

Progetto di una Unità di Apprendimento *Flipped*

Dati dell'Unità di Apprendimento

Titolo: A tomato?

Scuola: Liceo Scientifico Indirizzo Scienze Applicate

Materia: Inglese

Classe: quarta

Argomento curricolare:

(indicare l'argomento curricolare che si vuole affrontare con approccio flipped classroom, esempi: la struttura particellare della materia, , il Congresso di Vienna, le equazioni lineari, ecc.)

L'argomento che si vuole proporre è quello degli organismi geneticamente modificati perché di estrema attualità e perché legato alla realtà quotidiana degli alunni. E' inoltre molto probabile che gli alunni posseggano delle conoscenze pregresse da attivare, considerata la loro appartenenza ad un corso di Scienze Applicate. L'argomento proposto serve ad ampliare le conoscenze lessicali nella lingua straniera, ad esercitare le abilità di lettura, scrittura e parlato in lingua. Obiettivo trasversale è quello di sensibilizzare gli alunni e di farli riflettere sull'argomento.

La Sfida. Come si attiva l'interesse e la motivazione degli allievi:

(indicare come si intende stimolare l'interesse, la curiosità e coinvolgere gli allievi in modo da renderli parte attiva nella costruzione delle conoscenze indicate. Tipicamente ciò avviene lanciando una sfida che può consistere nel porre una domanda a cui rispondere, un problema da risolvere, una ricerca da effettuare, un caso da analizzare in modo coinvolgente e motivante.)



Agli alunni viene proposta questa immagine che problematizza l'argomento e che dovrebbe attirare il loro interesse.

Lancio della Sfida. Quali attività si svolgono prima o in apertura della lezione:

(indicare se l'azione didattica proposta prevede attività preparatorie da svolgere prima della lezione d'aula. Ed esempio fruizione di risorse didattiche che costituiscano un quadro di riferimento, richiamino preconcoscenze, attivino la curiosità oppure attività di verifica delle conoscenze già affrontate per mettere meglio a punto l'azione in classe. Indicare le risorse digitali eventualmente utilizzate quali LMS, video, presentazioni multimediali, testi...)

In apertura di lezione viene proposta sulla LIM l'immagine del pesce-pomodoro/pomodoro-pesce e si chiede agli alunni di descrivere l'oggetto e identificarlo linguisticamente, o alternativamente, di creare un sostantivo che lo identifichi correttamente. La classe è divisa in coppie e il tempo che viene dato è di un paio di minuti. Dopo di che ogni coppia condivide con la classe il prodotto del proprio lavoro. Le descrizioni e i neologismi vengono scritti sulla lavagna, affianco all'immagine. Breve discussione per identificare le idee più valide.

Immediatamente dopo si chiede a ciascuna coppia di spiegare cosa si intende con GMO. E' probabile che molti sappiano dare una definizione adeguata utilizzando le proprie conoscenze pregresse e abbiano solo bisogno di un

supporto linguistico per il lessico in lingua straniera. In ogni caso viene data la possibilità di fare una veloce ricerca su Internet. Si invitano gli studenti ad utilizzare un dizionario online se necessario. Tempo concesso circa 5 minuti. Condivisione del risultato della ricerca.

Condurre la sfida. Quali attività si svolgono per rispondere alla sfida:

(indicare le metodologie didattiche che si intendono utilizzare in classe: lezione dialogata, lavoro di gruppo, apprendimento fra pari, studio individuale per consentire agli allievi di rispondere alla sfida proposta e costruire attivamente le conoscenze richieste, indicando anche diverse metodologie e più fasi successive.)

Metodologie didattiche e utilizzate: lezione partecipata, lavoro di gruppo, studio/riflessione individuale, think-pair-share

A questo punto, sempre con il pesce/pomodoro o pomodoro/pesce sulla LIM e dopo aver definito chiaramente cosa si intende per GMO, chiedo agli studenti se comprerebbero/ mangerebbero mai un frutto con questa forma. Mi aspetto di ricevere risposte sia affermative che negative, gli alunni tendenzialmente più prudenti direbbero di no, quelli più “coraggiosi” probabilmente risponderebbero “Why not?”. Per meglio sostanziare questa risposta istintiva chiedo a ciascuno di loro di riflettere per 5 minuti e di scrivere sul quaderno in forma di appunti le ragioni che li hanno portati a tale risposta. Nel frattempo disegno sulla LIM una tabella con due colonne : una per i cons e l'altra per i pros, utilizzando due colori diversi (rosso cons e verde pros). Ciascuno studente viene invitato a comunicare alla classe le proprie motivazioni che vengono contestualmente inserite nella tabella dei pros and cons e trasferite nel quaderno dagli studenti, così da creare una prima banca dati alla quale fare riferimento. La comunicazione è fatta in inglese. E' ovviamente consentito l'uso del dizionario online. L'insegnante interviene laddove la comunicazione diventa più difficoltosa.

