DOMANDE

L'uomo era un cavaliere. Il nome del cavallo era Venerdì.

APPENDIX: SCORESHEET

Il foglio di valutazione qui riportato è solo un esempio: l'insegnante deve copiarlo alla lavagna in anticipo e i punteggi devono essere conteggiati davanti a tutta la classe come indicato di seguito. Se ci sono più gruppi, aggiungete altre colonne nella tabella.

ASSEGNAZIONE DEI PUNTI PER LE DOMANDE:

- RISPOSTA SENZA SUGGERIMENTI: 10 punti
- RISPOSTA DOPO UN SUGGERIMENTO: 5 punti
- RISPOSTA DOPO DUE SUGGERIMENTI: 3 punti
- RISPOSTA DOPO TRE SUGGERIMENTI: 1 punto
- NESSUNA RISPOSTA CORRETTA: 0 punti

	GRUPPO 1	GRUPPO 2	GRUPPO 3	GRUPPO 4
RISPOSTA 1				
RISPOSTA 2				
RISPOSTA 3				
RISPOSTA 4				
RISPOSTA 5				
PUNTEGGIO TOTALE				

LEZIONE TRE : ABILITA' INFORMATICHE

LESSON PLAN: **Set di dati in Excel e Covid**

SKILL AREA: **Abilità digitali**

FINALITA' ED OBIETTIVI

In apparenza gli studenti lavoreranno su serie di dati utilizzando Microsoft Excel e acquisiranno competenza e pratica nell'uso dello strumento software per l'analisi statistica, ma il vero scopo della lezione è comprendere l'analisi statistica di base nella vita reale. Si tratta di un esercizio pratico su come prendere dati reali, comprenderli e analizzarli. Inoltre, lo scopo di questa lezione è quello di stimolare una discussione sull'efficacia di diversi approcci per mitigare l'epidemia di Covid-19 e di modellarli utilizzando gli stessi approcci statistici. In tal modo, gli studenti acquisiranno una comprensione fondamentale del ragionamento alla base delle misure adottate in risposta alla pandemia di Covid-19.

APPLICAZIONE DELLA LEZIONE

Questa lezione può essere inserita in diverse materie di base o elettive, che si occupano di attualità e in particolare di **informatica** o di **scienze informatiche** (utilizzo di Microsoft Excel) o di **matematica** (statistiche e probabilità). È una lezione particolarmente preveggenze nella situazione attuale.

METODO DI INSEGNAMENTO E VOCABOLARIO

L'insegnante guiderà la classe in un'attività pratica e si aspetterà che gli studenti conducano una breve analisi statistica osservando un esperimento pratico in classe. L'insegnante guiderà gli studenti durante l'esperimento, fornirà loro le istruzioni per seguire le attività utilizzando Microsoft Excel, ma si rimetterà agli studenti per quanto riguarda le deduzioni e l'interpretazione dei risultati.

RISORSE RICHIESTE

- **Una fustella** (preferibilmente una grande fustella di gommapiuma, ma si può usare qualsiasi fustella)
- **Un dado per ogni coppia di studenti** (poiché gli studenti saranno accoppiati per una parte di questa attività - si veda il programma della lezione per le istruzioni).
- Accesso a una **lavagna (o simile)** per seguire la discussione (vedere il programma della lezione per le istruzioni).
- **Un foglio di lavoro** (incluso nell'appendice del piano didattico)
- **Un'aula con computer e MS Excel** (tecnicamente non necessario, in quanto questa attività può essere svolta con carta e penna solo se l'insegnante lo desidera)

LA LEZIONE

Qual è lo scopo di questa lezione?

Cosa vuole ottenere l'insegnante in questa sessione? Quale risultato educativo ci si aspetta?

OBIETTIVO PRIMARIO: Mostrare come semplici metodi statistici possano essere utilizzati per comprendere una situazione particolare, utilizzando anche MS Excel come strumento (anche se l'elemento di istruzione informatica di questa lezione non è lo scopo principale).

OBIETTIVO SECONDARIO: Incoraggiare gli studenti a comprendere il motivo per cui vengono messi in atto determinati sforzi di mitigazione durante la pandemia di Covid-19.

Cosa serve per svolgere questa lezione?

Istruzioni per gli insegnanti sulle cose da preparare prima di entrare in classe

Fogli di lavoro con lo scenario dell'esperimento, come spiegato in questa guida alle lezioni.

Un numero sufficiente di fustelle per gli studenti (idealmente anche una fustella di schiuma grande, ma non è necessario). Un'aula informatica con MS Excel.

PRE-CONOSCENZE:

Gli studenti devono avere già una conoscenza di base del software Excel. Gli studenti devono essere in grado di trovare le probabilità di eventi semplici. Gli studenti devono capire che la probabilità dell'evento E è pari a:

Numero di prove favorevoli a E $P(E) =$
Numero totale di prove dell'esperimento

Schema della lezione

Istruzioni su come tenere la lezione e su come svolgere le attività.

PREMESSA: questa indagine sviluppa una distribuzione di probabilità attraverso la progettazione e l'uso di una simulazione. Seguono le quattro componenti della soluzione dei **problemi statistici:** formulare una domanda statistica, progettare e attuare un piano per raccogliere i dati, analizzare i dati con misure e grafici e interpretare i risultati nel metodo di lavoro.

Analizzare i dati mediante misure e grafici e interpretare i risultati nel contesto della domanda iniziale.

Questa attività si basa su un problema di simulazione tratto da **The Art and Techniques of Simulation**, pubblicato da Dale Seymour e dall'American Statistical Association.

BREVE RIASSUNTO DELLA LEZIONE:

- Leggete e discutete lo scenario sulla diffusione dell'influenza in un condominio.
- Formulate la domanda statistica/probabilistica: "Qual è la stima della probabilità che tutte e sei le persone che vivono in un condominio prendano l'influenza?".
- Dimostrare i passaggi per condurre una simulazione per rispondere alla domanda probabilistica.
- Chiedete agli studenti di condurre la simulazione utilizzando un dado o una tecnologia e di riferire i loro risultati.
- Raccogliere i dati della classe in una tabella, convertire i risultati in frequenze relative e in una distribuzione di probabilità.
- Utilizzare la distribuzione di probabilità per rispondere alla domanda statistica/probabilistica.

Distribuire il foglio di lavoro per gli studenti: Epidemia di influenza. Fate leggere agli studenti il primo paragrafo dello scenario.

SCENARIO: Avete fatto il vaccino antinfluenzale l'anno scorso? Se sì, hai preso lo stesso l'influenza? Le malattie infettive (o malattie spesso causate da batteri o virus) sono ampiamente studiate in campo medico. Queste malattie provocano raffreddori, influenze stagionali e grandi epidemie che in alcuni casi colpiscono un gran numero di persone o animali. Nell'autunno del 1918 scoppiò una pandemia influenzale che divenne una delle più gravi perdite di vite umane mai registrate al mondo. Secondo molti calcoli, l'influenza colpì tra il 2,5% e il 5% della popolazione mondiale. All'epoca non esistevano vaccini antinfluenzali, farmaci antivirali e antibiotici che potessero contribuire a ridurre il numero di pazienti colpiti dall'influenza o a favorirne la guarigione. A seguito di questa pandemia, i Paesi hanno iniziato a porre maggiore enfasi sullo studio dei modelli, delle cause e degli effetti delle malattie. I ricercatori medici sono attivamente impegnati a capire quali sono le cause della malattia, come si diffonde, quanto dura e altri dati relativi alla salute dei pazienti.

Discutete con gli studenti lo scenario dell'influenza e chiedete quali precauzioni possono prendere per evitare di contrarre l'influenza.

Chiedete agli studenti di leggere l'esempio dell'influenza



ESEMPIO DI INFLUENZA

Consideriamo il seguente semplice esempio di una malattia infettiva, come il raffreddore o l'influenza, e di come si diffonde in un piccolo condominio.

Supponiamo che un ceppo di influenza abbia un periodo di infezione di un giorno (cioè, una persona con l'influenza può infettare un'altra persona solo per un giorno e, dopo quel giorno, la persona non può diffondere l'influenza ed è immune, cioè, una volta presa l'influenza, non si può prendere di nuovo questo ceppo di influenza). Questo ceppo di influenza è potente; se una persona entra in contatto con qualcuno con l'influenza, si ammalerà sicuramente.

Sei persone vivono in un piccolo condominio. Una persona contrae questo ceppo influenzale molto contagioso e incontra casualmente uno degli altri inquilini durante il periodo di infezione, e questo secondo inquilino contrae il ceppo influenzale. Questo secondo inquilino contagiato dall'influenza visita a caso un terzo inquilino durante il giorno successivo, e questo terzo inquilino viene contagiato dall'influenza. Il processo continua con una persona appena infettata che visita casualmente qualcuno che non ha avuto l'influenza o che visita una persona immune e il ceppo influenzale si estingue. Se una persona infetta visita una persona immune, la diffusione dell'influenza terminerà, poiché in questo esempio l'influenza ha un periodo di infezione di un solo giorno.

Chiedete agli studenti di riassumere come si diffonde questo ceppo influenzale.

Qual è il numero minimo di inquilini che possono contrarre l'influenza?

Risposta: Due inquilini. Il primo inquilino prende l'influenza e va a trovare un secondo inquilino, che poi torna a visitare il primo inquilino.

Qual è il numero più alto di inquilini che potrebbero contrarre l'influenza?

Risposta: Tutti e sei gli inquilini

FORMULARE UNA DOMANDA STATISTICA:

discutete con i vostri studenti che un modo per studiare una stima del numero di persone che potrebbero prendere l'influenza in questo condominio è quello di progettare e condurre una simulazione.

Una simulazione è una procedura sviluppata per rispondere a domande su problemi reali eseguendo esperimenti che assomigliano alla situazione reale. Invece di trovare un gran numero di condomini con sei appartamenti e una persona con l'influenza, si potrebbe progettare una simulazione per fornire i risultati del numero di persone che prendono l'influenza.

Chiedere agli studenti di considerare la domanda statistica/probabilistica:

"Qual è la stima della probabilità che tutte e sei le persone che vivono in un condominio prendano l'influenza?".

RACCOLTA DI DATI APPROPRIATI: per aiutare gli studenti a comprendere lo scenario, fate una simulazione che li coinvolga.

Selezionate sei studenti e fateli venire davanti alla stanza. Questi sei studenti rappresentano le persone che vivono nel condominio. Numerate ogni studente da 1 a 6.

- **Giorno 1:** Lanciate il grande dado di gommapiuma per determinare il paziente zero, che avrà per primo l'influenza. Ad esempio, se viene tirato un 3, la persona 3 ha l'influenza. Chiedete alla persona 3 di tirare il dado e di visitare la persona il cui numero è stato tirato. Ad esempio, viene tirato un 4. Ricordate che l'influenza è potente: se una persona viene "visitata", prenderà l'influenza. Ora due persone hanno preso l'influenza, le persone 3 e 4. Se la persona 3 ha tirato un 3, allora la persona 3 tirerà di nuovo, poiché una persona non può visitare se stessa.

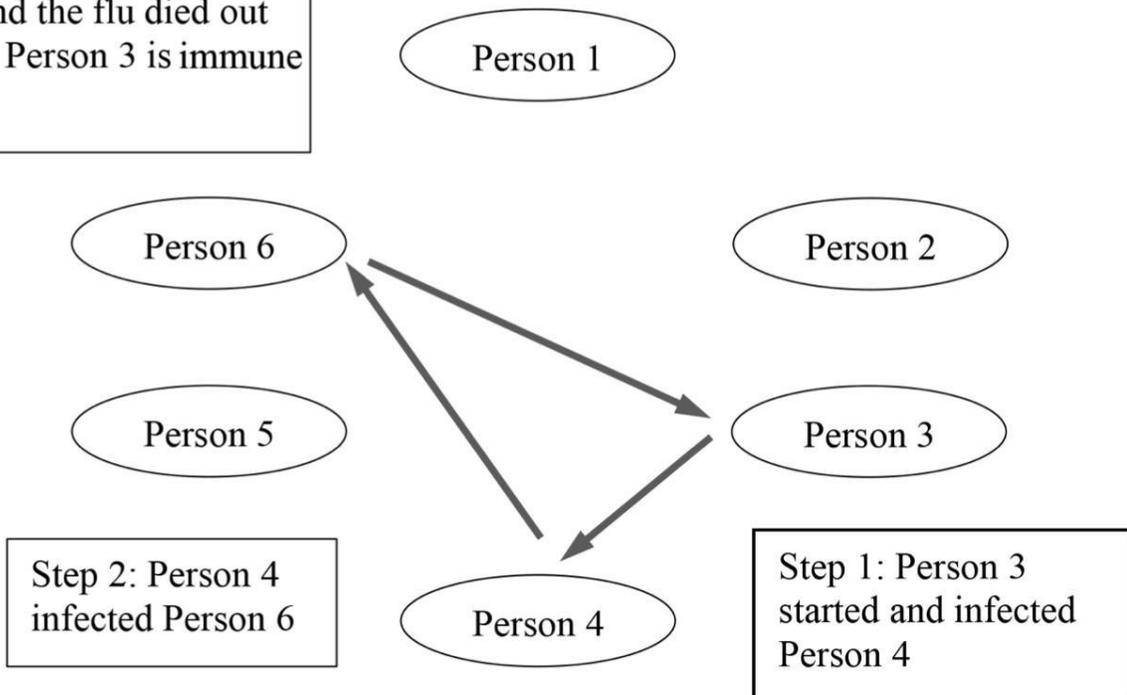
- **Giorno 2:** la persona 3 è ora immune (una volta che si è presa l'influenza, non la si può prendere di nuovo e non si è più contagiosi) e la persona 4, che ora ha l'influenza, tira un dado e visita (infetta) la persona il cui numero è stato selezionato. Ad esempio, Persona 6. Tre persone (3, 4 e 6) hanno ora l'influenza, a meno che la persona 4 non tiri un 3. In questo caso, l'influenza si estinguerebbe poiché la persona infetta ha visitato una persona che aveva già l'influenza. Se la persona tira il proprio numero, bisogna farglielo tirare di nuovo, poiché una persona non può visitare se stessa.

- **Giorno 3:** la persona 3 e la persona 4 sono immuni. La persona 6, che ora ha l'influenza, tira un dado e visita una persona. Si continua finché una persona non visita qualcuno che ha già avuto l'influenza (cioè immune) o qualcuno che non è stato infettato. Se la persona tira il suo stesso numero, fatela tirare di nuovo, perché non può visitare sé stessa.

Annotate il numero di persone che hanno contratto l'influenza.

NOTA PER L'INSEGNANTE: Gli studenti possono anche disegnare sei cerchi, uno per ogni persona nel condominio, e tracciare linee che collegano i cerchi per mostrare come l'influenza si diffonde durante la simulazione.

Step 3: Person 6 rolled a 3 and the flu died out since Person 3 is immune



Questa figura illustra l'esempio precedente, mostrando una prova in cui tre persone sono state infettate prima che l'influenza si estinguesse.

Sottolineate che **l'obiettivo è progettare e condurre una simulazione per trovare una stima della probabilità che tutte e sei le persone che vivono in un condominio si ammalino di influenza.**

PASSI DA COMPIERE:

1. Indicare il problema o la domanda statistica/probabilistica.
2. Definire gli eventi semplici che costituiscono la base della simulazione.
3. Indicare le condizioni di base che devono essere soddisfatte per determinare la risposta alla domanda probabilistica.
4. Decidete il modello da utilizzare per la corrispondenza delle probabilità. Descrivete come verranno assegnati i numeri casuali per far corrispondere le probabilità descritte nel problema.
Determinare cosa costituisce una prova e cosa verrà registrato.
5. Svolgere la prima prova.
6. Registrare i risultati della prova

7. Continuare a eseguire prove. Eseguire un numero elevato di prove. Ricordate di riportare il risultato di ogni prova.
8. Riassumete i risultati delle prove e traete le conclusioni.

Eseguite le fasi di questa simulazione utilizzando una fustella o una grande fustella di gommapiuma.

