



PoliCulturaEXPOMILANO2015

Discipline

Expo Milano 2015 e didattica: nessuna disciplina è lasciata da parte!

Per saperne di più visita la pagina www.policulturaexpo.it/didattica-per-expo/

Il tema di **Expo Milano 2015** è *Nutrire il Pianeta, Energia per la vita*. Gli argomenti trattati spaziano dall'agricoltura al cibo, dalla nutrizione alla fame nel mondo, dalla biodiversità alla sostenibilità, dalla catena alimentare alle tradizioni, dalla diversità alla globalizzazione, dall'identità ai rituali alimentari, ecc. Tutto questo porta ad una conoscenza e ad un atteggiamento fondamentale per coloro che saranno i cittadini di domani.

Le scuole possono mettere le basi per una cittadinanza mondiale: è una sfida e un'opportunità per ciascun paese (da un punto di vista locale) e per il pianeta (in prospettiva globale)

Sappiamo che alcuni insegnanti si chiedono se la loro disciplina sia attinente a ExpoMilano2015 e temono che affrontare nuove tematiche possa distrarre la loro classe dalle attività curriculari.. Ma le questioni messe in gioco per l'Esposizione Universale sono per loro natura poliedriche, aperte al dibattito e multidisciplinari. Ecco perché pensiamo che ogni disciplina abbia una voce in capitolo. Pertanto, questo breve documento ha lo scopo di chiarire due semplici punti:

**Tutte le discipline sono rilevanti per Expo Milano 2015
Ogni disciplina può sviluppare un'attività e "rimanere curricolare"!**

Offriamo, dunque, alcuni suggerimenti ed esempi con lo scopo di stimolare docenti (e studenti) a trovare la loro strada e ad usare la loro creatività.

Studi umanistici e culturali

Gli studi umanistici ruotano intorno all'umanità: è per questo che sono rilevanti per comprendere profondamente la relazione tra uomo e l'ambiente, andando oltre agli aspetti meramente biologici.

- **Letteratura**

Come la gente mangia, come le persone lavorano in campagna, come le persone in città acquistano e consumano cibo, come organizzano pranzi e banchetti... Tutti questi temi sono soggetti molto comuni nella letteratura di tutte le aree del mondo.

Spunto curricolare: prendere qualsiasi programma di letteratura rilevante per il curriculum e indagare questi aspetti.

- **Storia**

La rilevanza del cibo e dell'agricoltura, in tutte le epoche, nella formazione della storia, della civiltà, delle guerre e della cultura è indiscutibile ed evidente. Inoltre, molti conflitti sorti per l'approvvigionamento sono di diversa natura: città contro campagna, società nomadi contro società sedentarie...

Spunto curricolare: prendere un luogo e un periodo rilevante per il curriculum, e indagare questi aspetti.

- **Geografia**

La geografia moderna affronta il modo in cui le persone vivono nelle diverse aree del mondo, comprendendo riflessioni in materia di agricoltura, cibo, economia, rifiuti, etc.



Spunto curriculare: prendere una qualsiasi area sotto studio ed esaminare la sua produzione agricola, analizzando come sono cambiati nel corso degli anni le zone agricole, il commercio legati al cibo, etc.

- **Scienze sociali**

Le scienze sociali affrontano il comportamento umano. Tutti i temi di Expo Milano 2015 sono legati al comportamento umano, quindi tutti i suoi temi (ad esempio, agricoltura, commercio alimentare, distribuzione alimentare, modelli di consumo alimentare, ecc.) possono essere studiati attraverso le lenti delle scienze sociali.

Spunto curriculare: prendere un qualsiasi problema socialmente rilevante (ad esempio, rifiuti, inquinamento, consumo di suolo, obesità, fame, sistemi commerciali...) e analizzarli secondo le teorie sociali e i metodi attualmente in fase di studio nel curriculum.

- **Filosofia/Religione**

I filosofi si sono sempre chiesti perché il mondo e gli esseri umani sono quello che sono. Le religioni hanno fornito varie risposte (ispirate da qualcosa al di sopra degli esseri umani) a questo problema. La filosofia e la religione sono quindi cruciali per indagare le problematiche profonde relative a Expo Milano 2015.

Spunto curriculare: prendere un problema etico relativo a Expo Milano 2015 (ad esempio, uccidere gli animali per il cibo, se e come rispettare la vita dei non-umani, convinzioni alimentari e tabù) e indagarlo attraverso un aspetto filosofico o religioso da affrontare nel curriculum.

Scienza, Tecnologia

L'intera catena alimentare è sempre stata dipendente dal progresso della scienza e della tecnologia. Nella direzione opposta, si può dire che la scienza e la tecnologia sono stati in gran parte spinti da due esigenze principali: l'alimentazione e la guerra.

- **Agricoltura; allevamento del bestiame; trasformazione dei prodotti alimentari**

Queste discipline sono di per sé correlate a Expo Milano 2015.

Spunto curriculare: prendere la materia curricolare attuale e applicarla al territorio locale o a un'altra regione del mondo. In alternativa, confrontare i metodi attuali con quelli vecchi.

- **Matematica e Geometria**

La matematica è nata (dalla geometria) probabilmente per aiutare con misurazioni sul campo. La matematica può ancora essere applicata a tutti i tipi di problemi legati a Expo Milano 2015.

Spunto curriculare: prendere qualsiasi argomento attuale della matematica (equazioni, statica, funzioni, istogrammi...); spingere gli studenti a comprendere un fenomeno (ad esempio il commercio), raccogliere informazioni e dati, e utilizzare la matematica per capire meglio cosa sta succedendo.