A conclusione di questa prima fase gli alunni vengono invitati a leggere un brano informativo sugli OGM tratto dal loro libro di testo (Aspects di Victoria Heward, ed. DEA Scuola Black Cat) e a rispondere individualmente ad alcune domande di comprensione sul testo stesso, facilitati in questo dal lavoro di preparazione fatto in classe. Questo lavoro di lettura viene iniziato in classe e, presumibilmente, completato a casa. Si chiede agli studenti di completare a casa la tabella che hanno sul quaderno su pros and cons, inserendo eventuali informazioni aggiuntive.

Durante la lezione successiva chiedo alla classe di condividere e confrontare le risposte date, chiarendo eventuali problemi di comprensione. In seguito mostro alla classe una video- intervista ad uno scienziato inglese sull'argomento (non mi è stato possibile inviare il link del video, probabilmente per ragioni di copyright). Il video è presente nel loro libro di testo nella sezione Video Activities e si intitola Genetic Modified Plants. Nel video emergono chiaramente le posizioni di chi è a favore e di chi è contro. Se gli studenti hanno difficoltà a seguire utilizzo i sottotitoli in inglese. Il video viene mostrato più volte e gli studenti prendono appunti su eventuali nuove argomentazioni. Ipotizzo circa tre quarti d'ora per questa attività.

Durante la lezione successiva la classe viene suddivisa in quattro gruppi eterogenei di quattro studenti ciascuno. Spiego alla classe cosa dovranno fare: due gruppi dovranno sostenere una posizione a favore dell'uso degli OGM e gli altri due contro. Per facilitare l'esposizione in lingua straniera e in considerazione del fatto che sono studenti del corso di Scienze Applicate, ciascun gruppo dovrà preparare un Power Point da presentare alla classe. All'interno di ogni gruppo si individuano i compiti: due studenti dovranno cercare le immagini su Internet gli altri due dovranno scrivere i testi da inserire nelle slides anche aiutandosi con il materiale trovato su Internet. Insieme dovranno individuare un titolo avvincente da dare al lavoro. Si possono prevedere una decina di slides per ciascun gruppo. Il tempo da dedicare al lavoro viene concordato con i gruppi, ma si può prevedere che un tempo congruo possano essere circa tre ore, di cui un'ora per cercare materiale su Internet e due ore per la realizzazione del Power Point.

La classe viene informata anche sui criteri di valutazione del lavoro in gruppo: l'insegnante valuterà il singolo alunno considerando sia il suo contributo operativo nella realizzazione del lavoro sia la sua capacità di lavoro in squadra nonché la gestione del tempo. Viene fornita/proiettata sulla LIM la seconda Rubrica valutativa (materiale fornito nel Forum).

L'insegnante si muove da un gruppo all'altro e fornisce aiuto/consigli se richiesti, monitorando l'impegno e la partecipazione del singolo al lavoro del gruppo.

Chiusura della sfida. Quali attività di verifica degli apprendimenti concludono l'attività didattica: (indicare quali attività di sistematizzazione degli apprendimenti concludono l'attività, e quali metodologie e strumenti di valutazione formativa e sommativa si ritiene di dover attuare per verificare e consolidare gli apprendimenti e promuovere lo sviluppo di competenze. Tipicamente ciò avviene tramite metodi di valutazione autentica. Esplicitare le tipologie di prova.)

L'attività didattica si chiude con una prova di verifica che intende simulare un contesto di situazione reale: si tratta di un compito scritto individuale da svolgersi in classe nel quale si chiede allo studente di scrivere un articolo in inglese sugli OGM da pubblicare sul giornalino d'istituto nella sezione Contemporary Issues. Come nella realtà lo studente dovrà individuare un titolo che stimoli la curiosità del potenziale lettore (teenager) e lo induca a leggere. Mi sembra che la prova individuata possa essere definita autentica in quanto possiede i tratti caratteristici delle prove autentiche così come identificati nel materiale oggetto di approfondimento.

I vincoli che pongo nella consegna sono che l'argomento deve essere presentato in modo il più possibile problematico e coinvolgente e che l'articolo abbia una lunghezza massima di 25/30 righe di un normale foglio di protocollo.

Viene consentito l'uso sia del dizionario bilingue che monolingue.

Il tempo concesso è di due ore.