1. Indicare il problema (quesito probabilistico) in modo che sia chiaro l'obiettivo della simulazione. *Qual è la stima della probabilità che tutte e sei le persone che vivono in un condominio prendano l'influenza?*
2. Definire gli eventi semplici che costituiscono la base della simulazione. *Una persona infetta visita casualmente un'altra persona nel condominio. Se una persona viene visitata casualmente, prenderà l'influenza, a meno che non abbia già avuto l'influenza.*
3. Indicare le condizioni di base che devono essere soddisfatte per determinare la risposta alla domanda probabilistica. *Condizioni: Le visite vengono effettuate in modo casuale. Solo una persona alla volta può essere infettata. La persona può infettare gli altri solo per un giorno.*
4. Decidete il modello da utilizzare per far corrispondere le probabilità. Descrivete come verranno assegnati i numeri casuali per far corrispondere le probabilità descritte nel problema. Determinare cosa costituisce una prova e cosa verrà registrato. Numerare le persone da 1 a 6. *Lanciare un dado per simulare la visita della persona infetta. (Una prova consiste nel lanciare il dado finché l'influenza non si estingue: una persona con l'influenza visita qualcuno che è immune (ha già avuto l'influenza). Verrà registrato il numero di persone infette.*
5. Definire e condurre la prima prova. Il primo lancio del dado determina quale persona è stata la prima a prendere l'influenza. *Continuare a tirare il dado finché la persona attualmente infetta non visita una persona immune (qualcuno che ha già avuto l'influenza). In altre parole, si tira finché non si ripete un numero (diverso da quello della persona infetta). A questo punto la prova è conclusa.*
6. Registrare i risultati della prova. *Registrate il numero della prova, i risultati di ogni lancio e il numero di persone infette in una tabella, come mostrato di seguito.*
7. Continuare a eseguire altre prove. *Ricordarsi di registrare il risultato di ogni prova. Ripetete i passaggi 5 e 6 per un numero elevato di volte (almeno 50 per la classe). Dare a ogni coppia di studenti un dado e far loro eseguire almeno cinque prove e raccogliere i risultati della classe in una tabella.*

Trial Number	Who Was Infected (# on Each Roll)	Number of People Infected
1	3,4,2,5,3	4
2	6,6,2,6	2
3		

Spiegate che per ottenere una stima accurata di una probabilità è necessario condurre un numero elevato di prove (almeno 50 per l'intera classe). Dividete gli studenti in gruppi di due. Una persona lancia il dado e l'altra registra i risultati in un grafico. Chiedete a ogni gruppo di studenti di effettuare almeno cinque prove.

Dopo che i gruppi hanno completato almeno cinque prove, raccogliete i risultati di ciascun gruppo nella tabella. Raccogliete il numero di persone infettate per ogni prova.

Number of People Infected	Frequency
2	
3	
4	
5	
6	
Total	

OPZIONE: condurre questa parte nel prendere di appunti direttamente in MS Excel e invitare gli studenti a creare da soli un foglio di calcolo adatto.

ANALIZZARE I DATI: Dopo aver eseguito la simulazione per un numero elevato di prove e aver raccolto i risultati in una tabella, chiedete agli studenti di rispondere alle domande da 1 a 4.

1. Compilare la tabella utilizzando i risultati della simulazione di classe.
2. Costruire un grafico a punti dei risultati della simulazione di classe.

Possibile risposta: Esempio di risultati della classe nella tabella sottostante.

3. Qual è il numero più probabile di persone che vivono nel condominio e che si ammaleranno di influenza?

Possibile risposta: Tre persone

4. Aggiungere una colonna alla tabella. Etichettare la colonna Frequenza relativa. Completare la colonna Frequenza relativa nella Tabella come mostrato di seguito.

Risposta: Sulla base dell'esempio

Spiegare che la tabella sottostante fornisce le stime della frequenza relativa dei vari successi (il numero di persone che si infettano). Le frequenze relative per il diverso numero di successi possono essere considerate come la probabilità del numero di successi. Questa tabella descrive una distribuzione di probabilità.

Sia X = numero di persone infette e $P(X)$ = probabilità che x persone siano infette.

5. Qual è la stima della probabilità che tutte e sei le persone che vivono in un condominio prendano l'influenza?

Risposta (in base all'esempio della tabella sottostante):

0,024, ovvero 2,4%.

Number of People Infected	Frequency	Relative Frequency
2	17	$17/82 = 0.207$
3	33	$33/82 = 0.402$
4	22	$22/82 = 0.268$
5	8	$8/82 = 0.098$
6	2	$2/82 = 0.024$
Total	82	1.0

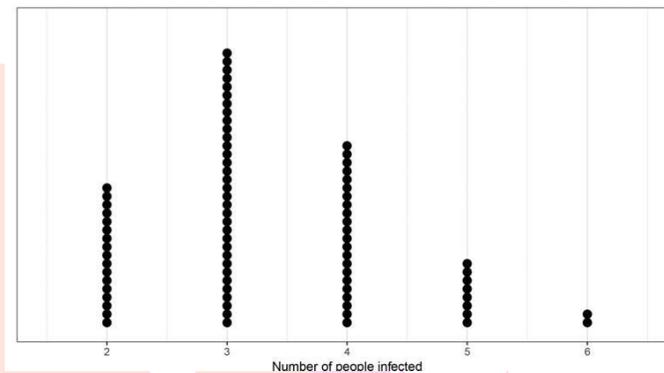
INTERPRETARE I RISULTATI NEL CONTESTO DELLA DOMANDA INIZIALE:

Chiedere agli studenti di rispondere a questa domanda sulla base del modello di simulazione che hanno progettato e condotto.

6. Come avete modellato la diffusione dell'influenza nel condominio? E come avete utilizzato questo modello per trovare una stima della probabilità che tutte e sei le persone che vivono nel condominio si ammalinno di influenza?

Possibile risposta:

Abbiamo modellato la diffusione dell'influenza utilizzando un dado a sei facce. Ogni lato del dado rappresentava una persona del condominio. Abbiamo tirato il dado e registrato la persona che ha contratto l'influenza. Abbiamo continuato fino a quando una persona ha visitato qualcuno con l'influenza, il che ha causato l'estinzione dell'influenza. Abbiamo registrato il numero di persone che hanno contratto l'influenza e abbiamo ripetuto la simulazione un gran numero di volte. Dopo molte prove, siamo riusciti a stimare la probabilità che tutte e sei le persone abbiano l'influenza al 2,4%.



RIASSUNTO: Per riassumere questa simulazione, ponete agli studenti le seguenti domande:

6. Quale modello si potrebbe utilizzare se ci fossero otto persone nel condominio?

Possibili risposte: Un dado a otto facce, selezione casuale di numeri da 1 a 8 da un cappello o da un sacchetto, generatore di numeri di corsa sul computer o sulla calcolatrice.

8. Secondo voi, qual è la probabilità che tutte le otto persone in un condominio prendano l'influenza rispetto alla probabilità che tutte le sei persone prendano l'influenza?

Risposta: La probabilità che otto persone si prendano l'influenza è inferiore alla probabilità che sei persone si prendano l'influenza.

Number of People Infected	Frequency	Relative Frequency
2	17	$17/82 = 0.207$
3	33	$33/82 = 0.402$
4	22	$22/82 = 0.268$
5	8	$8/82 = 0.098$
6	2	$2/82 = 0.024$
Total	82	1.0

X	P(X)
2	$17/82 = 0.207$
3	$33/82 = 0.402$
4	$22/82 = 0.268$
5	$8/82 = 0.098$
6	$2/82 = 0.024$
Total	1.0

NOTA DELL'INSEGNANTE: tutti questi calcoli devono essere eseguiti con MS Excel.

RIFLESSIONI/RESOCONTO DELL'ATTIVITA':

L'insegnante inizierà la discussione facendo notare che se è in atto uno sforzo di mitigazione (maschere) che ha una probabilità di 1/6 di diminuire la diffusione, un numero **in meno** nel lancio del dado provocherà l'infezione. Un altro potrebbe avere 1/6 di probabilità di diminuire la diffusione (aprire le finestre). Un'altra potrebbe avere 2/6 possibilità di diminuire la diffusione (mantenere la distanza sociale). Inoltre, anche la diminuzione del numero di visite (evitando tutti i contatti non essenziali) ha un effetto sulla diffusione.

Utilizzando le tabelle esistenti in Excel, gli studenti sono ora in grado di visualizzare l'effetto delle varie misure di prevenzione.

Domande di discussione:

- Perché le maschere o altre misure di mitigazione sono una buona idea? Che effetto hanno?

- Perché continuiamo a utilizzare una fase di mitigazione anche se quella particolare fase non è efficace al 100% per un individuo?

A questo punto l'insegnante farà notare che lo scopo degli sforzi di mitigazione non è quello di prevenire le singole infezioni, ma piuttosto di mantenere basso il numero totale di infezioni. Dovrebbe iniziare una discussione su come queste informazioni siano utili per comprendere la situazione attuale.

Nelle sue osservazioni, l'insegnante può scegliere di sottolineare che la saggezza convenzionale come "le maschere non mi salvano dall'infezione" è corretta a livello individuale ma sbagliata a livello di popolazione. Lo stesso discorso può essere fatto per i vaccini.

CONCLUSIONE E COMPITI:

L'insegnante può scegliere di concludere questa lezione mostrando le statistiche esistenti sulla pandemia di Covid-19 nella sua regione o nel suo Paese e di tenere una conversazione in merito.

Suggerimenti per il docente

Quali sono gli aspetti principali di cui tenere conto quando si svolge questa lezione per garantirne il successo?

Si consiglia vivamente all'insegnante di rendere coinvolgente l'esperimento in classe, facendo realmente svolgere lo scenario. Per un'esecuzione ottimale, l'insegnante dovrebbe introdurre lo scenario **e poi accompagnare gli studenti in un passo alla volta, come se stesse raccontando una storia.**

Poiché questo può essere un argomento delicato quando si tratta di particolari misure di mitigazione, l'insegnante dovrebbe fare in modo di discuterne solo dal punto di vista dei dati, delle statistiche e delle probabilità, astenendosi da altri commenti.

ADATTAMENTI PER STUDENTI CHE IMPARANO LA LINGUA, LETTORI IN DIFFICOLTÀ E STUDENTI CON BISOGNI SPECIALI

Se l'insegnante ritiene che alcuni studenti abbiano difficoltà a gestire Excel e il modello, potrebbe essere più opportuno creare gruppi più numerosi.

Poiché questo esercizio presuppone una certa conoscenza preliminare della matematica e della statistica, potrebbe essere utile svolgerlo solo in classi che abbiano raggiunto un livello sufficiente di conoscenza preliminare.

VALUTAZIONI (FORMATIVA E SOMMATIVA)

L'insegnante farà circolare l'aula mentre facilita l'attività e modererà le discussioni che ne derivano, valutando così i progressi degli studenti. L'insegnante può scrivere i risultati di tutte le simulazioni nel proprio foglio excel e sulla lavagna: si tratta di un risultato concreto che può essere utilizzato per la valutazione sommativa dei progressi di apprendimento dell'intera classe.

CONSIDERAZIONI INTERCULTURALI

Questa attività è una discussione aperta su un argomento particolarmente divisivo. L'insegnante deve valutare in anticipo se è necessario adattare gli spunti di discussione per meglio adattarli agli obiettivi di apprendimento. **Si suggerisce di evitare argomenti politici o delicati** e di concentrarsi invece solo su dati e numeri.

È particolarmente importante che l'insegnante intervenga se la discussione sulle fonti attendibili si rivolge contro determinati studenti e/o le loro opinioni politiche, al fine di avere una discussione civile e aperta. Se si aspetta che questo sia difficile, l'intero scenario può essere svolto con un argomento diverso al posto dell'influenza.

**APPENDICE: FOGLIO DI LAVORO DI SIMULAZIONE PER GLI
STUDENTI
PROBABILITÀ DI CONTRARRE L'INFLUENZA
- FASI DELLA SIMULAZIONE-**

NOME E COGNOME : _____

1. Indicare il problema o la domanda statistica/probabilistica.
2. Definire gli eventi semplici che costituiscono la base della simulazione.
3. Indicare le condizioni di base che devono essere soddisfatte per determinare la risposta alla domanda probabilistica..
4. Decidete un modello da utilizzare per far corrispondere le probabilità. Descrivete come verranno assegnati i numeri casuali per farli corrispondere alle probabilità descritte nel problema. Determinare cosa costituisce una prova e cosa verrà registrato.
5. Svolgere la prima prova.
6. Registrare i risultati della prova.
7. Continuare a eseguire prove. Eseguire un numero elevato di prove. Ricordate di riportare il risultato di ogni prova.
8. Riassumete i risultati delle prove e traete le conclusioni.

LEZIONE QUATTRO: RICERCA E PRESENTAZIONE DEI DATI (CONCRETO)

LESSON PLAN: RICERCA E CURA (CONCRETO)

SKILL AREA: **comunicazione reale**

FINALITA' ED OBIETTIVI

Gli studenti saranno in grado di capire come creare i loro messaggi (in forma verbale e scritta) in modo coinvolgente e saranno in grado di trovare informazioni utili e di decidere quali fonti di informazione sono affidabili e quali no. Verrà mostrato loro come applicare queste idee nella vita quotidiana e nel lavoro.

APPLICARE LA LEZIONE

Questa lezione può essere inserita in diverse materie di base o elettive, e in particolare in tutte le situazioni in cui è richiesto un lavoro individuale per presentare informazioni: **Lingue** (scrittura di saggi, presentazioni), **Filosofia** (discorso critico, argomentazione), **Psicologia e Sociologia** (scrittura di saggi), **Arte** (presentazioni),...Si suggerisce che questa sia una lezione standard impartita a tutti gli studenti delle scuole superiori.

METODO DI INSEGNAMENTO E VOCABOLARIO

L'insegnante guiderà la classe in un'attività pratica e si aspetterà che gli studenti presentino il proprio lavoro individuale, in gruppo o individualmente. L'insegnante fornirà esempi e indicazioni, ma lascerà alla creatività degli studenti la possibilità di produrre il proprio lavoro nel modo che ritengono più opportuno.

RISORSE RICHIESTE

- **Storia esemplificativa** presentata sul proiettore o distribuita tra gli studenti (vedere il piano della lezione per i materiali)
- Accesso a un **computer** o a uno **smartphone** con connessione a Internet (per tutti gli studenti o, in alternativa, uno per gruppo).
- Accesso a una **lavagna** (o simile) per seguire la discussione (vedere il programma della lezione per le istruzioni).
- Accesso a **Internet** in classe per consentire all'insegnante di mostrare alcuni **siti web** (vedere il programma della lezione per le istruzioni).

LA LEZIONE

Qual è lo scopo di questa lezione?

Cosa vuole ottenere l'insegnante in questa sessione? Quale risultato educativo ci si aspetta?

OBIETTIVO PRIMARIO: Mostrare come sia importante prestare attenzione al modo in cui viene presentato un determinato argomento, non limitandosi a fornire informazioni corrette dal punto di vista dei fatti.

OBIETTIVO SECONDARIO: Incoraggiare gli studenti a valutare criticamente le fonti di informazione e fornire loro un modo per verificare quale fonte sia credibile e quale no.

Cosa serve per svolgere questa lezione?

Istruzioni per gli insegnanti sulle cose da preparare prima di entrare in classe.

Una storia esemplificativa da cui gli studenti possano trarre esperienza e apprendimento, presentata loro in forma verbale o tramite dispense (o entrambe, se preferite).

Accesso a Internet per la ricerca (idealmente individualmente per ogni studente, altrimenti almeno uno studente per gruppo di lavoro dovrebbe avere accesso a uno smartphone o a un computer.

Questa lezione può essere svolta anche in un'aula informatica.

Se lo si desidera, l'aula dovrebbe essere riorganizzata prima della lezione per consentire un ambiente più creativo.

Schema della lezione

Istruzioni su come tenere la lezione e su come svolgere le attività.

INTRODUZIONE ALLA LEZIONE (SPUNTO ANTICIPATORIO/ACCESSO ALLE CONOSCENZE PREGRESSE)

CONOSCENZE PRECEDENTI): L'insegnante inizierà chiedendo agli studenti cosa ricordano della lezione precedente (o di quella appena precedente o dell'ultima lezione del giorno prima) di una materia diversa dalla propria:

Pensate per un momento all'ultima lezione che avete fatto a scuola. Vorrei che come gruppo cercaste di ricordare ciò che avete ascoltato e ciò che vi ricordate.

L'insegnante dovrebbe chiedere in modo specifico l'argomento dell'ultima lezione, poi proseguire chiedendo cosa è stato effettivamente discusso e poi ancora più specificamente le parole e le frasi che l'insegnante ha usato in essa.

Dopo di che, l'insegnante deve far notare che la lezione è durata 45 minuti e si è svolta pochi

istanti fa/il giorno prima e che in linea di principio dovrebbe essere facile ricordare esattamente ciò che è stato discusso - questo è lo scopo della scuola, dopo tutto.

Sono sicuro che il cervello umano è perfettamente in grado di ricordare ciò che è avvenuto nella lezione precedente, ma allo stesso tempo è ovvio che la stragrande maggioranza delle cose di cui si è parlato sono state dimenticate e quindi chiaramente non sono state efficaci come mezzo per trasmettere informazioni, tanto meno per imparare.

Come è possibile? Perché è così?

L'insegnante può scegliere di condurre una breve discussione su questo punto o di passare alla fase successiva.

IL MESSAGGIO PIÙ MEMORABILE: l'insegnante dirà agli studenti che ha preparato una storia per loro e la leggerà ad alta voce e/o la mostrerà sul proiettore.

Ora leggerò una storia per voi e mi piacerebbe sapere cosa ne pensate. Sentitevi liberi di ascoltare, non dovete scrivere nulla.

Un amico di un mio amico viaggia spesso per lavoro. Non farò il suo nome. Di recente Dave si trovava in un aeroporto di Las Vegas di ritorno da una riunione importante. Dopo di che aveva un po' di tempo da perdere prima del volo, così è andato a bere qualcosa al bar dell'aeroporto.

