

CLIL e zucche: un percorso di inglese e scienze

Un lavoro interdisciplinare (inglese, scienze, arte e immagine, tecnologia, storia) con la creazione di Jack O' Lanterns e lo studio del ciclo vitale della zucca

 di Paola Traverso  10 minuti di lettura 26 maggio 2016

Tante zucche, tante feste

Five little pumpkins

sitting on a gate.

The first one said,

“Oh my, it's getting late:”

The second one said,

“There are witches in the air.”

Le zucche, protagoniste di questa nota filastrocca tradizionale ripresa in [canzoni](#) e [picturebooks](#), diventano molto popolari nelle classi d'inglese durante il periodo di Halloween, ad ottobre, quando le *Jack O' Lanterns*, costruite realmente con le zucche, o disegnate su cartoncino, adornano spesso le aule. Ma la zucca è legata anche ad altre festività come [Harvest Festival](#), la celebrazione dei prodotti della terra e del raccolto. Molte scuole inglesi per ricordare questa festività allestiscono piccole esposizioni di prodotti e alcune delle nostre scuole hanno iniziato a proporre attività analoghe.

Imparare l'inglese e le scienze attraverso il "fare"

Nel *Pumpkin Life Project* che presentiamo Maria Gabriella Tuccillo, docente di una scuola Montessori che ha partecipato all'indagine del [progetto europeo Clil4children](#), ha ideato un percorso sulla zucca proponendo ed integrando tra di loro diversi aspetti disciplinari. Nell'ottica della metodologia montessoriana e dell'educazione cosmica, la costruzione della classica *jack o' lantern* ha offerto alla classe lo spunto per imparare a conoscere meglio la zucca, portando gli alunni a porsi domande e ad andare alla ricerca di spiegazioni: *Come si fa a far crescere una zucca? Come si riproduce questo vegetale? Da dove proviene? I cibi a base di zucca fanno bene? Ci sono ricette inglesi a base di zucca?*

In questo lavoro interdisciplinare l'insegnante ha deciso d'inserire una parte di attività CLIL, prediligendo l'arte per la creazione di *Jack O' Lanterns* e le scienze per il ciclo vitale della zucca.

La scelta degli argomenti disciplinari da svolgere in inglese è stata dettata dalla possibilità di svolgere il lavoro prediligendo hands-on activities.

In ogni progetto CLIL è infatti importante considerare il carico cognitivo da proporre agli alunni. Quando le attività sono di tipo pratico, quando è possibile sperimentare ed osservare dal vero i fenomeni naturali e quando le parole si legano direttamente alle azioni, **la lingua viene assimilata con più facilità** e anche la comprensione dei concetti disciplinari diventa più semplice. La scelta metodologica che punta sull'imparare inglese e scienze attraverso "il fare" si coglie molto bene nel racconto dell'insegnante Maria Gabriella Tuccillo.

Pumpkin Life

Il progetto *CLIL Pumpkin Life* è stato attuato in una classe II della Scuola Primaria Statale a Metodo Montessori della scuola Maria Mazzini di Genova.

I venticinque alunni sono stati coinvolti in attività che hanno interessato varie discipline: inglese e scienze, arte e immagine, tecnologia, storia.

Il lavoro ha avuto come finalità anche quella dell'educazione alla cittadinanza, sollecitando i bambini alla cura dell'ambiente e all'uso responsabile delle risorse, da considerare preziose e da non sprecare.

All'inizio ci si è dedicati alla semina (*plants reproduce by making seeds*), utilizzando contenitori particolari (*biodegradable pots*). Un'attenzione particolare è stata dedicata alla cura quotidiana (*I water this pot every day...*) e all'osservazione particolareggiata dei primi germogli (*Look, it's a sprout*) e delle piantine (*Look, it's a vine; the vine grows bigger...*). Gli alunni , a turno, si sono presi cura delle piante, sia per dare loro l'acqua che per controllare lo stato di salute dei germogli (*It's healthy, it needs water*).