- **Biologia, Genetica**

Queste scienze sono alla base di numerosi fenomeni dell'agricoltura, dell'industria alimentare, della nutrizione...

Spunto curriculare: prendere qualsiasi argomento attuale e insegnare agli studenti come si applica a uno o più aspetti della catena alimentare. In alternativa, indagare questi aspetti da una prospettiva storica.

- **Chimica, Fisica**

Queste scienze sono alla base di alcuni metodi fondamentali in agricoltura, industria alimentare e conservazione degli alimenti. In un certo senso, esse possono anche fornire spiegazione su come funziona la cottura.

Spunto curriculare: prendere qualsiasi argomento attuale e vedere come si applica nella catena alimentare. Un'altra opzione: analizzare i fertilizzanti, la conservazione degli alimenti, la trasformazione dei prodotti alimentari e la cucina da un punto di vista chimico. Ancora un'altra opzione: indagare quanti famosi chef contemporanei hanno creato ricette innovative utilizzando (intuitivamente o scientificamente) scienza avanzata.

- **Meccanica, Elettronica, Informatica ... qualsiasi tecnologia**

Meccanica ed elettronica sono alla base della maggior parte delle soluzioni esistenti in agricoltura, trasporti alimentare, logistica alimentare, distribuzione alimentare, ecc. E' interessante studiare queste



soluzioni da un punto di vista sincronico (ciò che viene fatto oggi) o da una prospettiva diacronica (come erano in passato? 50/100 anni fa? secoli fa?)

Spunto curriculare: prendere qualsiasi argomento attuale (in meccanica, elettronica o un'altra tecnologia) e studiare come si applica alle apparecchiature e metodi moderni.

Arte

Prodotti alimentari, agricoltura, abbondanza vs. scarsità sono soggetti comuni delle belle arti.

Spunto curriculare: prendere un movimento/artista/periodo e analizzare quello che si può capire dello stile di vita del periodo a partire dalle opere sul cibo, dall'approvvigionamento alimentare (agricoltura, caccia, pesca...), dalla preparazione dei cibi (ad esempio il taglio, la lavorazione, la cottura...), dal fabbisogno alimentare (ad esempio la fame, la privazione..) ecc.

Lingue straniere

Studiare una lingua straniera è la porta per accedere a una cultura diversa, il che è particolarmente rilevante nell'ambito di una attività formativa mondiale.

Spunto curriculare: prendere risorse educative sui temi dell'Expo Milano 2015 da fonti (siti, documenti, video...) nella lingua straniera del vostro curriculum, invitare gli studenti ad analizzarle, tradurle e sintetizzarle per il bene loro e dei loro coetanei.

Economia

Sostenibilità, biodiversità, smaltimento dei rifiuti, produzione alimentare, distribuzione, ecc.: tutti questi aspetti hanno enormi implicazioni economiche, che possono essere studiate in classe, a livello locale e globale.

Spunto curriculare: indagare quali prodotti il tuo paese esporta, quali sono importati e quali sono le relative implicazioni economiche. Un'altra opzione: prendere eventuali soggetti che gli studenti stanno studiando e indagare come si applicano alle varie fasi della catena alimentare (agricoltura, commercio, commercio di generi alimentari, industria alimentare, distribuzione...). La ricerca sul campo: indagare come i modelli economici si applicano al vostro territorio.

Legge

Un gran numero di norme giuridiche sono legati alla produzione, distribuzione alimentare, coltivazione, ecc., in tutti i paesi e a tutti i livelli (ad esempio dell'Unione Europea, l'organizzazione mondiale del commercio...)

Spunto curriculare: indagare le norme del vostro paese in materia di etichette alimentari. Che tipo di informazioni è obbligatorio fornire e per quali prodotti? Avviare una riflessione critica, rispondendo a domande come le seguenti: le informazioni fornite sono chiare e accessibili a tutti i consumatori? Di che tipo di informazioni si pensa che il consumatore avrebbe bisogno che però non sono fornite? Quali sono le regole più importanti del vostro paese? In che senso influenzano il consumo di cibo o la catena alimentare?

Scienze del Turismo, Scienze alimentari

Fornire argomenti sul rapporto tra turismo e alimentazione sarebbe superfluo: destinazioni turistiche sono in genere pubblicizzati con/attraverso le loro tradizioni culinarie e offerta.

Spunto curriculare: esaminare gli annunci turistici del vostro territorio e vedere come si fa riferimento al cibo; il cibo è visto come un modo per definire l'identità del territorio?

Sviluppare migliori prodotti di comunicazione (ad esempio, narrazione multimediale, manifesti, volantini, siti web...) valorizzando il cibo e la tradizione culinaria del territorio.

Altro

Ecco alcuni ulteriori suggerimenti:

- creare artefatti di comunicazione (tecnologie basate o tradizionali) per incoraggiare i vostri concittadini a riciclare i loro rifiuti;



**POLITECNICO
DI MILANO**



- mettere in scena la situazione nel vostro paese sul tema "abbondanza vs. scarsità". Chi ha un sacco di risorse e chi è immerso nella povertà?;
- analizzare la catena alimentare del vostro territorio, individuandone gli aspetti critici;
- creare una strategia per convincere le famiglie ad avere un atteggiamento migliore nei confronti del cibo;
- descrivere (al mondo) tutti i "riti" del vostro territorio legati al cibo;
- progettare una APP (per dispositivi mobili) stimolando i giovani ad avere un atteggiamento migliore verso il cibo.