Aveva appena finito un drink quando una donna attraente si è avvicinata e gli ha chiesto se poteva offrirgliene un altro. Lui era sorpreso ma lusingato. Certo, disse. La donna andò al bar e riportò due drink, uno per lei e uno per lui. Lui la ringraziò e bevve un sorso. E quella fu l'ultima cosa che ricordò.

Anzi, fu l'ultima cosa che ricordò finché non si svegliò, disorientato, disteso nella vasca da bagno di un albergo, con il corpo immerso nel ghiaccio.

Si guardò intorno freneticamente, cercando di capire dove fosse e come ci fosse arrivato. Poi ha visto il biglietto:

NON MUOVERTI, CHIAMA IL 911.

Un cellulare era appoggiato su un tavolino accanto alla vasca. Lo prese e chiamò il 911, con le dita intorpidite e impacciate dal ghiaccio. L'operatore sembrava stranamente conoscere la sua situazione. Disse: "Signore, voglio che si allunghi dietro di lei, lentamente e con attenzione. C'è un tubo che sporge dalla schiena?".

Ansioso, tastò dietro di sé. Di sicuro c'era un tubo.

L'operatore disse: "Signore, non si faccia prendere dal panico, ma uno dei suoi reni è stato prelevato. C'è un giro di ladri di organi che opera in questa città e sono arrivati a lei. I paramedici stanno arrivando. Non muoverti finché non arrivano".

L'insegnante deve spiegare che questa storia è inventata. L'amico non esiste nella vita reale. Tuttavia, questa storia è tratta da una delle leggende metropolitane più conosciute, che è stata alla base di una delle prime e più efficaci catene di e-mail della storia.

Quando Yahoo Mail divenne il primo programma di posta elettronica gratuito nel 1998, questo messaggio di posta elettronica fu inoltrato a oltre 2.500.000 persone negli Stati Uniti (in un'epoca in cui solo circa 10.000.000 di persone utilizzavano la posta elettronica). È rimasto nel Guinness delle leggende per l'e-mail più diffusa per i successivi 5 anni.

A questo punto, dopo che lo shock si è placato in classe, l'insegnante dovrebbe chiedere agli studenti perché questa storia è così interessante e come mai così tante persone hanno ritenuto di doverla inoltrare ai loro contatti?

Gli studenti probabilmente accenneranno a qualcosa su:

- La bevanda drogata
- La vasca da bagno piena di ghiaccio
- La battuta sulla rapina al rene
- Un amico di un amico di Las Vegas

L'insegnante dovrebbe concludere la discussione con la seguente domanda: gli studenti ricorderanno questa particolare storia? (più della lezione che hanno ascoltato poco prima).

Dopo un altro giro di discussione, l'insegnante dovrebbe far notare che questa è una storia che "rimane impressa". È un paragone corretto quello tra una leggenda metropolitana e una lezione scolastica? Ovviamente no. Ma è qui che le cose si fanno interessanti: Pensate ai nostri due esempi come a due poli di uno spettro di memorabilità. Forse è perfettamente naturale: alcune idee sono intrinsecamente interessanti. Una banda di ladri di organi: intrinsecamente interessante. La terza ora di scuola - intrinsecamente noiosa.

Il nostro obiettivo non è dire che la scuola è noiosa, ma piuttosto che ogni tipo di comunicazione può essere resa più interessante con uno sforzo, perché ci sono alcuni trucchi che possono essere utilizzati per renderla più interessante - e quindi più memorabile, più coinvolgente e in definitiva più efficace.

TRUCCHI PER RENDERE PIU' SENSIBILI LE VOSTRE STORIE: l'insegnante deve far notare che ci sono alcuni principi che possono essere utilizzati nella comunicazione per migliorare immediatamente la qualità di ogni comunicazione. Questi sono:

PRINCIPIO 1: SEMPLICITÀ

Come facciamo a trovare il nucleo essenziale delle nostre idee? Un avvocato difensore di successo dice: "Se si argomentano dieci punti, anche se ognuno di essi è un buon punto, quando torneranno nella sala della giuria non ne ricorderanno nessuno". Per ridurre un'idea al suo nucleo, dobbiamo essere maestri dell'esclusione. Dobbiamo stabilire le priorità in modo implacabile. Dire qualcosa di breve non è la missione, i bocconi sonori non sono l'ideale. L'ideale sono i proverbi. Dobbiamo creare idee semplici e profonde allo stesso tempo. La Regola d'oro è il modello definitivo di semplicità: un'affermazione di una sola frase così profonda che un individuo potrebbe passare una vita intera a imparare a seguirla.

PRINCIPIO 2: INASPETTATO

Come facciamo a far sì che il nostro pubblico presti attenzione alle nostre idee e come facciamo a mantenere il loro interesse quando abbiamo bisogno di tempo per trasmettere le idee? Dobbiamo violare le aspettative delle persone. Dobbiamo essere contro intuitivi. Un sacchetto di popcorn non è salutare quanto un'intera giornata di cibi grassi! Possiamo usare la sorpresa, un'emozione che ha la funzione di aumentare l'attenzione e la concentrazione, per catturare l'attenzione delle persone. Ma la sorpresa non dura. Affinché la nostra idea duri, dobbiamo generare interesse e curiosità. Come si fa a tenere impegnati gli studenti durante la quarantottesima lezione di storia dell'anno? Possiamo stimolare la curiosità delle persone per un lungo periodo di tempo "aprendo sistematicamente delle lacune" nella loro conoscenza e poi colmandole.

PRINCIPIO 3: CONCRETEZZA

Come facciamo a rendere chiare le nostre idee? Dobbiamo spiegare le nostre idee in termini di azioni umane, in termini di informazioni sensoriali. È qui che molta comunicazione aziendale va a rotoli. Dichiarazioni di missione, sinergie, strategie, visioni: spesso sono ambigue al punto da essere prive di significato. Le idee naturalmente appiccicose sono piene di immagini concrete - vasche da bagno piene di ghiaccio, mele con rasoi - perché il nostro cervello è programmato per ricordare dati concreti. Nei proverbi, le verità astratte sono spesso codificate in un linguaggio concreto: "Un uccello in mano vale due nel cespuglio". Parlare concretamente è l'unico modo per garantire che la nostra idea abbia lo stesso significato per tutti i nostri interlocutori.

PRINCIPIO 4: CREDIBILITÀ

Come facciamo a far credere alle persone le nostre idee? Quando l'ex chirurgo generale C. Everett Koop parla di un problema di salute pubblica, la maggior parte delle persone accetta le

sue idee senza scetticismo. Ma nella maggior parte delle situazioni quotidiane non godiamo di questa autorità. Le idee più interessanti devono avere le loro credenziali. Abbiamo bisogno di modi per aiutare le persone a testare le nostre idee da sole, una filosofia "prova prima di comprare" per il mondo delle idee. Quando cerchiamo di dimostrare la validità di qualcosa, la maggior parte di noi si affida istintivamente ai numeri. Ma in molti casi questo è esattamente l'approccio sbagliato. Nell'unico, nel solo dibattito presidenziale del 1980 tra Ronald Reagan e Jimmy Carter, Reagan avrebbe potuto citare innumerevoli statistiche che dimostravano la lentezza dell'economia americana. Invece, ha posto una semplice domanda che ha permesso agli elettori di verificare da soli: "Prima di votare, chiedetevi se oggi state meglio di quattro anni fa".

PRINCIPIO 5: EMOZIONI

Come facciamo a far sì che le persone si interessino alle nostre idee? Facciamo in modo che provino qualcosa. Nel caso dei popcorn del cinema, li facciamo sentire disgustati dalla loro insalubrità. La statistica "37 grammi" non suscita alcuna emozione. Le ricerche dimostrano che le persone sono più propense a fare una donazione caritatevole a un singolo individuo bisognoso che a un'intera regione impoverita. Siamo predisposti a provare emozioni per le persone, non per le astrazioni.

A volte la parte difficile è trovare l'emozione giusta da sfruttare. Per esempio, è difficile convincere gli adolescenti a smettere di fumare instillando in loro la paura delle conseguenze, ma è più facile farli smettere attingendo al loro risentimento per la doppietta di Big Tobacco.

PRINCIPIO 6: STORIE

Come facciamo a convincere le persone a seguire le nostre idee? Raccontando storie. I vigili del fuoco si scambiano naturalmente storie dopo ogni incendio, e così facendo moltiplicano la loro esperienza; dopo anni di racconti, hanno un catalogo mentale più ricco e completo delle situazioni critiche che potrebbero affrontare durante un incendio e delle risposte appropriate a tali situazioni. Le ricerche dimostrano che provare mentalmente una situazione ci aiuta a ottenere risultati migliori quando la incontriamo nell'ambiente fisico.

Allo stesso modo, l'ascolto di storie agisce come una sorta di simulatore di volo mentale, preparandoci a rispondere in modo più rapido ed efficace.

L'insegnante deve presentarli nel modo che ritiene più opportuno. Può trattarsi di una semplice annotazione veloce per la classe, o di una presentazione alla lavagna, o in alternativa (se c'è tempo) di un ampliamento con esempi pratici.

NOTA PER L'INSEGNANTE: Questi principi sono tratti dal libro "Made to Stick" del prof. Chip Heath di Stanford. Il libro contiene esempi per tutti i principi ed esercizi pratici che possono essere utilizzati per approfondire questi punti.

Gli studenti devono prestare attenzione a questi principi e ricordare un'ulteriore parte del puzzle per una comunicazione efficace. **L'insegnante deve sottolineare questi punti, che spiegano perfettamente il motivo per cui la leggenda metropolitana di prima era così efficace.** L'insegnante deve chiedere agli studenti di indicare quali principi corrispondono a quale parte della storia.

Per concludere questa parte della lezione, l'insegnante dovrebbe far notare che lo scopo della maggior parte della comunicazione non è spiegare tutto e raccontare il più possibile.

Al contrario, **il meglio che si possa fare è capire che la maggior parte delle persone dimenticherà la maggior parte del messaggio.**

È quindi logico che il messaggero debba sforzarsi di **coinvolgere gli ascoltatori e creare interesse**, in modo che siano motivati ad approfondire e a dedicarsi al contenuto grazie alla loro motivazione intrinseca.

ESERCIZIO IN CLASSE (TROVARE ELEMENTI INTERESSANTI IN QUALSIASI ARGOMENTO):

Gli studenti saranno invitati a svolgere un breve esercizio basato sui suggerimenti appena appresi. L'insegnante presenterà un argomento e chiederà agli studenti di fare una breve ricerca online per trovare un approccio interessante e creativo e presentarlo in modo coinvolgente.

Preparazione: L'insegnante dirà agli studenti che avranno 20 minuti per fare una ricerca su un argomento dato e creare una breve presentazione scritta di 10-15 frasi o orale di 30sec-1min su un argomento che verrà dato loro. Poi la presenteranno in classe.

Idealmente, questo è un esercizio individuale, perché è importante costringere ogni singolo studente a pensare di adattare il materiale che ha trovato in una narrazione coinvolgente. Tuttavia, anche il lavoro di gruppo funziona e spetta all'insegnante decidere cosa sia meglio fare in una particolare situazione.

L'argomento: L'argomento proposto per questa lezione è il CONCRETE (il materiale da costruzione). Questo argomento può essere sostituito da qualsiasi altra cosa l'insegnante ritenga più applicabile alla sua classe. Tuttavia, un buon argomento dovrebbe essere abbastanza ampio da consentire approcci creativi e la ricerca di informazioni o fatti insoliti, ma abbastanza ristretto da non permettere agli studenti di scegliere una parte di banalità a caso (per esempio: "La vita").

Si suggerisce inoltre che l'intera classe si concentri sullo stesso argomento, in modo da mostrare quante informazioni insolite si possono trovare quando ci si impegna a fondo.

FASE 1: L'insegnante fornisce le istruzioni e chiede agli studenti di andare su Internet e di cercare fatti interessanti sull'argomento, per poi deciderne alcuni che siano così interessanti (in base ai criteri di cui sopra) da interessare le persone.

FASE 2: L'insegnante informa gli studenti che possono usare Internet per questa attività e che possono fare tutto ciò che vogliono e trovare qualsiasi informazione desiderino per completare questo esercizio. L'aspetto importante da sottolineare è che gli studenti non sono tenuti a presentare una panoramica accademica completa dell'argomento, ma piuttosto a trovare un "gancio" accattivante che incoraggi gli ascoltatori a chiedere "Wow, è interessante, dimmi di più!".

FASE 3: L'insegnante deve girare per la stanza e fornire indicazioni e supporto, ma lasciare agli studenti la libertà di interpretare le regole di questa attività come meglio credono.

Per quanto riguarda l'argomento proposto per la ricerca (il calcestruzzo), l'insegnante dovrebbe disporre di alcune informazioni interessanti:

- il calcestruzzo è la sostanza chimica più diffusa sul pianeta
- Il calcestruzzo è responsabile della potenza economica dell'Impero Romano
- Il calcestruzzo è il materiale più pesante del pianeta (cumulativamente)
- Fred Flintstone è il presunto creatore del calcestruzzo, ponendo così fine all'età della pietra.

FASE 4: allo scadere del tempo a disposizione, gli studenti devono presentare una breve relazione e raccontare alla classe le storie che hanno creato. L'insegnante deve lodare i loro sforzi e menzionare in più punti le cose apprese, che sono interessanti ed emozionanti. Dovrebbe essere molto incoraggiante, perché probabilmente si tratta di una novità per gli studenti, rispetto al modo in cui di solito affrontano le presentazioni e i compiti.

FASE 5: l'insegnante deve congratularsi con tutti i partecipanti e (facoltativamente) chiedere agli studenti di elencare le cose più insolite che hanno imparato sull'argomento in questione.

FASE 6 (FACOLTATIVA): l'insegnante può decidere di raccontare la propria storia sul cemento che corrisponde ai criteri di un messaggio avvincente e coinvolgente.

NOTA PER L'INSEGNANTE: è necessario fare attenzione che questa storia sia presentata in modo tale che gli studenti non confrontino il loro lavoro breve con questa storia, che è stata appositamente studiata e preparata in anticipo, perché ciò potrebbe dare ad alcuni studenti l'impressione sbagliata - che la loro ricerca sia inadeguata. Certamente, questa storia dovrebbe essere presentata dopo che tutti gli altri hanno mostrato le loro storie e si sono congratulati.

Ora leggerò una storia sul calcestruzzo che ho qui. È stata creata con i concetti che abbiamo discusso in precedenza. Non si tratta della risposta "giusta" e non dovete paragonare le vostre storie a questa. È solo un'altra interpretazione creativa di questo argomento, che ho trovato particolarmente interessante. Sentitevi liberi di ascoltarla, non dovete scrivere nulla.

Inoltre, prestate attenzione agli elementi di questa storia che "rimangono impressi".

Millenni fa, e milioni di anni dopo, ciò che ci ha creato potrebbe anche salvarci.

Ok, inizierò con una piccola sfida. Immaginiamo di trovarci tra 100 milioni di anni, in un futuro molto, molto lontano. Gli esseri umani come specie sono scomparsi da tempo. L'acciaio dei nostri edifici si sarà arrugginito da tempo, tutte le case che abbiamo costruito in legno si saranno disintegrate da tempo, quasi tutte le nostre ossa e tutto il resto saranno scomparsi.

Tutto ciò che rimarrà del nostro tempo, il marcatore chiave di tutto ciò che gli esseri umani hanno fatto, sarà questo strato di roccia frantumato che alcuni geologi del futuro saranno in grado di notare. Quella roccia sarà cemento.

Se immaginiamo degli esseri del futuro che scavano nella nostra Terra per capire cosa è successo prima, questo è tutto ciò che rimarrà del nostro tempo su questo pianeta. Questa sarà conosciuta come l'era del cemento.

Sicuramente il calcestruzzo è un argomento noioso, ma voglio condividere una storia che cercherà di convincervi che questo materiale è sorprendentemente interessante.

Per prima cosa, vorrei riportarvi nel passato antico. Voglio raccontarvi come gli esseri umani hanno sfruttato...

...ma aspettate, devo darvi un contesto. Che cos'è esattamente questa cosa chiamata cemento? Beh, è una miscela - di qualcosa chiamato cemento, e poi un mucchio di piccole rocce o sabbia, e acqua. Si mescolano insieme e si induriscono in questa sostanza rocciosa nota come calcestruzzo. La chiave di tutto è questa sostanza, il cemento. È questo che trasforma la ghiaia, la sabbia e l'acqua in una roccia che può durare milioni e milioni di anni.

Cominciamo quindi con il modo in cui gli esseri umani hanno sfruttato il cemento. Se abbiamo prestato attenzione durante la storia antica, ci hanno detto che gli esseri umani sono nati come cacciatori-raccoglitori.

Si pensava che il cemento fosse arrivato molto tardi nella storia dell'umanità, perché per produrlo occorreva un fuoco a circa 2.000 gradi e gli archeologi ritenevano impossibile che i cacciatori e i raccoglitori primitivi potessero ottenere un fuoco così caldo. Ma negli ultimi anni c'è stata una serie di scoperte che hanno sconvolto il mondo dell'archeologia. Ora sappiamo che molto prima che gli esseri umani cucinassero il pane, quando eravamo ancora cacciatori e raccoglitori che vivevano nelle caverne, in qualche modo facevamo il cemento.