Pumpkin Life



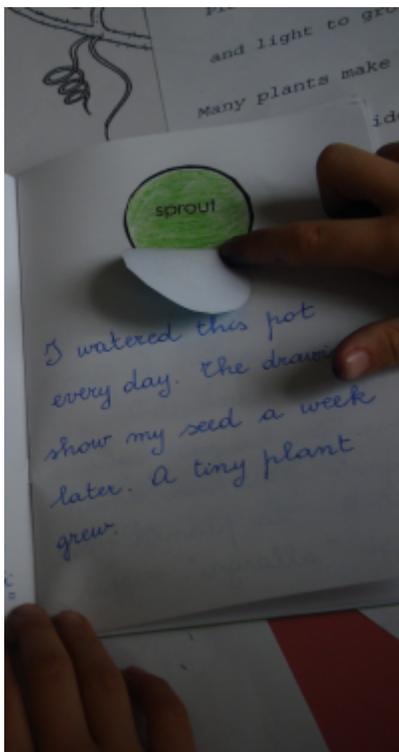
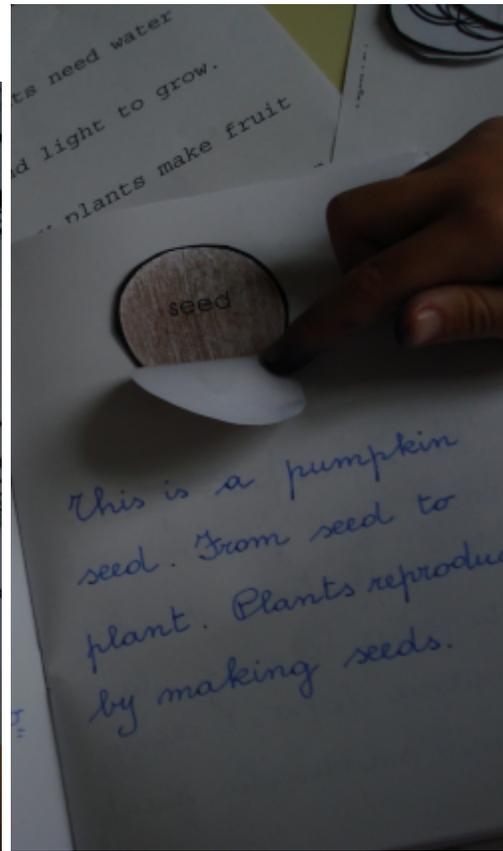
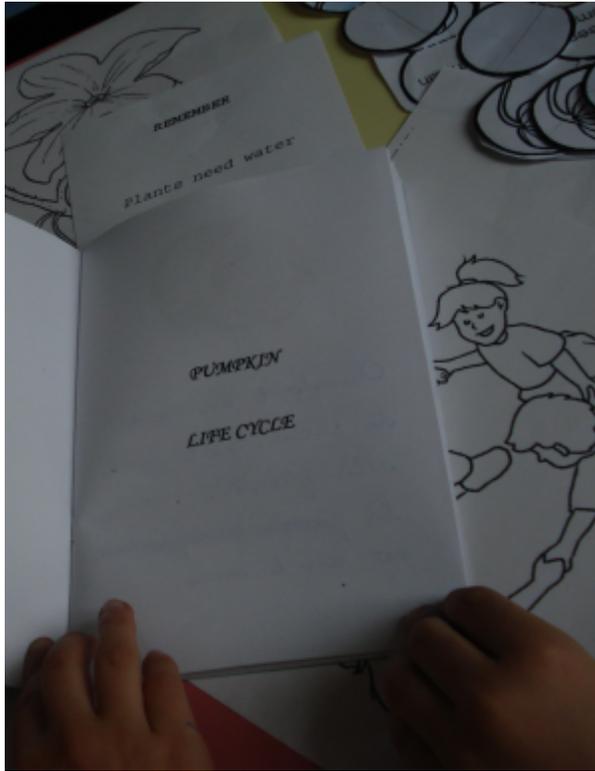
Prima della fine dell'anno, le piantine fiorite sono state donate ai Frati Carmelitani Scalzi, che posseggono un orto botanico e gestiscono un'antica farmacia dal 1584, con un laboratorio dove preparano prodotti naturali fitoterapici. I frati hanno consentito agli alunni di visitare l'orto e verificare lo stato di crescita delle piante fino alla comparsa dei frutti.