Per valutare la prova si intende utilizzare una rubrica di valutazione con i seguenti criteri

- Rispetto della consegna
- Conoscenza dell'argomento (pertinenza, proprietà e ricchezza delle informazioni)
- Capacità logico-argomentativa (chiarezza, linearità, organicità del pensiero)
- Padronanza della lingua (rispetto delle norme morfosintattiche, proprietà lessicale, rispetto dell'ortografia)
- Originalità e creatività

	10-9	8-7	6-5	4-3	2-1
Rispetto della consegna	Rispetto attento e puntuale della consegna	La consegna è complessivamente rispettata	La consegna è rispettata solo in parte	Il compito non rispetta la consegna se non in minima parte	Nessun rispetto della consegna
Conoscenza dell'argomento	Conoscenza appropriata e approfondita	Conoscenza complessivamente appropriata	Conoscenza frammentaria e parziale	Conoscenza del quasi tutto inadeguata	Conoscenza inesistente
Capacità logico-argomentativa	Il testo è chiaro, lineare, ben organizzato e riflette organicità di pensiero. La lettura è facile e piacevole	Il testo è complessivamente ben strutturato e coeso anche se con qualche salto logico che evidenzia una non completa organicità di pensiero. Complessivamente agevole la lettura.	Il testo è poco coeso e lineare, con salti logici e ripetizioni che riflettono poca organicità di pensiero. La lettura è difficoltosa.	Il testo è frammentario, con salti logici e continue ripetizioni che riflettono nessuna organicità di pensiero. Molto difficoltosa la lettura.	Nessuna capacità logico-argomentativa, testo senza nessuna coesione.

Padronanza della lingua	L'espressione linguistica è corretta, il lessico ricco ed appropriato. Corretta anche l'ortografia	L'espressione linguistica è complessivamente corretta, pur con qualche sporadico errore morfosintattico. Il lessico è adeguato anche se non particolarmente vario. Pochi gli errori di spelling .	L'espressione linguistica risente di diversi errori morfosintattici che comunque non compromettono la comprensione del testo. Il lessico è elementare ma sostanzialmente corretto. Qualche errore di spelling.	L'espressione linguistica presenta continui errori morfosintattici che compromettono la comprensione del testo. Vi sono diverse errori lessicali e di spelling.	L'espressione linguistica è ricca di errori morfosintattici, lessicali e di spelling che rendono il testo incomprensibile.
Originalità e creatività	L'approccio al testo (titolo e contenuto) è molto originale, il lettore è coinvolto nella lettura ed è spinto ad assumere un atteggiamento problematico.	L'approccio al testo (titolo e contenuto) è piuttosto originale ma alcune parti del testo sono abbastanza prevedibili e non molto coinvolgenti.	L'approccio al testo (titolo e contenuto) è originale in alcune parti, ma la maggior parte del testo risulta essere piuttosto prevedibile e poco coinvolgente.	L'approccio al testo (titolo e contenuto) non presenta pochissimi elementi di originalità ed è molto ripetitivo.	Nessuna originalità e creatività in nessuna parte del testo.

La rubrica di valutazione viene condivisa con gli studenti.

In che modo l'approccio proposto differisce da quello tradizionale?

(indicare i vantaggi dell'approccio scelto rispetto all'approccio tradizionale e mettere in luce le differenze con particolare riferimento all'argomento curricolare scelto.)

Il lavoro dell'insegnante tradizionale prevede un processo fondamentalmente incentrato su conoscenza e comprensione quali obiettivi cognitivi principali e una metodologia di lavoro basata sulla lezione frontale. La partecipazione degli studenti durante la spiegazione è legata soprattutto alle dinamiche del gruppo classe . L'insegnante può rischiare di diventare un mero diffusore di sapere e lo studente un mero ricettore (solitamente passivo) dei contenuti trasmessi.

L'unità didattica proposta prevede invece un approccio didattico che in cui lo studente sia coinvolto in prima persona nel processo di apprendimento, inizialmente stimolandone l'interesse (l'immagine del pesce-pomodoro o pomodoro-pesce) e spingendolo ad utilizzare le proprie conoscenze pregresse sull'argomento, e successivamente attraverso il contatto diretto con i contenuti. L'apprendimento avviene quindi non più per trasmissione ma attraverso la cooperazione, il lavoro di gruppo e lo svolgimento di attività concrete che lo vedono coinvolto personalmente. Vi saranno momenti di confronto, di discussione e di feedback reciproco. L'insegnante assume più il ruolo di facilitatore/guida incoraggiando lo studente ad esprimere al meglio le proprie potenzialità e aiutandolo nell'elaborazione dei contenuti acquisiti.

La fase finale di valutazione (sia del lavoro di gruppo che di quello autentico individuale) vede una condivisione della stessa da parte dello studente che , attraverso la preventiva definizione dei criteri di giudizio, riceve indicazioni

trasparenti sui risultati che verranno considerati e , contemporaneamente, viene guidato nella realizzazione degli stessi.