Per spiegare come sia possibile, dobbiamo andare in Turchia. Gli archeologi sostengono che gli esseri umani lasciarono per la prima volta le grotte per vivere altrove, da qualche parte ai piedi delle montagne del Tauro. È lì che sono nati i primi villaggi

In Africa le risorse erano abbondanti e le persone non avevano bisogno di unirsi...

Così, un gruppo di archeologi ha trovato le prove di questa teoria davvero interessante. A quanto pare, circa 12.000 anni fa, molto prima che gli animali diventassero completamente addomesticati o che gli esseri umani coltivassero le piante, certamente prima che riscaldassimo il cibo, qualcuno, forse una sola persona che un giorno stava facendo una passeggiata, ha visto un fulmine colpire una roccia calcarea e ha trovato della polvere lì.

E in qualche modo hanno messo insieme polvere e acqua. E questo è il cemento. E si può immaginare come qualcuno abbia pensato: "Ehi, che figata"... Immaginate come doveva essere per un cacciatore che un giorno camminava per i campi.

Non sappiamo esattamente come sia successo, forse una persona ha visto questo e ha detto: "Ehi, voglio rifarlo", forse un gruppo di persone, ma fondamentalmente l'idea è che abbiano capito che il fulmine ha fatto questo, il fulmine è caldo... dobbiamo riscaldare questo calcare.

Ovviamente non sappiamo esattamente come funzionasse, ma mi piace immaginare che sia stato un genio, un Thomas Edison dell'età della pietra, che ha trascorso forse 20 anni a sperimentare e sperimentare e alla fine ha trovato un modo per costruire un forno gigante. Lo chiamiamo forno a bottiglia bordeaux, assomiglia alla parte superiore di una bottiglia di vino, e vi si getta il calcare e si mette dentro un sacco di legna, finché non diventa caldissimo, e poi, lui o lei, non lo sappiamo... si procura questa polvere e la mescola con l'acqua e poi può iniziare a formare le rocce in forme specifiche.

Si può immaginare che altre persone vedano questa persona, questo sciamano o altro, come una specie di mago - che può controllare il fuoco e la roccia.

Quindi la teoria è che 12.000 anni fa, in questa zona collinare della Turchia meridionale, c'è questa pazzesca fornace a fuoco, c'è questo calcare che viene convertito in sabbia, che viene convertito in rocce controllate dall'uomo, e i cacciatori e raccoglitori provenienti da tutto il mondo cominciarono ad arrivare lì. È diventato un luogo sacro, un luogo santo, e quindi immaginiamo che i

cacciatori raccoglitori di tutto il mondo, che vivono in piccoli gruppi di parentela, si riuniscano e lavorino insieme per abbattere gli alberi e aiutare questa magia.

E se andate ora in quel luogo in Turchia, troverete ancora i resti e lo vedrete - quel primo edificio, il primo santuario, la prima chiesa, realizzati con quelle rocce che l'uomo poteva finalmente controllare e modellare.

E sembra molto probabile che l'atto abbia riunito per la prima volta le persone al di sopra dell'organizzazione familiare in qualcosa di simile all'inizio della civiltà.

E sorprendentemente, è solo secoli dopo, centinaia di anni dopo, che iniziano a pensare: "Ehi, abbiamo tutto questo calore, vediamo che sapore ha la carne calda. Cominciamo a schiacciare un po' di queste erbe, mescoliamole con l'acqua e facciamo il pane".

Sembra che sia stato proprio il cemento a unire le persone. Il cemento potrebbe essere la ragione della civiltà moderna. Il cemento è la prima volta che persone non direttamente imparentate si sono riunite per uno scopo comune. E possiamo vedere chiaramente la prova archeologica che dove si vede il cemento, pochi secoli dopo si vedono piccoli villaggi. E pochi secoli dopo, si vedono grandi città. Alla fine, si vede una grande civiltà. Sappiamo con certezza, perché ci sono test del DNA che lo dimostrano, che tutto il grano del mondo proviene proprio da lì. Quindi il grano è stato addomesticato proprio lì. Anche le prime pecore e le prime capre provengono da lì, e ci sono prove che anche le lingue indoeuropee provengano da quell'area. Quindi tutti gli attributi chiave della civiltà moderna provengono da quel piccolo luogo nel sud-est della Turchia, dove è stato prodotto il primo cemento e trasformato in calcestruzzo.

È affascinante: camminiamo sui marciapiedi, ci sbattiamo le ginocchia quando ci cadiamo sopra, ma non pensiamo mai che il cemento abbia... una storia e un futuro. Credo che questo sia un aspetto positivo, ma c'è anche un enorme effetto negativo del cemento sulla vita umana.

Subito dopo il recente e ben noto terremoto di Haiti, tra edifici sbriciolati, centri commerciali sbriciolati, alberghi sbriciolati, con armature metalliche che spuntavano dappertutto... persino il palazzo presidenziale è stato distrutto.

Ma in tutto il mondo abbiamo continuato a sentire una frase che veniva ripetuta più e più volte, dagli ingegneri, dai politici, dalla gente per strada: "questo non è stato un disastro naturale, è stato un disastro concreto".

Il terremoto di Sichuan, in Cina, nel 2008, il terremoto del 2005 in Pakistan, in genere non sono disastri naturali. Sono disastri concreti.

Tutti per la stessa ragione, ed è una ragione molto semplice, ma terribile: dal punto di vista economico c'è un enorme incentivo a fare male il cemento. Il cemento è molto costoso.

Quindi, se siete un costruttore senza scrupoli, che cerca di trovare un modo più economico per farlo... Se si taglia, si trattiene un po' di cemento, l'aspetto è lo stesso, all'inizio nessuno lo noterà, ma non sarà altrettanto robusto. E così gli edifici si frantumano.

Il cemento lega il calcestruzzo ed è in assoluto la parte più importante dell'impasto: ceneri volanti, pietra, sabbia, acqua, additivi, sostanze chimiche... e circa il 15% di cemento. Senza cemento non c'è legame. Se si riduce la percentuale a circa il 10%, si può risparmiare molto denaro. La questione si complica e un ingegnere deve indicare la miscela esatta. E non si vuole barare.

Perché in Europa si rischia di essere scoperti. Ma nel terzo mondo e nelle aree più povere è tutta un'altra storia.

Un'altra cosa da notare nei Paesi poveri è che il business del cemento e del calcestruzzo è enorme. È una parte importante dell'economia di quei paesi.

Ecco un modo per pensarci: Se andassimo dal Presidente Obama e gli chiedessimo: "Chi è il miglior cementista d'America?", ovviamente risponderebbe: "Non lo so". E se gli chiedessimo chi sono i migliori imprenditori, risponderebbe: "Beh, credo i ragazzi di Google, il capo di Goldman Sachs, il capo di General Electric".

Ma se andate dal presidente di Haiti, dal presidente dell'Iraq, dal presidente di quasi tutti i Paesi dell'Africa sub-sahariana, o di gran parte del sud-est asiatico, dell'America Latina, e gli chiedete: "Chi è il miglior uomo di cemento?", lui lo saprà sicuramente. Infatti, se andate da Rene Preval, il presidente di Haiti all'epoca del terremoto, e gli chiedeste chi sono i migliori esperti di calcestruzzo del suo Paese, sicuramente ne conoscerebbe uno, perché si tratta della famiglia di sua moglie, la CDG Concrete.

Spesso si sente dire che nei Paesi poveri le persone più ricche gestiscono il settore del calcestruzzo. E in generale, in tutto il mondo si vedono spesso queste famiglie potenti possedere anche le aziende che acquistano il calcestruzzo per costruire edifici, ospedali, scuole e aeroporti.

Il calcestruzzo fatto male è uno dei peggiori disastri per l'umanità. E nessuno lo ha dimostrato ad Haiti, ma... sicuramente in tutto il mondo c'è molta corruzione intorno a questo settore. Molto spesso è solo una piccola manciata di famiglie a controllare tutto il cemento in questi Paesi.

L'ultima cosa che vorrei dire, solo perché è importante per me, non so se è la più interessante, ma la produzione di cemento per il calcestruzzo è uno dei principali fattori che contribuiscono alle emissioni di CO₂, a sporcare la nostra aria.

Il processo stesso all'interno di quei grandi forni nelle fabbriche di cemento, ciò che accade chimicamente all'interno, è che il calcare rilascia anidride carbonica mentre si converte in questo nuovo materiale chiamato cemento.

E non si tratta solo di aerei. È il terzo: dopo le automobili e dopo il carbone. È il prossimo grande, grande, grande.

E c'è qualcosa di sorprendente nel cemento che lo rende totalmente diverso da tutti gli altri prodotti che emettono gas serra. E cioè che, in realtà, può essere un prodotto positivo. Ci sono modi di produrre cemento in cui lo stesso processo che rilascia CO₂ in realtà la assorbe. Ci sono modi per incorporare questi materiali nel cemento di un edificio, in modo che quando è caldo assorba il calore e raffreddi l'edificio e quando è freddo rilasci il calore. In questo modo si elimina la necessità di aria condizionata, riscaldamento e così via.

L'ultima cosa che vorrei dire è che oggi tutti ci preoccupiamo dell'ambiente, sentiamo parlare molto di auto elettriche, sosteniamo Tesla, cerchiamo di allontanarci dal carbone... avete mai sentito qualcuno parlare di cemento o calcestruzzo? Dovremmo fare qualcosa al riguardo, non credete?

Ecco a voi qualcosa di interessante sul cemento che forse non avete mai sentito prima!

RIFLESSIONI/RESOCONTO DELL'ATTIVITA':

L'insegnante inizierà la discussione chiedendo agli studenti come sono arrivati alle loro "storie" iniziali e come hanno scelto quelle particolari. È possibile che molti studenti abbiano difficoltà a farlo, poiché si tratta di un approccio molto diverso dalla semplice ricerca di informazioni.

Domande di discussione:

- Perché è stato particolarmente difficile per voi o no?
- Quelli che hanno trovato le informazioni più interessanti, dove hanno cercato?
- Potete suggerire un "approccio standard" per trovare informazioni interessanti?

A questo punto l'insegnante porrà la domanda finale: **"Siete sicuri che tutte le informazioni presentate oggi siano vere?"**. Dovrebbe iniziare una discussione sulla provenienza di ogni informazione presentata e su come analizzare determinate fonti.

Nelle sue osservazioni, l'insegnante può scegliere di sottolineare alcuni punti importanti. In primo luogo, ogni informazione insolita dovrebbe essere supportata da una fonte, se si pensa che potrebbe non essere creduta.

dovrebbe sempre sforzarsi di verificare le informazioni più insolite in più fonti.

L'insegnante può ora far notare che fortunatamente esistono organizzazioni che forniscono elenchi di fonti con commenti sulla loro credibilità e indicazioni su come valutare le fonti sconosciute. La migliore risorsa in questo senso è la Wikimedia Foundation, che mantiene un elenco aggiornato di fonti accettabili per i suoi redattori di Wikipedia.

Wikipedia è un'enciclopedia scritta dai cittadini e per questo motivo ha forse le regole più severe in materia di fonti disponibili su Internet. I redattori (persone che controllano i contributi dei singoli) hanno l'ordine di rifiutare qualsiasi contributo che non sia (1) basato sulle fonti e (2) conforme al 100% alla guida alle fonti accettabili. Questo è ampiamente considerato lo strumento migliore e più neutrale per analizzare i media e le fonti online.

L'insegnante dovrebbe mostrare l'elenco delle fonti sulla proiezione e invitare gli studenti a cercare i media e i siti web che riconoscono nell'elenco.

Guida di Wikipedia alle fonti affidabili: https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Reliable_sources
Il link alla guida alle fonti affidabili è disponibile qui:
https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Reliable_sources/Perennial_sources#Sources

RIFLESSIONE II. (APPLICAZIONE DELLA LEZIONE):

Come punto di discussione finale, l'insegnante può proporre che gli studenti (1) facciano sempre questa parte di ricerca per argomenti interessanti prima di qualsiasi compito orale o scritto e introducano l'argomento con uno "spunto" interessante e (2) che si procurino sempre le informazioni e forniscano i link, oltre a seguire le linee guida per una buona fonte, evitando fonti discutibili e fornendo fonti multiple quando è necessario.

CONCLUSIONE E COMPITI:

L'insegnante può scegliere di assegnare una lettura su questo argomento o di assegnare compiti a casa in cui gli studenti vengono istruiti a creare un messaggio accattivante che "rimanga impresso" per un altro argomento. Inoltre, gli insegnanti dovrebbero considerare di richiedere questo esercizio in ogni successiva presentazione scritta o orale, al fine di allenare questa abilità tra gli studenti.

SUGGERIMENTI PER L'INSEGNANTE

Quali sono gli aspetti fondamentali da tenere presenti quando si svolge questa lezione per garantirne il successo?

Si consiglia vivamente all'insegnante di rendere coinvolgente l'esperimento in classe annunciando le fasi in modo simile a un gioco. Per un'esecuzione ottimale, l'insegnante dovrebbe introdurre il gioco e poi accompagnare gli studenti in una fase alla volta, senza rivelare cosa accadrà nella fase successiva. Si consiglia di utilizzare un timer per questa attività.

Nelle situazioni in cui la discussione sulle fonti di informazione può riguardare l'attualità politica e i falsi esempi mediatici, l'insegnante deve **evitare commenti politici**, ma attenersi al fatto che tutto ciò che è scritto nei media può essere controllato in modo indipendente dagli studenti. Se necessario, questa attività può essere svolta in classe separatamente.

ADATTAMENTI PER STUDENTI CHE IMPARANO LA LINGUA, LETTORI IN DIFFICOLTÀ E STUDENTI CON ESIGENZE SPECIALI

Se l'insegnante ritiene che alcuni studenti abbiano difficoltà a cercare informazioni online, potrebbe essere più appropriato creare gruppi di lavoro. È importante tenere presente lo status economico dei singoli studenti e se non è realistico aspettarsi che tutti abbiano accesso a Internet sul proprio telefono, potrebbe essere meglio condurre questa lezione in un'aula di informatica.

Trattandosi di un'attività non strutturata, l'insegnante deve prestare attenzione agli studenti meno schietti e spingerli a partecipare alla conversazione.

VALUTAZIONE (FORMATIVA E SOMMATIVA)

L'insegnante farà circolare la classe mentre facilita l'attività e modererà le discussioni che ne derivano, valutando così i progressi degli studenti. L'insegnante può utilizzare il riassunto scritto dei suggerimenti su fatti interessanti sull'argomento oggetto di ricerca durante le presentazioni per valutare il livello di comprensione del concetto finale da parte degli studenti.

CONSIDERAZIONI INTERCULTURALI

Questa attività è una discussione aperta e può quindi portare a un dibattito su vari temi di attualità. L'insegnante deve valutare in anticipo se è necessario **adattare gli spunti di discussione per meglio adattarli agli obiettivi di apprendimento.**

Si suggerisce di evitare argomenti politici o delicati come temi di ricerca – per questo viene proposto "CONCRETO".

È particolarmente importante che l'insegnante intervenga nel caso in cui la discussione sulle fonti attendibili si rivolga contro determinati studenti e/o le loro identità nazionali, familiari, sessuali o di altro tipo, al fine di avere una discussione civile e aperta.

Si dovrebbe prendere in considerazione l'opportunità di tenere questa lezione in paesi con recenti e bruschi cambiamenti nel panorama dei media o con regimi autoritari attivi.



LEZIONE QUINTA: PENSIERO CRITICO

LESSON PLAN: Autocrazia vs. Democrazia

SKILL AREA: PENSIERO CRITICO

FINALITA' ED OBIETTIVI

Gli studenti saranno in grado di sostenere una vera e propria conversazione sui vantaggi e i difetti degli approcci di leadership e governance autocratici e democratici. Saranno in grado di descrivere le differenze principali, ma soprattutto saranno in grado di formarsi un'opinione personale sull'argomento.

APPLICARE LA LEZIONE

Questa lezione può essere inserita in diverse materie di base o elettive: **Storia** (nascita della democrazia, rivoluzione inglese, XXI secolo), **Sociologia (etica e scienze politiche)**, **Psicologia (scienze comportamentali, società)**, **Educazione civica** (struttura del governo, processo democratico),...Con lievi adattamenti alle domande di discussione, può essere applicato a qualsiasi lezione che richieda una discussione approfondita di questo argomento.

METODI DI INSEGNAMENTO E VOCABOLARIO

L'insegnante guiderà la classe a partecipare a un'attività e sarà un facilitatore, piuttosto che un docente. Cercherà di rinviare sempre il giudizio e di dare spazio agli studenti affinché esprimano la loro opinione e giungano a conclusioni attraverso la discussione. È indispensabile che il facilitatore usi un linguaggio neutro quando commenta i contributi individuali degli studenti.