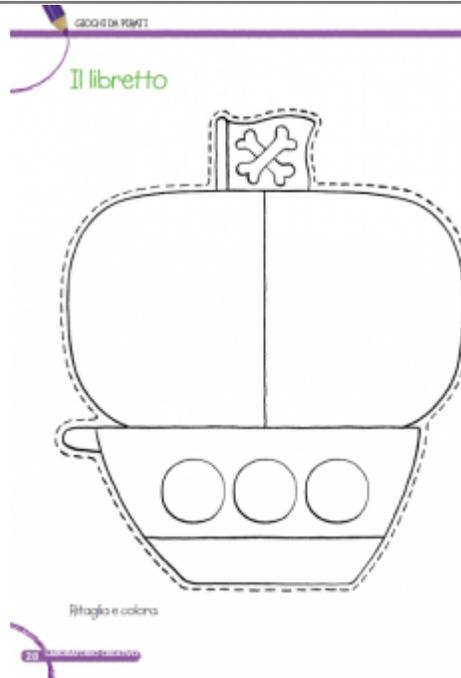
L'acquisizione delle competenze linguistiche e delle competenze scientifiche inerenti il ciclo vitale delle piante è avvenuta in modo semplice e diretto, attraverso strategie volte principalmente al superamento delle barriere comunicative. I nuovi termini sono stati compresi con naturalezza, attraverso le attività pratiche, l'osservazione e la registrazione dei fenomeni.

Pumpkin Life

La costruzione finale di un libretto sul ciclo di vita della zucca ha permesso ai bambini di ripercorrere l'esperienza e di fissarne i vari stadi.



Pumpkin Life



L'aspetto interessante di questo progetto è stato quello portare gli alunni ad una conoscenza "cosmica", seguendo i principi dell'educazione cosmica montessoriana secondo cui l'essere umano, al pari di tutti gli altri esseri viventi, è in armonia profonda con il cosmo dove tutto è in interrelazione e interdipendenza.

La pianta della zucca non è stata associata soltanto alla festa di Halloween per la creazione di *Jack O' Lantern* ma ci si è soffermati anche sulle caratteristiche botaniche e nutrizionali del vegetale, come la ricca presenza delle vitamine A e C oltre che al calcio, al fosforo e al betacarotene e molte altre proprietà. Gli alunni hanno imparato le origini di provenienza della pianta (America centrale, Messico), il suo arrivo in Europa con la scoperta dell'America fatta da Cristoforo Colombo e l'utilizzo alimentare. Hanno inoltre imparato a conoscere alcune ricette tipiche angloamericane come la tradizionale [Pumpkin pie](#).

Maria Gabriella Tuccillo

Un lavoro all'insegna delle "4C"

Nell'esperienza descritta è possibile ritrovare molti elementi legati ai principi costitutivi del CLIL, in particolare alle "4C" (Content, Communication, Cognition, Culture/Community) di cui abbiamo già parlato nel post [Competenza e Passione](#).

- Per quanto riguarda **Content**, nel progetto sulla zucca sono stati scelti contenuti disciplinari legati alle Indicazioni ministeriali: osservare i momenti significativi nella vita

delle piante, realizzare semine in terrari e orti, riconoscere in altri organismi viventi bisogni analoghi ai nostri.

- Per **Communication** , la lingua è stata utilizzata per descrivere e parlare di aspetti inerenti la semina e la cura quotidiana delle piante (*I plant a seed, I water the pot, I water the pot every day*).
- Per **Cognition** , ossia il lavoro sulle abilità cognitive, i bambini sono stati coinvolti nell'osservazione della crescita delle piantine e nella riflessione sui vari stadi del ciclo vitale della zucca.
- La costruzione di un libretto finale ha offerto agli alunni l'opportunità di ripercorrere le varie fasi della crescita del vegetale e di ordinare i vari passaggi nella giusta sequenza. Il punto di partenza del progetto (la festa di Halloween) e il punto finale (le ricette sulla pumpkin pie) sono chiaramente legati a **Culture** .