RISORSE NECESSARIE

- Spunti di discussione scritti o stampati su **fogli di carta (per i materiali, vedere il programma della lezione)**.
- **Un mazzo di carte da gioco** (normali)
- Accesso a una **lavagna** (o simile) per seguire la discussione (vedere il programma della lezione per le istruzioni).
- Un'**aula** che permetta agli studenti di muoversi (per le istruzioni sulla preparazione, vedere il programma della lezione).
- Un sacchetto/scatola di caramelle (scegliete caramelle economiche incartate)

singolarmente in quantità ragionevole - puntate a 3-5 pezzi per studente); si possono anche usare dei gettoni

LA LEZIONE

Qual è lo scopo della lezione?

Cosa vuole ottenere l'insegnante in questa sessione? Quale risultato educativo ci si aspetta?

OBIETTIVO PRIMARIO: Stimolare una discussione critica e una reale comprensione dei principi alla base della leadership autoritaria e degli ideali democratici. Fornire un contesto alla più ampia discussione sulle scelte politiche tra individualismo e collettività e, fondamentalmente, fornire un'introduzione coinvolgente agli argomenti di educazione civica.

OBIETTIVO SECONDARIO: Mettere in guardia gli studenti dai pericoli dei semplici appelli all'unità e pensare in modo critico ai molteplici punti di ogni argomento, in particolare quando si usano i media.

Cosa serve per svolgere questa lezione?

Istruzioni per gli insegnanti sulle cose da preparare prima di entrare in classe.

Coppie di spunti di discussione da appendere alle pareti opposte (come da istruzioni). Funziona se sono scritti a mano su carta da lettere standard, ma possono essere stampati in anticipo.

Un mazzo di carte standard (poker, bridge, ramino)... L'insegnante deve estrarre le carte da briscola (JOKER) e mescolare il mazzo. Nei gruppi più piccoli, **l'insegnante deve assicurarsi che vengano sempre distribuite tutte le carte coperte (Re, Regina, Fante).**

Se necessario, l'aula deve essere riorganizzata prima della lezione per consentire il movimento durante l'attività (come indicato).

Schema della lezione

Istruzioni su come tenere la lezione e su come svolgere le attività.

INTRODUZIONE ALLA LEZIONE (SPUNTO ANTICIPATORIO/ACCESSO ALLE CONOSCENZE PRECEDENTI): L'insegnante inizierà dicendo alla classe che questa lezione introdurrà un argomento molto famoso e conosciuto: Dittatura totalitaria vs. Democrazia popolare. Agli studenti verrà raccontata la seguente storia introduttiva:

Lasciate che vi legga qualcosa, da una pietra di 2.800 anni fa, trovata in un remoto villaggio dell'Iran: ... e i loro villaggi ho saccheggiato, le loro donne ho violentato e i loro bambini ho ridotto in schiavitù. Le loro città le ho conquistate e nessuna è sopravvissuta. Ho profanato il loro tempio e l'ho raso al suolo...

Scommetto che se aveste chiesto chi fosse la persona più rispettata e amata della storia, quel saccheggiatore, stupratore e conquistatore sarebbe stato in cima alla lista. Si tratta di Ciro il grande, il fondatore del primo impero persiano, che fu un leader illuminato e liberale che costruì biblioteche, incoraggiò il commercio, sostenne la scienza... Questo personaggio è così amato che non ci sono riferimenti storici che parlino male di lui per un millennio. I greci lo amavano. Nell'Antico Testamento è praticamente proclamato come Dio.

Allora, cosa succede? Come si può essere buoni e cattivi allo stesso tempo?

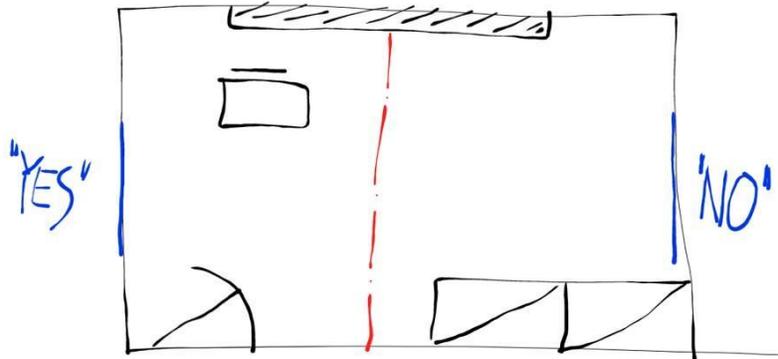
L'insegnante può scegliere di condurre una breve discussione o di procedere con la prima attività.

IL GIOCO DI DISCUSSIONE: l'insegnante farà precedere questa attività da un invito agli studenti ad alzarsi in piedi e (se possibile) a distribuirsi nella stanza. Poi istruirà gli studenti sulle regole di questo gioco.

Le regole del gioco sono le seguenti: L'insegnante presenta agli studenti due affermazioni opposte a coppie. Le due affermazioni saranno poi posizionate ai lati opposti dell'aula. Gli studenti dovranno spostarsi fisicamente verso il lato dell'aula corrispondente all'affermazione con cui sono d'accordo. Successivamente, si chiederà a entrambe le parti di parlare del motivo per cui hanno scelto quell'affermazione. Gli studenti avranno sempre la possibilità di cambiare lato. La discussione per ogni coppia durerà 5-7 minuti.

Preparazione dell'aula: Poiché l'insegnante chiederà agli studenti di spostarsi, è necessario tenere conto degli spazi. È necessario prepararsi ad appendere le affermazioni ai lati opposti dell'aula.

"La proprietà delle persone è loro e lo Stato non può mai prenderla



Anche se possibile condurre lo stesso esercizio senza movimento, l'azione cinetica e la separazione visibile migliorano notevolmente la qualità della discussione che ne consegue.

L'insegnante spiegherà che la differenza tra un regime autoritario e uno democratico non è così netta come quella tra Darth Vader e Luke Skywalker o Lord Voldemort e Albus Silente. Verrà introdotto un gioco per esplorare la questione in modo più dettagliato, utilizzando esempi di vita reale.

SPUNTI DI DISCUSSIONE:

(L'insegnante può scegliere il numero o il numero di spunti necessari per la sessione)

È quasi sempre più efficiente avere una sola persona al comando e a gestire le cose".	"È quasi sempre meglio includere ogni membro nelle decisioni che riguardano tutti".
"Ognuno è per lo più responsabile delle proprie circostanze attraverso le proprie azioni".	"I fattori al di fuori del controllo delle persone sono per lo più responsabili della situazione di ciascuno".
"È naturale stringere legami più stretti con chi ci sta vicino ed è come noi".	"È naturale che le persone siano uguali dappertutto e, con il tempo, possiamo legare con chiunque".
"In tempi di crisi, il leader può scegliere di mentire al proprio popolo".	"Non dovrebbe esserci posto per le falsità nella vita pubblica".
"Alcuni beni possono essere sottratti ai super-ricchi per pagare i servizi pubblici".	"La proprietà delle persone appartiene a loro e lo Stato non può mai prenderla".

"La polizia dovrebbe essere autorizzata a monitorare le conversazioni di ogni straniero se il mio Paese è a rischio".

"Nessuna autorità dovrebbe mai essere autorizzata a sorvegliare nessuno senza una causa probabile".

"Alcuni tipi di persone sono semplicemente più brave in alcune cose".	"Chiunque può fare qualsiasi cosa, indipendentemente dalla sua origine".
"È giusto sacrificare una vita per la causa comune".	"Dobbiamo sempre sforzarci di salvare ogni vita, a qualunque costo".

Il ruolo principale dell'insegnante è quello di incoraggiare la discussione e dare voce alle diverse opinioni. L'insegnante si asterrà dal contribuire con le proprie opinioni personali **durante la discussione con gli studenti** (ci sarà tempo per questo nella conclusione della lezione, se l'insegnante lo ritiene necessario).

A questo punto, l'insegnante richiamerà l'attenzione sulla complessità delle situazioni particolari e ammetterà che potrebbe non essere mai possibile risolvere definitivamente nessuna di queste questioni. Tuttavia, la sola analisi delle argomentazioni a favore o contro entrambi gli approcci non ci fornisce un quadro completo e per questo motivo verrà introdotta un'altra attività.

ESPERIMENTO IN CLASSE (IL GIOCO DELLA DISTRIBUZIONE DELLE RISORSE):

L'insegnante eseguirà questo esperimento due volte (una volta per ogni set di righelli). Ci vogliono circa 20-30 minuti per completare questa simulazione.

Esperimento #1: Versione dittatoriale

Assegnazione dei ruoli: L'insegnante distribuirà le carte da gioco agli studenti, assicurandosi di distribuire tutte le carte coperte (re, regine e fanti). L'insegnante dirà agli studenti che il re, la regina e il fante di picche sono i governanti (i massimi responsabili delle decisioni); tutte le altre **carte reali** sono le **élite** (nove in totale; potrebbero rappresentare i militari, un partito al potere o una famiglia reale). Tutte le carte numerate, compresi gli assi, sono i **cittadini**.

Gioco:

1. Fate in modo che i tre governanti dividano un numero fisso di unità di una "risorsa" (ad esempio, caramelle) tra i tre gruppi: governanti, élite e cittadini. Possono scegliere solo tra queste grandi categorie; all'interno di ogni categoria, le risorse sono distribuite il più equamente possibile. Per questa fase possono lasciare l'aula per conferire tra loro.
2. Una volta annunciata la distribuzione delle risorse, le élite possono decidere di accettare o rifiutare l'offerta a maggioranza. Se rifiutano, i governanti vengono deposti con un colpo di stato; i governanti muoiono tutti e non ottengono nulla.

Coloro che hanno votato per rifiutare l'offerta possono decidere una nuova distribuzione delle risorse tra élite e cittadini. Tuttavia, da quando un colpo di stato ha sconvolto l'economia, $\frac{2}{3}$ delle risorse prese dai governanti sono state distrutte, lasciando il resto da spartire.

3. **I cittadini** possono accettare la distribuzione o rifiutarla con una rivolta. Poiché i governanti e le élite controllano le armi, i cittadini hanno bisogno di una super maggioranza ($\frac{2}{3}$ o $\frac{3}{4}$) per ribellarsi. Se si ribellano, i governanti e **le élite** muoiono tutti e un cittadino scelto a caso muore. Inoltre, poiché la guerra distrugge l'economia, $\frac{1}{2}$ delle risorse sono state distrutte, lasciando il resto ai sopravvissuti.

NOTA PER L'INSEGNANTE: è meglio se gli studenti vengono informati della perdita di risorse solo dopo che è stata presa la decisione di ribellarsi o deporre, in modo da non influenzare la decisione.

Esperimento #2: versione Democrazia

Assegnare i ruoli: Distribuite le carte da gioco agli studenti, avendo cura di distribuire tutte le facce. Dite agli studenti che il re, la regina e il fante di picche sono i dirigenti (rappresentano i massimi responsabili delle decisioni).

Sono i **dirigenti** (rappresentano i massimi responsabili delle decisioni); tutte le altre carte reali sono i **legislatori** (9 in totale); tutte le carte numerate, compresi gli assi, sono i **cittadini**.

Gioco:

1. Fate in modo che i tre esecutivi dividano un numero fisso di unità di una "risorsa" tra i tre gruppi: esecutivi, legislativi e cittadini. Possono scegliere solo tra queste ampie categorie; all'interno di ogni categoria, le risorse sono distribuite il più equamente possibile. Per questa fase possono lasciare l'aula per conferire tra loro.
2. Una volta annunciata la distribuzione delle risorse, il legislatore può decidere di accettare o rifiutare l'offerta a maggioranza. Se rifiuta, i dirigenti vengono destituiti (impeachment, voto di sfiducia) e non ricevono nulla.
3. Coloro che hanno votato per rifiutare l'offerta possono decidere una nuova distribuzione delle risorse tra il legislatore e i cittadini. Trattandosi di una procedura costituzionale, non si perdono risorse.
4. I cittadini possono accettare la distribuzione o rifiutarla con un voto a maggioranza. Se rifiutano la distribuzione, l'esecutivo e il legislativo vengono deposti e ricevono zero risorse; ogni cittadino riceve 2 risorse.

NOTA DELL'INSEGNANTE: Durante il terzo round si deve dire agli studenti che una deposizione del legislatore comporta una redistribuzione in cui ognuno riceve 2 risorse.

RIFLESSIONE/RESOCONTO DELL'ATTIVITA':

L'insegnante inizierà la discussione chiedendo ai governanti o ai dirigenti come sono arrivati alla loro "offerta" iniziale e a chi si sentono responsabili. (Una situazione potrebbe verificarsi quando, nello scenario autoritario, i governanti decidono di essere "giusti" e di distribuire le risorse in modo equo, ma questo li porta a subire un colpo di stato. Questo porta a una bella discussione sugli incentivi a essere "buoni" o meno). L'insegnante chiederà poi al legislatore dello scenario democratico perché ha votato in quel modo; e farà lo stesso con i cittadini. Quale offerta li avrebbe resi felici?

Quale offerta avrebbe causato un "no"?

Domande di discussione:

- A chi devono rendere conto i leader in contesti democratici e autocratici?
- Quali sono i vantaggi del voto rispetto alla violenza per rimuovere i leader?
- Quale insieme di regole ha portato a risultati più "giusti"?

In questa fase l'insegnante scriverà alla lavagna gli spunti principali della discussione e guiderà gli studenti nella formulazione delle conclusioni. Solo in questa fase l'insegnante può offrire le proprie opinioni e riassumere la discussione, prestando attenzione agli argomenti che ritiene più significativi.

Nelle sue osservazioni, l'insegnante può scegliere di sottolineare due punti fondamentali. In primo luogo, i governi democratici sono ritenuti responsabili (in genere) dalla maggioranza dei cittadini, mentre gli autocrati devono concentrarsi su un gruppo di elettori più ristretto. In secondo luogo, i governi democratici impopolari possono essere rimossi con il voto, mentre la rimozione degli autocrati spesso comporta la violenza. Questa simulazione in classe aveva lo scopo di dimostrare queste differenze, evidenziando il pericolo intrinseco dei metodi autocratici.

L'insegnante può ora sottolineare che, oltre a tutti i precedenti vantaggi e svantaggi del governo autocratico e democratico, esiste un ulteriore rischio di perdita dovuto al modo imprevedibile e indiscriminato in cui vengono distribuite le risorse e offerte le opportunità.

L'argomentazione finale può essere avanzata dall'insegnante, secondo cui la storia ha dimostrato che ogni **regime autocratico ha portato alla persecuzione di innocenti.**

RIFLESSIONE II. (APPLICAZIONE DELLA LEZIONE AL MONDO ATTUALE):

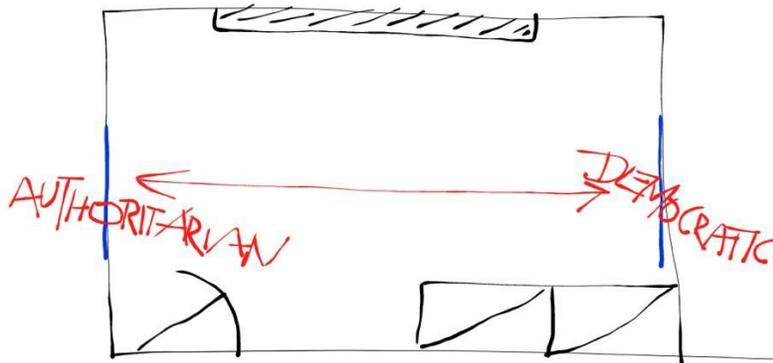
Come punto finale della discussione, l'insegnante può ritenere rilevante o appropriato coinvolgere gli studenti in un'attività finale. L'obiettivo è quello di collegare l'esperienza in classe con la realtà del mondo esterno.

Per questo motivo, l'insegnante chiederà agli studenti di alzarsi e di scegliere ancora una volta di spostarsi da un lato dell'aula dopo aver ascoltato una richiesta.

Questa volta, però, l'aula sarà allestita in modo diverso: ancora una volta le pareti opposte rappresenteranno punti di vista opposti, ma questa volta gli studenti saranno istruiti a posizionarsi tra le pareti in base alla loro opinione.

La scelta non sarà binaria, ma una linea.

Allestimento dell'aula:



Gli spunti di discussione per le due posizioni sono i seguenti:

“Il paese dove viviamo è autoritario”

“Il paese dove viviamo è democratico”

L'insegnante chiederà agli studenti di posizionarsi nello spazio tra le due pareti in base alla loro opinione sull'asse autoritario-democratico del nostro Paese.

--	--

L'insegnante può decidere di avviare un'ulteriore discussione su questo argomento.

CONCLUSIONE E VALUTAZIONI:

L'insegnante può scegliere di assegnare una lettura su questo argomento o di assegnare un documento sulla riflessione degli studenti dopo questa attività.

Suggerimenti per il docente

Quali sono gli aspetti fondamentali da tenere presenti quando si svolge questa lezione per garantirne il successo?

Si consiglia vivamente all'insegnante di rendere coinvolgente l'esperimento in classe annunciando le fasi in modo simile a un gioco. Per un'esecuzione ottimale, l'insegnante dovrebbe introdurre il gioco e poi accompagnare gli studenti in una fase alla volta, senza rivelare cosa accadrà nella fase successiva. Si consiglia di utilizzare un timer per questa attività.

Nelle situazioni in cui discutere di questioni politiche con gli studenti non è appropriato o è contro la legge, l'ultima parte della lezione dovrebbe essere saltata.

ADATTAMENTO PER STUDENTI CHE IMPARANO LA LINGUA, LETTORI IN DIFFICOLTÀ E STUDENTI CON ESIGENZE SPECIALI

L'impostazione della discussione di gruppo elimina la pressione di seguire una lezione e la natura dinamica dell'attività aiuta a introdurre i contenuti chiave dell'unità in un modo che non è pesante come un testo o una lezione, il che aiuterà gli studenti che hanno difficoltà con i metodi tradizionali di insegnamento.

Trattandosi di un'attività non strutturata, l'insegnante deve prestare attenzione agli studenti meno schietti e invitarli a partecipare alla conversazione.

VALUTAZIONI (FORMATIVA E SOMMATIVA)

L'insegnante farà circolare la classe mentre facilita l'attività e modererà le discussioni che ne derivano, valutando così i progressi degli studenti. L'insegnante può utilizzare il riassunto scritto del consenso del gruppo durante la discussione di debriefing per valutare il livello di comprensione del concetto finale da parte degli studenti.

CONSIDERAZIONI INTERCULTURALI

Questa attività è una discussione aperta e può quindi portare a un dibattito su vari temi di attualità. L'insegnante deve valutare in anticipo se è necessario adattare gli spunti di discussione per meglio adattarli agli obiettivi di apprendimento.

È particolarmente importante che l'insegnante intervenga se la discussione che ne deriva si rivolge contro determinati studenti e/o le loro identità nazionali, familiari, sessuali o di altro tipo, al fine di avere una discussione civile e aperta.

Si dovrebbe prendere in considerazione la possibilità di tenere questa lezione in paesi con recenti e bruschi cambiamenti politici o con regimi autoritari attivi.



LEZIONE SESTA: CONCRETEZZA NELLE PRESENTAZIONI

LESSON PLAN: Il principio dell'informazione concreta

SKILL AREA: **comunicazione reale**

FINALITA' ED OBIETTIVI

Gli studenti saranno in grado di capire come creare i loro messaggi in modo che siano più memorabili e più persuasivi, evitando le trappole della generalizzazione e dell'astrazione. Verranno forniti loro strumenti pratici e processi di pensiero per migliorare il livello della loro comunicazione.

APPLICAZIONE DELLA LEZIONE

Questa lezione può essere inserita in diverse materie di base o elettive, e in particolare in tutte le situazioni in cui è richiesto un lavoro individuale per presentare informazioni: **Lingue** (scrittura di saggi, presentazioni), **Scienze sociali** (discorso critico, argomentazione, scrittura di saggi), **Scienze naturali** (presentazione di dati), **Arte** (presentazioni),... Si suggerisce che questa sia una lezione standard per ogni studente della scuola superiore.

METODI DI INSEGNAMENTO E VOCABOLARIO

Il docente fornirà principalmente esempi e casi di studio attraverso presentazioni verbali e lezioni ex-cathedra. Per rafforzare il messaggio, guiderà gli studenti attraverso una serie di esperimenti di riflessione. Agli studenti verrà dato uno studio caso da risolvere per rafforzare l'apprendimento della lezione.

RISORSE RICHIESTE

- **Studio di caso** presentato sul proiettore o distribuito tra gli studenti (fornito nell'appendice di questo piano di lezione)
- Accesso a una **lavagna** (o simile) per seguire la discussione (vedere il programma della lezione per le istruzioni).
- **Penne e fogli di carta** per gli studenti in classe, affinché l'insegnante possa consegnare gli esperimenti di pensiero (si veda il programma della lezione per le istruzioni).
- **Un timer o un orologio** in grado di misurare i secondi

IMPORTANTE - OGGETTI DI SCENA PER LA PRESENTAZIONE: Un piccolo pacchetto di sale (o una saliera), otto bustine di zucchero (o una piccola zuccheriera)

LA LEZIONE

Qual è lo scopo di questa lezione?

Cosa vuole ottenere l'insegnante in questa sessione? Quale risultato educativo ci si aspetta?

OBIETTIVO PRIMARIO: Mostrare quanto sia importante comunicare in modo efficace rendendo concreto il messaggio e fornire agli studenti i passi per migliorare il proprio messaggio.

OBIETTIVO SECONDARIO: Incoraggiare gli studenti a evitare l'uso di generalizzazioni e astrazioni nella loro comunicazione.

Cosa serve per svolgere questa lezione?

Istruzioni per gli insegnanti sulle cose da preparare prima di entrare in classe

Uno studio di caso con un messaggio esemplificativo su cui gli studenti devono lavorare e migliorare per renderlo più concreto (fornito in appendice).

Penne e fogli per gli studenti e un timer che misuri il tempo per condurre lo studio pratico dei casi.

Se lo si desidera, l'aula dovrebbe essere riorganizzata prima della lezione per consentire il lavoro di gruppo.

Schema della lezione

Istruzioni su come tenere la lezione e su come svolgere le attività

INTRODUZIONE ALLA LEZIONE (SPUNTO ANTICIPATORIO/ACCESSO ALLE CONOSCENZE PREGRESSE)

CONOSCENZE PRECEDENTI): L'insegnante inizierà condividendo con gli studenti una breve storia per introdurre l'argomento della lezione:

Un caldo giorno d'estate una volpe passeggiava in un frutteto. Vide un grappolo d'uva che maturava in alto su una vite. "Proprio quello che serve per dissetarmi", si disse. Arretrando di qualche passo, prese la rincorsa e saltò verso l'uva, mancandola di poco.

Si girò di nuovo, corse più veloce e saltò di nuovo. Ancora una volta mancò il bersaglio. Saltò ancora e ancora, finché alla fine si arrese per la stanchezza. Camminando con il naso per aria, disse: "Sono sicuro che sono acidi". È facile disprezzare ciò che non si può ottenere.

La favola qui sopra, "**La volpe e l'uva**", è stata scritta da Esopo. Esopo ha scritto alcune delle storie più memorabili della storia del mondo. Tutti abbiamo sentito i suoi più grandi successi: "La tartaruga e la lepre", "Il ragazzo che gridava al lupo", "L'oca che deponeva".



“le uova d'oro” e molte altre. Se una storia raccontata in questa scuola circolerà ancora tra qualche millennio, è probabile che sia “La volpe e l'uva”.

Anche chi non ha mai sentito parlare di questa storia, anche chi vive in culture e paesi diversi, riconoscerà la frase “uva acida”, che racchiude la morale della storia. La lezione di Esopo ha fatto il giro del mondo. In Ungheria si dice savanyu a szolo - “uva acida” in ungherese. In Cina si dice: “L'uva è acida perché non si può raggiungere”. In Svezia è stato aggiunto un po' di colore locale; l'espressione svedese Surt sa raeven om roennbaeren significa “Aspra, disse la volpe, per le bacche di sorbo”.

È chiaro che Esopo stava illustrando un difetto umano. La favola non sarebbe sopravvissuta per 2.500 anni se non avesse rispecchiato qualche profonda verità sulla natura umana. Ma ci sono molte **verità profonde che non sono penetrate nel linguaggio e nel pensiero quotidiano di decine di culture**. Questa verità è particolarmente memorabile per il modo in cui è stata comunicata. Si può immaginare che la vita delle favole di Esopo sarebbe stata molto più breve se fossero state comunicate come “gli utili suggerimenti di Esopo - non essere un idiota amaro quando fallisci”.

Il mondo ha bisogno di più favole.

L'insegnante dovrebbe ora far notare che molte comunicazioni aziendali e molte comunicazioni scientifiche sono state rese penosamente astratte. Se lo desidera, può scriverle alla lavagna:

- Reingegnerizzazione reciproca basata sui costi
- Paradigma visionario orientato al cliente
- Valori strategici locali

Anche gli insegnanti hanno le loro parole d'ordine: “competenze metacognitive”, “motivazione intrinseca”, “portfolio assesment”, “sviluppo appropriato”, “apprendimento tematico”.

NOTA DELL'INSEGNANTE: l'autoironia è eccezionalmente efficace quando si cerca di introdurre un nuovo concetto, in particolare quando si tratta di un concetto nuovo e in opposizione a una convinzione consolidata.

L'insegnante dovrebbe ora fornire un esempio pratico per illustrare ulteriormente questo punto. Dovrebbe chiedere agli studenti se hanno mai sentito dire dal medico:

“CARDIOMIOPATIA IDIOPATICA”.

Poi dovrebbe spiegare scherzosamente che "Cardiomiopatia" significa che il cuore ha qualcosa che non va e "idiopatico" significa "non abbiamo idea del perché il vostro non funzioni" (il termine si riferisce in realtà a ragioni sconosciute per qualcosa).

La lezione che l'insegnante dovrebbe trarre a questo punto è che il linguaggio è spesso astratto, ma la vita non è astratta.

Gli insegnanti insegnano le battaglie, gli animali e i libri. I medici riparano i problemi dello stomaco, della schiena e del cuore. Le aziende creano software, costruiscono aerei, distribuiscono giornali; costruiscono automobili che sono più economiche, più belle o più veloci dell'anno scorso. Anche la strategia aziendale più astratta deve alla fine manifestarsi nelle azioni tangibili degli esseri umani.

È più facile capire queste azioni tangibili che una dichiarazione o una teoria strategica astratta, così come è più facile capire una volpe che disserta sull'uva che un commento astratto sulla psiche umana.

L'astrazione rende più difficile capire un'idea e ricordarla. Inoltre, rende più difficile coordinare le nostre attività con gli altri, che potrebbero interpretare l'astrazione in modi molto diversi. La concretezza ci aiuta a evitare questi problemi.

Questa è forse la lezione più importante che Esopo può insegnarci.

L'insegnante può scegliere di condurre una breve discussione in merito o di passare alla fase successiva.

UNO STUDIO DI CASO (LA NATURE CONSERVANCY): L'insegnante dirà agli studenti che ha preparato uno studio di caso per loro e lo leggerà ad alta voce e/o lo mostrerà sul proiettore.

Ora vi presenterò uno studio di caso e mi piacerebbe sapere cosa ne pensate. Sentitevi liberi di ascoltarlo, non dovete scrivere nulla.

Da cinquant'anni, The Nature Conservancy (TNC) aiuta a proteggere aree preziose per l'ambiente nel mondo utilizzando il metodo più semplice possibile: le compra. Compra terreni a prezzi di mercato, rendendoli off-limits per usi dannosi per l'ambiente, come lo sviluppo o il disboscamento. Questa strategia è nota all'interno della TNC come "bucks and acres". Aveva un certo fascino per i donatori e i benefattori, perché il risultato delle loro donazioni era così chiaro. Una grande donazione comprava un grande pezzo di terra. Una piccola donazione comprava un piccolo pezzo di terra. Come ha commentato un donatore, la TNC produceva "risultati su cui si poteva camminare".

Nel 2002 Mike Sweeney, COO di TNC California, ha dovuto affrontare una grande sfida. Hanno preso una mappa della California e hanno colorato le zone più ecologiche.

aree sensibili, quelle che vale la pena preservare. Sorprendentemente, il 40% della mappa era colorato. Non c'era nulla da fare: non c'erano abbastanza soldi per comprare tutti quegli acri.

Tuttavia, queste aree erano ancora essenziali dal punto di vista ambientale e la TNC non poteva semplicemente rinunciarvi. La TNC ha deciso di adottare un nuovo approccio. Il concetto di "ettari e acri" non poteva avere successo con questa vasta quantità di terreno. Quindi, invece di possedere i terreni in toto, il TNC avrebbe garantito che le aree critiche fossero protette dai danni. L'organizzazione pagherebbe i proprietari terrieri per non sviluppare i loro terreni, acquistando la cosiddetta "servitù di conservazione". Lavorerebbe con i governi locali e statali per cambiare le politiche e incoraggiare la protezione del territorio.

Queste nuove strategie avevano senso: la TNC poteva proteggere un numero maggiore di aree rispetto a quelle che poteva raggiungere con "dollari e acri". Ma avevano anche degli svantaggi. In primo luogo, erano molto meno concrete per i donatori. I donatori non possono "camminare" su una normativa governativa favorevole. In secondo luogo, erano anche potenzialmente demoralizzanti per i dipendenti: rendevano i progressi meno tangibili. Quando la TNC acquistava terreni, "era facile festeggiare la chiusura di un affare, dire a tutti "John e Mary hanno comprato questo terreno" e dare loro una pacca sulla spalla". Questi "momenti fondamentali", così importanti per il morale, mancavano nel nuovo modello. Come potrebbe la TNC rendere più concreta la nuova strategia?

Cosa fareste voi in questa situazione?

C'è un modo per recuperare l'inestimabile tangibilità della strategia "dollari e acri" in un contesto necessariamente più ambiguo? Avete il 40% dello Stato da proteggere e non potete comprarlo. Come si spiega ai donatori e ai partner?

Inizialmente la TNC ha cercato di suddividere l'impossibilità della scala della sfida in parti più piccole, in "sotto-obiettivi" più tangibili. Ad esempio, "Proteggeremo il 2% della California ogni anno per 20 anni". L'idea era giusta, ma in questo caso i numeri sono troppo grandi. E "acri" non è necessariamente il modo migliore di pensare. Pensare a "acri all'anno" è come se il curatore di un museo pensasse a "tele all'anno" senza tener conto del periodo, dello stile o del pittore.

Ecco cosa ha fatto il TNC alla fine: Invece di parlare in termini di superficie, ha parlato di uno specifico "paesaggio". E ad ogni paesaggio hanno dato un nome concreto. Cinque paesaggi all'anno in 10 anni sono diventati il nuovo obiettivo.



A est di San Francisco c'è una serie di colline marroni che sono l'inizio di una grande area selvaggia. Le colline sono un importante spartiacque per la baia di San Francisco, ma stanno venendo rapidamente intaccate dall'espansione della Silicon Valley. Sebbene l'area sia importante dal punto di vista ecologico, ma non è esattamente bella e quindi è difficile coinvolgere l'immaginazione delle persone. Tutti ammettono di non essere particolarmente sexy.

Ma, dice Sweeney, "non andiamo a caccia di cose perché sono sexy. Lo facciamo perché è una parte ecologicamente importante del creato".

Il TNC ha chiamato la savana Mount Hamilton Wilderness (in base alla sua cima più alta, sede di un osservatorio locale).

Identificare l'area come un paesaggio coerente e darle un nome l'ha resa nota ai gruppi locali e ai responsabili politici. Prima, dice Sweeny, i gruppi della Silicon Valley volevano proteggere le aree vicine alle loro case, ma non sapevano da dove cominciare. Se si dice: "C'è un'area molto importante a est della Silicon Valley", non è entusiasmante, perché non è tangibile. Ma se si dice "Voglio proteggere la Mount Hamilton Wilderness", l'interesse si accende.

Nel 2004 la Packard Foundation, un'istituzione della Silicon Valley creata da uno dei fondatori dell'azienda HP, ha erogato una cospicua sovvenzione per proteggere l'intera Mount Hamilton Wilderness. Sweeney racconta: "Adesso ridiamo sempre, perché vediamo i documenti degli altri e parlano della Mount Hamilton Wilderness. Noi diciamo: 'Sai, ce lo siamo inventato'".

La Mount Hamilton Wilderness non è un generico insieme di ettari. È una celebrità ecologica".

NOTA PER L'INSEGNANTE: se il tempo a disposizione lo consente, può essere utile chiedere alla classe di dividere questa storia in due parti e chiedere agli studenti di proporre le loro idee prima di rivelare la soluzione proposta dal TNC.

Dopo di che, l'insegnante dovrebbe iniziare a incoraggiare un dibattito e concluderlo spiegando che questa non è una storia sulla terra; è una storia sull'astrazione. Il TNC ha evitato la trappola dell'astrazione - salvare 2 milioni di acri all'anno - convertendo le macchie astratte su una mappa in paesaggi tangibili. Il TNC si è reso conto, saggiamente, che il contesto era diventato più ambiguo e le soluzioni più ambigue, ma che non bisognava permettere che i loro messaggi diventassero più ambigui.

La concretezza è una componente indispensabile di una comunicazione memorabile ed efficace.

L'insegnante deve quindi procedere con la parte successiva della lezione e spiegare il significato del concetto di "concreto".



COSA RENDE CONCRETA UNA COSA: se potete esaminare qualcosa con i vostri sensi, è concreta. Un motore V8 è concreto. "Prestazioni elevate" è astratto. Nella maggior parte dei casi, la concretezza si riduce a persone specifiche che fanno cose specifiche.

Il linguaggio concreto aiuta le persone, soprattutto quelle alle prime armi, a comprendere nuovi concetti. L'astrazione è il lusso degli esperti. Se dovete insegnare un'idea a una stanza piena di persone e non siete sicuri di cosa sappiano, la concretezza è l'unico linguaggio sicuro.