Infine, molto interessanti sono gli aspetti che coinvolgono la **Community** . In un'ottica di protezione dell'ambiente e delle risorse, le piantine di zucca non sono state usate soltanto come un mezzo strumentale per lo studio del ciclo vitale della zucca, ma ci si è posti il problema del “dopo” trovando la splendida soluzione di donarle all'orto botanico dei frati. Il progetto può offrire molti spunti per lavorare sul CLIL da angolature diverse, considerando vari aspetti legati alle discipline, alla cultura, all'educazione alla cittadinanza.

Strumenti e progetti utili

Il tema delle piante, siano piante del territorio locale o piante che crescono in altri luoghi e in altri paesi, può essere impiegato in molti progetti CLIL. Su questo argomento segnaliamo [alcune buone pratiche e OERs individuate dal progetto Clil4children](#) .

Per chi è interessato a visionare esperienze di altre scuole, [il progetto e-twinning Let's plant!](#) offre spunti interessanti e vari materiali di lavoro sulla vita delle piante e sugli alberi. Propone inoltre un erbario internazionale e un ricettario costruito col contributo dei vari paesi partner. Per chi è invece interessato a materiali video, per arricchire le lezioni CLIL e semplificare i concetti offrendo ai bambini la possibilità di capire attraverso l'osservazione, segnaliamo [un video sulla crescita delle piante](#) e [un altro sulle diverse parti di una pianta](#) .

Per affrontare le difficoltà cognitive

Nell'insegnamento dell'inglese nella scuola primaria la scelta di **una metodologia legata al gioco e al fare pratico** è molto importante per favorire un'acquisizione linguistica naturale ed efficace. Quando la lingua straniera è utilizzata per apprendimenti disciplinari, occorre prestare particolare attenzione a come presentare gli argomenti, quale attività proporre, come rendere i concetti assimilabili dai bambini, favorendo al tempo stesso il potenziamento linguistico.

[Cummins](#) distingue le abilità linguistiche di base legate alla comunicazione interpersonale (BICS - Basic Interpersonal Communication Skills) dalle abilità cognitive e linguistiche legate alle discipline (CALP - Cognitive Academic Language Proficiency). Per aiutare la pianificazione delle attività CLIL, tenendo presente sia il grado di difficoltà cognitiva che il grado di difficoltà linguistica, lo studioso propone un diagramma che prende in considerazione le difficoltà cognitive e il supporto offerto dal contesto. Vengono indicati **compiti a bassa o ad alta richiesta cognitiva e compiti legati o non legati al contesto** . Quando i compiti sono legati al contesto, l'apprendimento diviene molto più semplice.

Il diagramma di Cummins... in pratica

Applicando il diagramma di Cummins ad un ipotetico progetto CLIL sulla crescita delle piante, un compito a bassa richiesta cognitiva potrebbe essere far **ricopiare** sul quaderno le parole/frasi chiave del ciclo di crescita di una pianta. Presentare le **parole/frasi chiave in ordine sparso** , chiedere di riordinarle e ricopiarle sul quaderno è un compito di maggior richiesta cognitiva, come lo può essere un'attività di cloze. Se le parole/frasi chiave, o il cloze, sono accompagnate da disegni, la comprensione dei concetti viene facilitata in quanto il messaggio verbale è collegato ad un preciso contesto. Se viene mostrato **un video** , il contesto può avere una rilevanza ancora maggiore nel favorire la comprensione, in quanto i bambini possono avvalersi di stimoli visivi, uditivi e sonori. Se viene proposta un'attività di semina, i bambini sono coinvolti sul piano sensoriale ed emotivo, possono capire meglio e fissare l'esperienza nella memoria a lungo termine. Nella pianificazione di un percorso CLIL è dunque importante per l'insegnante considerare **quale attività proporre e in quale sequenza** , quali materiali utilizzare, quale risorse educative aperte selezionare (OERs) per far in modo che la lingua utilizzata e i concetti disciplinari presentati siano legati ad un contesto pratico motivante che possa funzionare da elemento facilitatore dell'apprendimento.