L'insegnante dovrebbe ora condurre un breve esperimento di pensiero per la classe. Dovrebbe precederlo dicendo: "Le idee concrete sono più facili da ricordare": Le idee concrete sono più facili da ricordare. Prendiamo ad esempio le singole parole. Gli esperimenti sulla memoria umana hanno dimostrato che le persone ricordano meglio i sostantivi concreti e facilmente visualizzabili ("Bicicletta" o "Avocado") rispetto a quelli astratti ("Giustizia" o "Personalità"). Poi l'insegnante deve chiedere alla classe di chiudere gli occhi e di ricordare alcune cose che l'insegnante nominerà. Chiederà alla classe di ascoltare le seguenti frasi che chiederanno loro di ricordare alcune idee. Gli studenti devono dedicare da cinque a dieci secondi a queste idee.

NOTA DELL'INSEGNANTE: l'insegnante non deve affrettare i tempi, ma dedicare del tempo per passare da uno all'altro.

I suggerimenti:

- Ricorda la capitale della Norvegia
- Ricordare il primo verso di "Hey, Jude" (o di un'altra canzone che si conosce bene)
- Ricorda la Monna Lisa
- Ricorda la casa in cui hai trascorso la maggior parte della tua infanzia
- Ricordare la definizione di "verità".
- Ricordare la definizione di "anguria".

L'insegnante dovrebbe poi spiegare: Che cos'è la concretezza che fa aderire le idee? La risposta sta nella natura dei nostri ricordi. Molti di noi hanno la sensazione che ricordare qualcosa sia un po' come metterlo in archivio. Ricordare una storia significa archivarla nei nostri schedari cerebrali. Non c'è nulla di strano in questa analogia. Ma la cosa sorprendente è che potrebbero esistere schedari completamente diversi per i vari tipi di ricordi.

David Rubin, psicologo cognitivo della Duke University, usa questo esercizio per illustrare la natura della memoria.

Ogni punto da ricordare sembra innescare un'attività mentale diversa.
Ricordare la capitale della Norvegia è un'esperienza astratta,

un esercizio, a meno che non si viva a Oslo.

Al contrario, quando si pensa a "Hey, Jude" si può pensare alla voce e al pianoforte di Paul McCartney. Senza dubbio il ricordo della Monna Lisa ha evocato l'immagine di quel sorriso enigmatico. Ricordare la vostra casa d'infanzia potrebbe avervi evocato una serie di ricordi: odori, suoni, panorami.

Potreste anche esservi sentiti correre per casa o ricordare dove siedono di solito i vostri genitori. La definizione di "verità" potrebbe essere stata un po' più difficile da evocare: sicuramente avete un'idea di cosa significhi "verità", ma probabilmente non avevate una definizione preformulata da strappare alla memoria, come nel caso della Monna Lisa.

Potreste aver dovuto creare sul momento una definizione che sembrava adattarsi al vostro senso di "verità". Anche la definizione di "cocomero" potrebbe aver comportato alcune contorsioni mentali. La parola "cocomero" ha immediatamente evocato ricordi sensoriali: la scorza verde a strisce e il frutto rosso, l'odore e il sapore dolci, il peso di un cocomero intero. Poi potreste aver sentito i vostri ingranaggi cambiare mentre cercavate di incapsulare questi ricordi in una definizione.

La memoria, quindi, non è come un singolo schedario. **È più simile al velcro.** Se osservate due lati del velcro, vedrete che uno è ricoperto da migliaia di piccoli ganci e l'altro da migliaia di piccole asole. Quando si premono i due lati, un numero enorme di ganci si aggancia alle asole e il velcro si sigilla.

Il cervello ospita un numero davvero sbalorditivo di loop. Più ganci ha un'idea, più si aggrapperà alla memoria. La vostra casa d'infanzia ha un gillione di ganci nel vostro cervello. Un nuovo numero di carta di credito ne ha uno, se è fortunato.

I grandi comunicatori hanno la capacità di moltiplicare gli agganci di una particolare idea, perché riescono a creare le loro storie in modo da attingere a così tanti aspetti diversi dell'emozione e della memoria, che quelle parole possono essere ricordate anche a distanza di decenni.

UNO STUDIO DI CASO (OCCHI MARRONI, OCCHI BLU): L'insegnante dirà agli studenti che ha preparato per loro un altro caso di studio e lo leggerà ad alta voce e/o lo mostrerà sul proiettore.

Ora vi presenterò un caso di studio e mi piacerebbe sapere cosa ne pensate. Sentitevi liberi di ascoltarlo, non dovete scrivere nulla.

Il 5 aprile 1968, un giorno dopo l'uccisione di Martin Luther King, un'insegnante di scuola elementare, Jane Elliot, si trovò a cercare di spiegare la sua morte a una classe di bambini di terza elementare. I suoi alunni di nove anni conoscevano King, ma non riuscivano a capire chi lo volesse morto e perché. Elliot ha detto: "Sapevo che era arrivato il momento di affrontare la questione in modo concreto, perché avevamo parlato di discriminazione fin dal primo giorno di scuola. Ma l'assassinio non poteva essere non poteva essere spiegato ai piccoli alunni di terza elementare di un Iowa quasi esclusivamente bianco".

È arrivata in classe con un piano: voleva rendere il pregiudizio tangibile ai suoi studenti. All'inizio della lezione, ha diviso gli studenti in due gruppi: ragazzi con gli occhi marroni e ragazzi con gli occhi blu. Poi ha fatto un annuncio scioccante: I ragazzi con gli occhi marroni erano superiori ai ragazzi con gli occhi azzurri: "Sono le persone migliori in questa stanza". I gruppi sono stati separati: I bambini con gli occhi azzurri furono costretti a sedersi in fondo alla classe. Ai bambini con gli occhi marroni veniva detto che erano più intelligenti. A loro veniva dato del tempo in più durante le pause. I bambini con gli occhi azzurri dovevano indossare collari speciali, in modo che tutti riconoscessero il loro colore degli occhi da lontano. I due gruppi non potevano mescolarsi durante le pause.

Elliott è rimasto scioccato dalla rapidità con cui la classe si è trasformata. "Ho visto quei ragazzi trasformarsi in bambini di terza elementare cattivi, feroci e discriminatori... è stato orribile", ha raccontato. Le amicizie sembravano dissolversi all'istante, mentre i bambini con gli occhi marroni deridevano i loro ex amici con gli occhi azzurri". Uno studente con gli occhi marroni chiese a Elliott come poteva essere l'insegnante "se hai gli occhi blu".

All'inizio della lezione del giorno successivo, Elliott entrò e annunciò che si era sbagliata. In realtà erano i bambini con gli occhi marroni a essere inferiori. Questo rovesciamento di fortuna fu accolto all'istante. Un grido di gioia si levò dai bambini con gli occhi azzurri che corsero a mettere il collare ai loro omologhi con gli occhi marroni.

Il giorno in cui erano nel gruppo degli inferiori, gli studenti si descrivevano come tristi, cattivi, stupidi e meschini. "Quando eravamo in basso", ha detto un ragazzo, con la voce incrinata, "sembrava che ci stesse accadendo tutto il male possibile". Quando erano al top, gli studenti si sentivano felici, bravi e intelligenti.

Anche il loro rendimento nei compiti accademici è cambiato. Uno degli esercizi di lettura consisteva in un mazzo di carte che i ragazzi dovevano leggere il più velocemente possibile.

Il primo giorno, quando i bambini con gli occhi azzurri erano in fondo, hanno impiegato 5,5 minuti. Il secondo giorno, quando erano in cima, hanno impiegato 2,5 minuti. "Perché ieri non siete riusciti ad andare così veloci?". Chiese Elliott. Una ragazza dagli occhi azzurri ha risposto: "Avevamo quei collari" Un altro studente ha aggiunto: "Non riuscivamo a smettere di pensare a quei collari".

a quei collari".

~~La simulazione di Elliott ha reso concreto il pregiudizio, brutalmente concreto.~~

Inoltre, ebbe un impatto duraturo sulla vita degli studenti. Studi condotti dieci e vent'anni dopo hanno dimostrato che gli studenti di Elliott avevano molti meno pregiudizi dei loro



coetanei che non avevano partecipato all'esercizio.

Gli studenti ricordano ancora vividamente la simulazione. Una riunione di quindici anni degli studenti di Elliott, trasmessa dalla serie PBS Frontline, ha rivelato quanto profondamente li avesse commossi. Ray Hansen, ricordando il modo in cui la sua comprensione cambiava da un giorno all'altro, ha detto: "Il pregiudizio deve essere elaborato da giovani o ti accompagnerà per tutta la vita. A volte mi sorprendo a fare discriminazioni, mi fermo, ripenso alla terza elementare e ricordo cosa si provava a essere messi da parte".

L'insegnante dovrebbe concludere la lettura di questo studio di caso ricordando che Jane Elliott ha messo degli spunti nell'idea di pregiudizio. Sarebbe stato facile per lei trattare l'idea del pregiudizio come vengono trattate altre idee in classe: come una conoscenza importante ma astratta, come la capitale della Norvegia o la definizione di "verità". Avrebbe potuto trattare il pregiudizio come qualcosa da imparare, come la storia di una battaglia della Seconda Guerra Mondiale. Invece, Elliott ha trasformato il pregiudizio in un'esperienza.

L'insegnante dovrebbe chiedere agli studenti di pensare ai "punti" coinvolti: La vista di un amico che improvvisamente vi sogghigna. La sensazione di un collare intorno al collo. La disperazione di sentirsi inferiori. Lo shock che si prova quando ci si guarda allo specchio. Questa esperienza ha messo così tanti spunti nella memoria degli studenti che, a distanza di decenni, non può essere dimenticata.

L'insegnante può decidere di **chiedere agli studenti di discuterne in classe**. Potrebbe chiedere loro perché quell'approccio comunicativo era così potente e cosa ci insegna sulla concretezza della comunicazione.

L'insegnante dovrebbe poi procedere all'esperimento in classe successivo.

IL CONCRETO PORTA ALLA CONOSCENZA (COSE BIANCHE): L'insegnante condurrà ora un breve esperimento e inviterà ogni studente a prendere carta e penna. Li cronometrerà mentre completano individualmente un semplice test.

ISTRUZIONI PER GLI STUDENTI: Prendete una matita e un foglio di carta. Farete due brevi esercizi di quindici secondi. Quando avrete le penne pronte, vi darò le istruzioni.

FASE 1: Scrivete tutte le cose di colore bianco che vi vengono in mente.

L'insegnante deve fermarsi quando il tempo è terminato, poi chiedere agli studenti di prendere un altro foglio di carta e, quando saranno pronti, avranno il secondo compito.

FASE 2: Scrivete nel vostro frigorifero il maggior numero di cose bianche che vi vengono in mente.

L'insegnante deve chiedere agli studenti di contare il numero di oggetti su entrambi i fogli.

L'insegnante dovrebbe poi osservare che la maggior parte delle persone, sorprendentemente, è in grado di elencare tante cose bianche del proprio frigorifero quante cose bianche qualsiasi. Questo risultato è sorprendente, perché i nostri frigoriferi non comprendono una parte particolarmente ampia dell'universo. Anche le persone che elencano un maggior numero di cose bianche ritengono spesso che il test del frigorifero sia "più facile".

L'insegnante dovrebbe chiedere alla classe di discutere sul perché questo accade. Dovrebbe incoraggiare una breve discussione.

Nelle sue osservazioni, l'insegnante dovrebbe far notare che la concretezza è un modo per mobilitare e concentrare il cervello. Per un altro esempio di questo fenomeno, gli studenti possono considerare queste due affermazioni: (1) Pensate a cinque cose sciocche che le persone hanno fatto nel mondo negli ultimi dieci anni. (2) Pensa a cinque cose stupide che tuo fratello/sorella/mamma/papà ha fatto negli ultimi dieci anni.

Certo, si tratta di un bel trucco cerebrale, ma che valore ha? Ma che valore ha? La concretezza crea connessioni cerebrali e rende tutto molto più visivo, viscerale e sensuale. Inoltre, stimola la creatività e la collaborazione. Tutti si sentono a proprio agio pensando a cose concrete che conoscono, anche se le idee che ne derivano sono nuove.

NOTA PER L'INSEGNANTE: L'insegnante deve avere la piena libertà di ridurre il numero di esperimenti o studi di casi o in questa lezione e di porre l'accento sui punti che ritiene più appropriati per la classe.

Per concludere questa lezione, l'insegnante deve proporre agli studenti una sfida di gruppo. Gli studenti devono formare gruppi di 4-6 persone e ricevere un foglio di lavoro su cui lavorare.

ESERCIZIO IN CLASSE (LA TERAPIA DI REIDRATAZIONE ORALE SALVA LA VITA DEI BAMBINI):

L'insegnante deve dire agli studenti che ogni gruppo riceverà un foglio di lavoro con un messaggio scritto sopra. I gruppi avranno 10 minuti di tempo per inventare una storia migliore, basata sui principi appena appresi sulla concretezza della comunicazione.

Preparazione: L'insegnante distribuirà i fogli di lavoro (forniti in appendice) e chiederà agli studenti di leggere il messaggio.

chiedere agli studenti di leggere il messaggio, poi fare un brainstorming e proporre un'alternativa più memorabile.

Non si deve avere paura di proporre idee insolite, ma non si deve sottoporre il bambino a un test.

L'insegnante deve quindi spiegare la situazione e la sfida.

La situazione: Ogni anno, più di un milione di bambini nei Paesi del mondo muore per disidratazione causata dalla diarrea. Questo problema può essere prevenuto, a costi molto bassi, fornendo ai bambini il giusto tipo di liquidi. Come si fa a coinvolgere le persone in questa idea?

FASE 1: L'insegnante deve invitare gli studenti a iniziare il lavoro. Durante questo periodo, l'insegnante deve girare intorno alla classe e fornire supporto e feedback ai gruppi, ma deve rimanere fuori dalle discussioni ed evitare di dare suggerimenti e idee in prima persona, poiché si tratta di una sfida per gli studenti.

FASE 2: Allo scadere del tempo, l'insegnante deve innanzitutto commentare il messaggio originale e (facoltativamente) invitare a discuterne. Questo dovrebbe essere fatto prima che i gruppi condividano i loro messaggi.

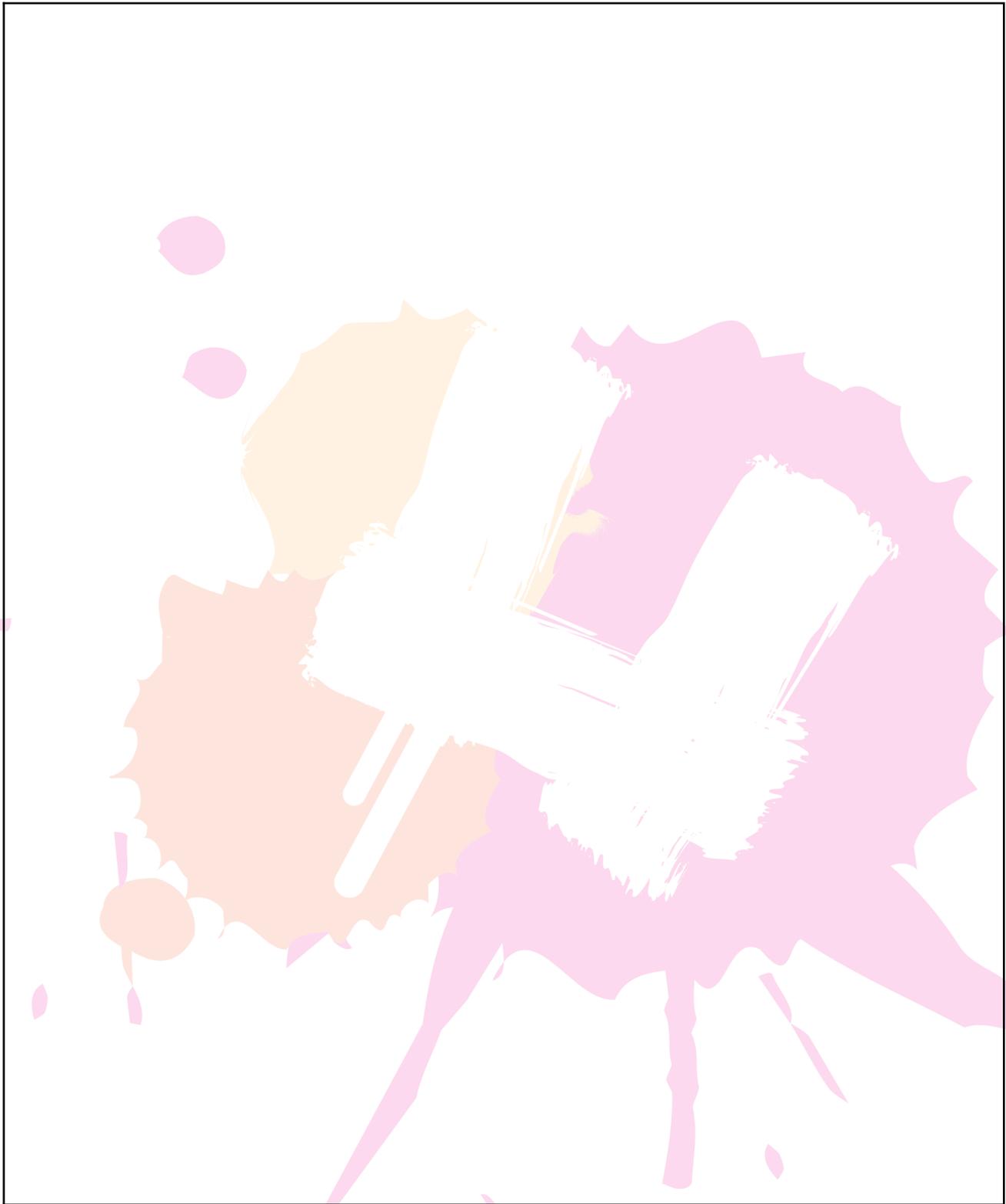
L'insegnante dovrebbe innanzitutto chiedere agli studenti, dopo averlo letto, di pensare rapidamente: quanto è risolvibile questo problema? Supponete di essere un funzionario sanitario in una nazione in via di sviluppo. Cosa fareste domani per iniziare a salvare i bambini?

L'insegnante dovrebbe poi ricordare che questo testo appare sul sito web di un'organizzazione internazionale che si occupa di questo problema (il PSI, un gruppo no-profit che si occupa di problemi sanitari nei Paesi in via di sviluppo). Il testo è sicuramente scritto in un linguaggio che crea credibilità, in quanto è ricco di linguaggio scientifico e di esposizione. Tuttavia, se il problema sembra troppo complesso, ciò potrebbe scoraggiare le persone dal cercare di risolverlo (o anche solo dall'interessarsene).

FASE 3: l'insegnante deve chiedere a ogni gruppo di parlare delle proprie soluzioni per circa un minuto. Dovrebbe congratularsi con ogni gruppo per i suoi sforzi e sottolineare che non esiste una risposta *corretta*, ma solo buoni tentativi. Gli studenti si esercitano a comunicare in modo più concreto.

Dopodiché, l'insegnante dovrebbe dire agli studenti che condividerà il messaggio del direttore di uno dei più rispettabili ex direttori dell'UNICEF, James Grant, su questo stesso argomento.

FASE 4: L'insegnante dovrebbe ora dimostrare il modo in cui il signor Grant spiega questo stesso messaggio.



Grant viaggiava sempre con una bustina piena di un cucchiaino di sale e otto cucchiaini di zucchero, gli ingredienti della terapia di reidratazione orale (ORT) se mescolati con un litro d'acqua. Quando incontrava i primi ministri dei Paesi in via di sviluppo, tirava fuori il suo pacchetto di sale e zucchero e diceva: "Sapete che questo costa meno di una tazza di tè e può salvare centinaia di migliaia di vite di bambini nel vostro Paese?".

Per ottenere un effetto drammatico, l'insegnante dovrebbe presentare i pacchetti di sale e zucchero che ha preparato prima dell'inizio della lezione.

Dopodiché, l'insegnante deve **porre nuovamente la stessa domanda** di prima: pensate rapidamente: quanto è risolvibile questo problema? Cosa farete domani per iniziare a salvare la vita di questi bambini?

RIFLESSIONE/DEBRIEF DELL'ATTIVITÀ:

In conclusione, l'insegnante dovrebbe riassumere l'attività sottolineando l'importante lezione del messaggio di Grant. Vi porta al tavolo, vi aiuta a mettere in campo le vostre conoscenze. Forse state già pensando a come far arrivare i pacchetti di sale/zucchero nelle scuole. Forse state pensando a campagne pubblicitarie per insegnare alle madri il giusto rapporto tra sale e zucchero.

Grant è chiaramente un maestro nel far accettare le idee. Porta un oggetto concreto e inizia con una spiegazione insolita che attira l'attenzione: Questa confezione costa meno di una tazza di tè, ma può avere un impatto reale. I primi ministri passano il loro tempo a pensare a problemi sociali elaborati e complessi - costruire infrastrutture, ospedali, mantenere un ambiente sano - e all'improvviso ecco una bustina di sale e zucchero che può salvare centinaia di migliaia di bambini.

NOTA PER L'INSEGNANTE: questo esercizio non dovrebbe essere usato come compito a casa, poiché i suoi benefici di apprendimento sono maggiori se gli studenti ricevono un feedback immediato. Inoltre, dovrebbe essere presentato agli studenti come una sfida sicura e divertente, invece che come un compito. Ignorare questa lezione cambierà il senso divertente di questa storia e mostrerà invece agli studenti l'inadeguatezza della soluzione proposta, con un effetto negativo sul risultato dell'apprendimento.

A questo punto l'insegnante dovrebbe fare le osservazioni conclusive della lezione: Tra le tante cose che si possono imparare sulla comunicazione efficace, la concretezza è forse la più facile da abbracciare. Può anche essere il modo più efficace per migliorare immediatamente la vostra comunicazione.

Essere semplici - trovare il nostro messaggio centrale - è piuttosto difficile. Vale certamente

la pena di fare questo sforzo, ma non fingiamo che sia facile.

Realizzare le nostre idee in modo inaspettato richiede un discreto sforzo e una creatività applicata. Ma essere concreti non è difficile e non richiede grandi sforzi. L'ostacolo è semplicemente la dimenticanza: dimentichiamo che stiamo scivolando nel linguaggio astratto. Dimentichiamo che gli altri non sanno quello che sappiamo noi. Siamo noi insegnanti troppo pieni di noi stessi e delle nostre conoscenze per ricordarci dello studente alle prime armi, con la sua ingenua curiosità e il suo gusto per le informazioni concrete e tangibili.

CONCLUSIONE E COMPITI:

L'insegnante può scegliere di assegnare una lettura su questo argomento o di assegnare dei compiti a casa in cui gli studenti vengono istruiti a creare un messaggio accattivante che "rimanga impresso" a partire da un esempio diverso. Inoltre, gli insegnanti dovrebbero considerare di incoraggiare gli studenti ad applicare questa lezione ogni volta che fanno presentazioni scritte o orali, al fine di allenare questa abilità tra gli studenti.

Suggerimenti per l'istruttore

Quali sono gli aspetti principali di cui tenere conto quando si svolge questa lezione per garantirne il successo?

Nelle situazioni in cui la discussione sulla discriminazione può toccare l'attualità politica, l'insegnante dovrebbe **evitare commenti politici**, sottolineando invece che la lezione riguarda la comunicazione e la concretezza del messaggio, non il contenuto dei studi di casi.

L'insegnante dovrebbe anche ammettere onestamente e prontamente che gli stessi insegnanti non sempre seguono queste istruzioni se chiamati in causa dalla classe: la comunicazione è sempre difficile e raramente si vedono narratori e presentatori perfetti (al di fuori di Hollywood e delle arti letterarie).

ADATTAMENTO PER STUDENTI CHE IMPARANO LA LINGUA, LETTORI IN DIFFICOLTÀ E STUDENTI CON ESIGENZE SPECIALI

L'insegnante deve essere attento a includere gli studenti meno loquaci nelle discussioni e a prestare attenzione a quegli studenti che di solito non si fanno sentire. In questo argomento, più che in altri, è molto probabile che gli studenti meno estroversi propongano soluzioni migliori per le sfide comunicative delineate nella lezione.

Trattandosi di un'attività non strutturata, l'insegnante deve essere attento a sollecitare anche gli studenti meno schietti a partecipare alla conversazione.

VALUTAZIONE (FORMATIVA E SOMMATIVA)

L'insegnante farà circolare la classe mentre facilita l'attività e modererà le discussioni che ne derivano, valutando così i progressi degli studenti. L'insegnante può utilizzare i contenuti delle presentazioni di gruppo sui messaggi migliorati per valutare il livello di comprensione del concetto finale da parte degli studenti.

CONSIDERAZIONI INTERCULTURALI

Questa attività è una discussione aperta e può quindi portare a un dibattito su vari temi di attualità. L'insegnante deve considerare in particolare il caso di studio sulla discriminazione e pensare in anticipo se è necessario adattare la proposta di discussione per meglio adattarla agli obiettivi di apprendimento. Si suggerisce di evitare la discussione politica sul tema della discriminazione in questa lezione, poiché l'argomento è la comunicazione.

È particolarmente importante che l'insegnante intervenga se la discussione sulle fonti attendibili si rivolge contro determinati studenti e/o le loro identità nazionali, familiari, sessuali o di altro tipo, al fine di avere una discussione civile e aperta. **Si consiglia di prendere in considerazione l'opportunità di tenere questa lezione in paesi in cui si sono verificati di recente cambiamenti repentini nel panorama dei media o in cui sono attivi regimi autoritari.**

RELAZIONE FINALE SULLE ATTIVITA' SVOLTE

LA CREAZIONE DELLA LEZIONE

Le lezioni presentate in questo documento sono state create nel periodo compreso tra agosto 2020 e gennaio 2021 dal team di tutoraggio di Ustvarjalnik, guidato dal chief curriculum designer Matija Goljar, MA, che ha coinvolto i ricercatori Luka Podlipnik, Aljaž Osetič e Marko Vrdoljak.

Gli argomenti delle lezioni sono stati proposti dai rappresentanti dei partner del progetto e delle scuole partecipanti. Sono stati suggeriti cinque argomenti di lezione basati su diverse competenze trasversali che sono importanti per il successo degli studenti nel XXI secolo. Si tratta di competenze informatiche, comunicazione, alfabetizzazione, pensiero critico e il tema della concretezza, che è stato interpretato come un'opportunità per insegnare la ricerca, la cura e la presentazione dei dati. L'ultimo argomento della lezione è stato proposto dagli autori, Ustvarjalnik, sul tema della concretezza nelle presentazioni. La decisione di questi argomenti è stata presa durante la riunione iniziale del progetto a Godolo nel 2020.

Tutte le lezioni sono state presentate ai partner del progetto che ne hanno fatto richiesta nel marzo 2021 e, dopo la loro approvazione, sono state raccolte in un kit di risorse per insegnanti che è stato presentato a tutte le scuole.

Le lezioni sono state create per essere utilizzate ampiamente in diverse classi e per fornire un quadro di riferimento per un facile adattamento, in modo che gli insegnanti e la comunità educativa in generale possano trovarle come un contributo utile al loro lavoro. Insieme al manuale per insegnanti qui presentato, essi rappresentano un suggerimento per migliorare il modo in cui viene svolto l'insegnamento nelle scuole partner e, auspicabilmente, forniscono un contributo al miglioramento dell'istruzione in Europa.

Tutti i metodi proposti per l'uso nei piani di lezione qui presentati sono stati testati dal team di tutor di Ustvarjalnik prima della loro inclusione nel curriculum. I test sono stati effettuati nel periodo ottobre-dicembre 2020.

Il team che ha creato queste lezioni ha portato a termine il progetto nonostante le notevoli difficoltà e limitazioni dovute alla pandemia di Covid19. Questa situazione ha impedito al team di condurre il numero di prove pratiche delle lezioni che si desiderava, oltre a rallentare significativamente la collaborazione del team di creazione. A causa di ciò, la creazione delle lezioni è stata molto più lunga di quanto inizialmente previsto.

FORMAZIONE DEGLI INSEGNANTI

La formazione degli insegnanti era stata inizialmente programmata per svolgersi di persona presso la sede di Ustvarjalnik a Lubiana, in Slovenia. Purtroppo, a causa della pandemia di Covid19, non è stato possibile realizzarla.

In un primo momento i partner del progetto hanno deciso di rimandare il più possibile questa attività per poter mostrare tutte le lezioni di persona, ma alla fine si è deciso di erogare la formazione virtualmente. La formazione si è svolta il 20 e 21 aprile 2021 su Zoom e vi hanno partecipato insegnanti di tutte le scuole partecipanti.

La formazione è durata in totale 6 ore suddivise in due giorni ed è stata facilitata dallo chef designer del curriculum di Ustvarjalnik, Matija Goljar, MA. In preparazione alla formazione, sono stati delineati tre obiettivi: (1) presentare le lezioni che sono state create, (2) mostrare come queste lezioni possono essere adattate in vari contesti per essere ampiamente applicabili, e (3) un'ampia panoramica sui metodi di insegnamento innovativi in modo che gli insegnanti possano essere motivati e in grado di creare i propri metodi di insegnamento.

Lo scopo e la panoramica della formazione, così come sono stati presentati agli insegnanti partecipanti.

Lo scopo di questa attività di apprendimento è quello di (1) mostrare agli insegnanti come migliorare il coinvolgimento degli studenti in classe attraverso l'uso di contenuti innovativi nella teoria e nella pratica, (2) fornire agli insegnanti esempi concreti di contenuti didattici efficaci, (3) mostrare agli insegnanti quale processo seguire per migliorare i loro piani di lezione esistenti aggiungendo contenuti coinvolgenti, (4) fornire un quadro di pensiero e di azione per la creazione di lezioni future e (5) fornire agli insegnanti una prova di alcune lezioni concrete che sono state preparate per loro attraverso questo progetto. Al termine della formazione, i partecipanti saranno in grado di adattare i loro abituali stili di insegnamento utilizzando elementi di narrazione e contenuti dinamici che fungano da ganci per l'attenzione degli studenti, migliorando così l'efficacia del loro insegnamento.

L'agenda della formazione, come presentata agli insegnanti partecipanti

La formazione si svolgerà online tramite una piattaforma digitale (Zoom, ecc.) nel mese di aprile, in una data suggerita dal responsabile del progetto (Ilmiofuturo) e sarà condotta dal team di facilitazione di Ustvarjalnik. La durata della formazione sarà di 6 ore, suddivise in due giornate, composte da lezioni teoriche e lavoro pratico dei partecipanti, guidati dal facilitatore. Durante la formazione, i partecipanti riceveranno una panoramica teorica sull'utilizzo di contenuti innovativi per l'insegnamento, nonché una selezione di lezioni pratiche che potranno essere utilizzate dagli insegnanti immediatamente in classe.

Queste lezioni sono state preparate nell'ambito del progetto FLICREATE da Ustvarjalnik come una delle attività del progetto.

1 GIORNO – 20.4.2021

#	ORA	DESCRIZIONE	METOD
1	16.00 – 16.15	<p>Osservazioni di aperture e descrizione della formazione.</p> <p>Il facilitatore presenterà gli obiettivi della formazione e fornirà una panoramica sui punti all'ordine del giorno.</p> <p>Il discorso di apertura sarà fatto dal responsabile del progetto.</p>	Osservazioni
2	16.15 – 17.00	<p>Il punto di vista del produttore e quello dell'insegnante sui contenuti</p> <p>Ai partecipanti verrà mostrato come un produttore televisivo sceglie un contenuto accattivante e verranno forniti alcuni "trucchi" che vengono utilizzati per rendere i contenuti coinvolgenti. Il tutto si concluderà con una discussione su come questi approcci possano essere utilizzati in classe.</p>	Lezione
3	17.15 – 18.00	<p>Panoramica delle lezioni create nel Progetto FLICreate</p> <p>Ai partecipanti verranno consegnati 5 schemi di lezione lezioni concrete create utilizzando gli approcci precedentemente discussi, oltre alle istruzioni e dimostrazioni e come utilizzarli immediatamente in classe.</p>	Studio di caso
4	18.00 – 18.30	<p>Come trovare i contenuti coinvolgenti on line</p> <p>Il facilitatore presenterà un processo in 5 fasi su come trovare contenuti coinvolgenti e attraenti online e come adattarli e utilizzarli in classe. I partecipanti saranno istruiti su come selezionare</p>	Istruzioni

i contenuti ottimali e come adattarli in
in classe. Inoltre, ai partecipanti verranno forniti
strumenti ed esempi concreti che possono
essere un punto di partenza per la preparazione
dei contenuti.

SECONDO GIORNO – 21.4.2021

5	16.00 – 17.00	Lavoro individuale dei partecipanti	osservazioni conclusive su come questi contenuti possono essere utilizzati per migliorare il processo di insegnamento.
		<p>I partecipanti dovranno trovare e creare una semplice lezione o attività di apprendimento per la propria classe e per la propria materia, utilizzando i metodi e gli approcci discussi in precedenza.</p> <p>Avranno il tempo di utilizzare gli strumenti suggeriti e di cercare contenuti online per conto proprio e di presentare come le loro attuali lezioni possono essere rese più coinvolgenti.</p>	
6	17.00 – 18.45	Presentazione del lavoro dei partecipanti	
		<p>I partecipanti presenteranno le loro nuove lezioni e il facilitatore fornirà un feedback sul loro lavoro.</p>	
7	18.45 – 19.00	Chiusura del meeting e discussione finale	
		<p>La formazione si concluderà con un tempo dedicato alle domande e alle risposte, nonché con alcune</p>	

Osservazioni e Q&A

Un totale di 31 insegnanti si è iscritto alla formazione attraverso i partner del progetto. Di questi, 21 hanno partecipato alla durata dell'attività.

.....

***FLI CREATE (FLipped CREative Awareness Teaching) Strategic Partnership Programme Erasmus+
- Field Education – KA2 Develop of innovation scheme-
Project Number 2019-1-IT02-KA201- 063149***



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

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein