



## LINEE GUIDA PER I DOCENTI

Come creare un'unità didattica partendo dal MOOC - Sistemi alimentari sostenibili: Una prospettiva mediterranea



## INTRODUZIONE

Sei un docente interessato a qualcuno di questi obiettivi?

- Vuoi parlare di sostenibilità e in particolare di obiettivi per lo sviluppo sostenibile (SDGs) in classe?
- Vuoi inserire il MOOC sui sistemi sostenibili nell'area mediterranea nella tua didattica?
- Vuoi creare un percorso didattico ibrido, combinando attività in classe, aspetti digitali e scenari di apprendimento formali e informali?
- Vuoi collaborare coi tuoi colleghi in un percorso didattico dedicato alla sostenibilità?
- Vuoi orientare i tuoi studenti verso il loro futuro?

## SISTEMI ALIMENTARI SOSTENIBILI: UNA PROSPETTIVA MEDITERRANEA

Lo scopo di questo corso è fornire una panoramica delle sfide e delle opportunità del settore agroalimentare nel Bacino Mediterraneo, tramite focus tematici sui seguenti argomenti:

- le sfide globali in vista del raggiungimento dei Sustainable Development Goals (SDGs) con un approfondimento specifico sulla regione mediterranea;
- la storia dell'agricoltura e delle sue principali caratteristiche in questi Paesi, con un focus sulla "Dieta Mediterranea" come eredità culturale intangibile;
- le statistiche e i dati sull'agricoltura mediterranea nel XXI secolo con un focus sui differenti modelli rurali, sulla relazione tra settore agroalimentare e altri settori economici, e sui principali protagonisti del commercio internazionale;
- la descrizione di alcune nuove strategie per combattere le perdite e gli sprechi alimentari;
- i bisogni professionali per far fronte alle sfide della sostenibilità e le future professioni per i giovani nel settore agroalimentare.

I diversi moduli contengono 10 lezioni pre-registrate, quiz, discussioni e altre attività. Ciascuna di queste componenti del corso può essere completata in qualsiasi momento, registrandosi gratuitamente al sito:

<https://www.edx.org/course/sustainable-food-systems-a-mediterranean-perspective>



## PERCORSI SUGGERITI PER LE SCUOLE

Il corso on-line “Sistemi alimentari sostenibili: Una prospettiva mediterranea” può essere anche utilizzato con i ragazzi delle scuole superiori. A seconda dell’indirizzo formativo, suggeriamo un percorso abbreviato incentrato su 3 moduli specifici (per ulteriori dettagli consultare il sito <http://www.educazionedigitale.it/noiilciboilpianeta/corso-formativo-online-sulla-sostenibilita/>).

A prescindere dal percorso scelto, abbiamo creato una guida generale e delle slide che ti permetteranno di strutturare con facilità il lavoro in classe con i ragazzi. Nello specifico, la **guida è strutturata in quattro fasi** per organizzare al meglio il tuo progetto didattico partendo dal MOOC - Sistemi alimentari sostenibili: Una prospettiva mediterranea.

1. Fase **esplorativa**,
2. Fase **informativa** (ispirazione e conoscenza),
3. Fase **operativa**,
4. Fase di **condivisione**.





## IL PROLOGO DI JEFFREY SACHS

Prima di iniziare con i moduli del MOOC - sistemi alimentari sostenibili: Una prospettiva mediterranea – consigliamo la **visione del prologo**, anche con i ragazzi, perché offre una panoramica generale sullo stato di salute di Pianeta e dei suoi abitanti, spiegando il ruolo dei sistemi alimentari sostenibili per il raggiungimento dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite (ovvero, un programma d'azione per lo Sviluppo Sostenibile, sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. L'agenda si compone di 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile - Sustainable Development Goals, SDGs).

### COME UTILIZZARE IL PROLOGO PRIMA DI UNA LEZIONE

Visiona il prologo – durata 9 minuti

Dopo aver visto il Prologo, scrivi le 3 informazioni che ti sembrano più interessanti:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Quali domande/curiosità/interessi ha fatto scaturire il MOOC?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Trasforma queste domande in 3 potenziali obiettivi didattici:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_



## CHI È JEFFREY SACHS

**Professore all'università Columbia di New York, Direttore del SDSN (Sustainable Development Solutions Network) e consulente speciale del segretario generale delle Nazioni Unite António Guterres sugli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs).**

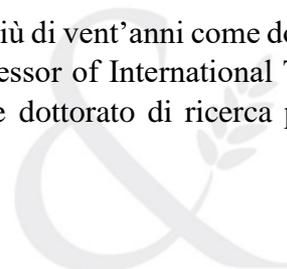
Jeffrey D. Sachs è un professore di economia di fama mondiale, esperto di sviluppo sostenibile, senior advisor delle Nazioni Unite, autore di best-seller ed editorialista. Le sue rubriche mensili compaiono sui giornali di più di 100 paesi. Nel 2015 è stato uno dei vincitori del Blue Planet Prize, il premio internazionale più importante in campo ambientale. Per due volte il Time lo ha nominato fra i 100 leader mondiali più influenti. È stato definito dal New York Times come *“probabilmente il più importante economista al mondo”* e dal Time come *“l'economista internazionale più illustre”*. Un recente sondaggio condotto dalla rivista The Economist ha classificato il professor Sachs fra i tre economisti più influenti al mondo degli ultimi dieci anni.



Sachs è direttore del Center for Sustainable Development presso la Columbia University. È University Professor presso la Columbia University, il titolo accademico più alto conferito dall'università. Dal 2002 al 2016 è stato direttore dell'Earth Institute. Sachs è inoltre consigliere speciale per il segretario generale delle Nazioni Unite António Guterres in materia di Obiettivi di sviluppo sostenibile. Precedentemente, ha ricoperto lo stesso ruolo per gli ex segretari delle Nazioni Unite Ban Ki-moon e Kofi Annan, occupandosi di Obiettivi di Sviluppo Sostenibile e di Obiettivi di Sviluppo del Millennio. È membro dell'International Institute of Applied Systems Analysis a Laxenburg, in Austria.

Sachs è attualmente direttore del Sustainable Development Solutions Network delle Nazioni Unite, sotto gli auspici del segretario generale delle Nazioni Unite António Guterres, nonché commissario del Broadband Commission for Development dell'ITU/UNESCO. È presidente e fondatore del SDG USA, un'iniziativa non governativa a sostegno degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile negli Stati Uniti. Sachs è inoltre co-fondatore e direttore del Millennium Promise Alliance, oltre ad essere stato direttore del Millennium Villages Project (2005-2015).

Prima di collaborare con la Columbia University, Sachs ha lavorato per più di vent'anni come docente all'Università di Harvard, più recentemente come Galen L. Stone Professor of International Trade. Originario di Detroit, Michigan, Sachs ha conseguito laurea, master e dottorato di ricerca presso l'Università di Harvard.



## COME UTILIZZARE IL PROLOGO A LEZIONE

Ecco alcuni suggerimenti su come utilizzare il prologo di Jeffrey Sachs:

### Prima della visione

- Chi è Jeffrey Sachs - Far fare ricerca su questo personaggio
- **Fornire una breve spiegazione delle tematiche** e/o del MOOC
- Spiegare brevemente cosa sono gli SDGs
- Fare un brainstorming - a seguire un **Dibattito**

### Durante la visione

- Fare numerose pause per **spiegare i singoli elementi** presenti nel prologo
- Chiedere agli studenti di prendere appunti o ricercare parole e punti chiave
- Organizzare una attività per l'ascolto consapevole

### Dopo la visione

- Raccogliere commenti/riflessioni
- **Alimentare un dibattito**
- Attivare un lavoro di gruppo o attività individuali per approfondire i temi trattati nel prologo (esempi di queste attività organizza dal docente possono essere: ricerche ed approfondimenti, schede/quiz ma anche progettare attività teatrali)



## FASE ESPLORATIVA

### CREA LA TUA MAPPA

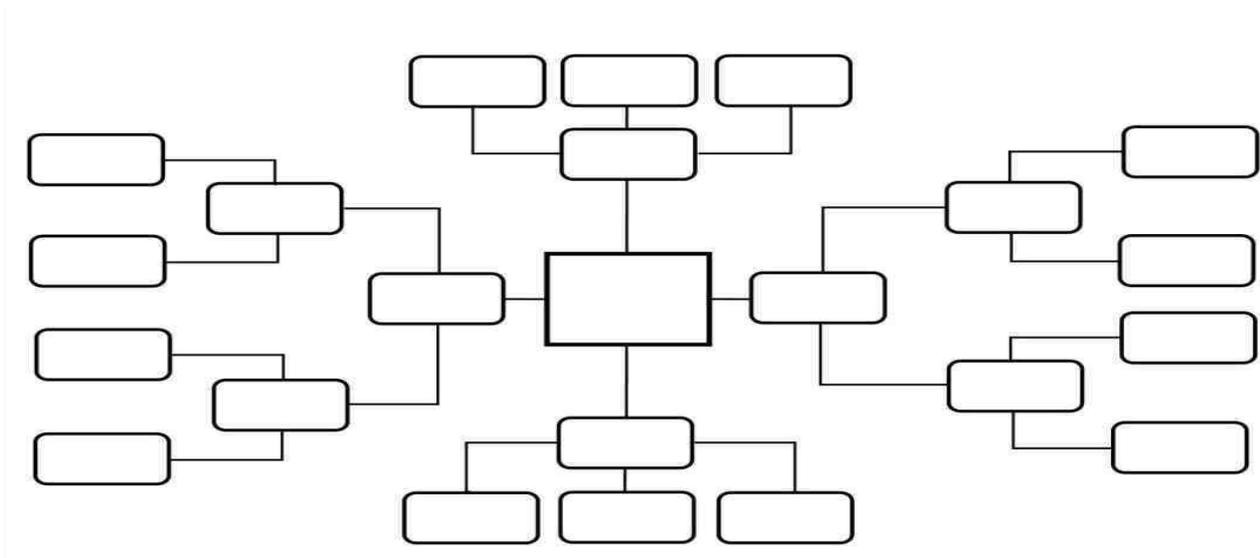
Da dove parti per raccontare un tema in classe? I moduli del MOOC - sistemi alimentari sostenibili: Una prospettiva mediterranea – offrono tematiche e soluzioni in linea con gli **Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)** delle Nazioni Unite.



Scegli un SDG e crea la mappa concettuale degli argomenti ad esso collegati, sulla base dei tuoi interessi/obiettivi didattici. Le mappe concettuali sono molto utili perché contribuiscono ad un apprendimento significativo a partire da un tema di partenza. Esse permettono di visualizzare i temi collegati ad un obiettivo, stabilendone, in seguito, ordine e priorità.

Metti l'SDG prescelto al centro della mappa (vedi immagine successiva) e poi usa delle parole chiave, per indicare la successione di argomenti e temi che tratteresti. È bene ricordare che non ci sono risposte giuste o sbagliate, per cominciare basta scrivere le prime cose che verranno in mente. Non serve neanche andare troppo in profondità, la mappa ti servirà solo per comprendere quali sono, secondo te, i temi direttamente correlati e quali invece sono trasversali al tuo obiettivo.

Nell'immagine sottostante trovi un esempio di mappa concettuale. Se lo desideri si può utilizzare come esempio, ingrandendola e mettendola su un foglio A4. In alternativa, anche uno schema libero funzionerà altrettanto bene.



**Figura 1.** Esempio di mappa concettuale

Infine, ci teniamo a ricordarti che non esiste un solo modo per parlare di SDGs: se confronti la tua mappa con quella dei tuoi colleghi, vedrai che ognuno ha un suo percorso personale per narrare l'obiettivo. Questa è una **opportunità** per ampliare la tua mappa iniziale e creare successivamente delle **attività di co-teaching con i tuoi colleghi**.

## **DOCENTE E DISCENTE A CONFRONTO**

Crea ora un'altra mappa pensando ai tuoi studenti. L'obiettivo sarà coprire tutti i contenuti presenti nella tua mappa iniziale ma dovrai utilizzare la tua empatia per guidare gli alunni verso il tuo pensiero ma, allo stesso tempo, preparati a considerare nuove opportunità e riflessioni che arriveranno dagli studenti stessi. Sovrapponi, pertanto, la tua mappa con le loro e avrai un ottimo strumento di partenza da cui partire per creare la tua nuova unità didattica.





## FASE INFORMATIVA (ISPIRAZIONE E CONOSCENZA)

In questa fase occorre iniziare a lavorare in ottica di documentazione. **Accedi alla SDG Academy** per esplorare il MOOC - Sistemi alimentari sostenibili: Una prospettiva mediterranea - tramite il sito:

<https://www.edx.org/course/sustainable-food-systems-a-mediterranean-perspective>

**Individua il capitolo** che ritieni più idoneo al GOAL che vuoi introdurre in classe. Oppure sfoglia tra i percorsi consigliati per le scuole al sito:

<http://www.educazionedigitale.it/noiilciboilpianeta/corso-formativo-online-sulla-sostenibilita/>

Se il titolo non ti è chiaro, entra nel modulo e leggi la breve descrizione di introduzione al capitolo.

**Guarda il video** e leggi, se desideri approfondire, il materiale suggerito (come letture tecniche e articoli scientifici). Altri sistemi di approfondimento autonomo come TED, video, infografiche, conferenze online e documenti scientifici, sono fonte di ispirazione altrettanto valide che ti permetteranno di personalizzare ulteriormente la tua didattica.

Alla fine di ogni modulo, ti consigliamo di **fare il quiz**. Ce ne sono uno per modulo e sono molto utili perché toccano tutti i punti chiave trattati nei vari capitoli. Inoltre, **potrai utilizzare le stesse domande a lezione con i tuoi studenti**.

Ricordati che se qualcosa non ti sembra chiaro, hai bisogno di aiuto o vuoi dare il tuo contributo/lasciare un commento puoi scrivere nella chat dedicata che troverai all'interno del MOOC.

## SUGGERIMENTI PER UTILIZZARE I MODULI IN CLASSE

- Scegli tra i percorsi più consigliati per la tua scuola dal nostro programma educativo (<http://www.educazionedigitale.it/noiilciboilpianeta/corso-formativo-online-sulla-sostenibilita/>), oppure, scegli il modulo che meglio si adatta alla tua materia di insegnamento.
- I moduli possono essere lunghi, pertanto, ti consigliamo di lavorare su singoli video da 10 o 20 minuti. Guarda con attenzione i vari sub-moduli di ogni capitolo, ed evidenzia quelli che ti sembrano più funzionali al lavoro di classe.
- Individua testimonials e personaggi, che potrebbero essere facilmente riconosciuti dai ragazzi, che trattano o sono direttamente collegati a questi temi (cantanti, attivisti, attori, ect.). Questo ti darà un buon collegamento per discuterne in classe.



## FASE OPERATIVA

Dopo esserti documentato sei pronto per costruire la tua unità didattica o l'attività extracurricolare.

### COLLABORARE (facoltativo)

Per sfruttare al meglio le potenzialità del MOOC - Sistemi alimentari sostenibili: Una prospettiva mediterranea – ma anche i vantaggi della didattica digitale, si consiglia di lavorare assieme ad altri docenti. Individua colleghi interessati a collaborare con te:

- Quali materie di studio sono di solito correlate alla tua?
- Ci sono materie di studio che non sono di solito associate alla tua, ma sarebbe interessante coinvolgerle per coprire alcuni dei temi evidenziati nelle tue mappe concettuali?

Fai una lista e crea la tua mappa collaboratori con il nome delle materie e dei potenziali colleghi. Chiedi loro di seguire il MOOC e condividi riflessioni e commenti. Infine, associa ad ogni collaboratore un compito/obiettivo e un argomento.

Argomento	Materia	Prof. di riferimento	Obiettivo

### PROGETTARE

Per cominciare, ti consigliamo di individuare progetti già esistenti nella tua scuola:

- Se esistono, come potrebbe essere aggiunto il MOOC per portare un valore aggiunto?

Se non ci sono progetti esistenti, o vuoi comunque creare qualcosa di nuovo, occorre decidere che tipo di attività organizzare. Per esempio:

- Una nuova attività didattica collegata al MOOC
- Una nuova attività extra-curricolare collegata al MOOC



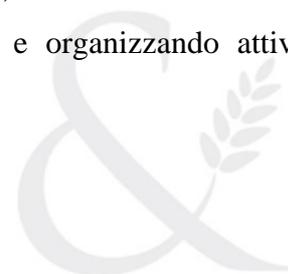
- Un'attività educativa informale collegata al MOOC
- Un'attività di orientamento

**Come progettare?** Progettare da zero può essere difficile e dispendioso in termini di tempo. A questo scopo, nelle pagine successive, sono riportate alcune **idee**, suggerite dai vostri colleghi, per i moduli 6 (sistemi di allevamento sostenibili secondo le regole ambientali e climatiche) e 10 (nuovi profili professionali in un contesto mediterraneo), a titolo di esempio.

IDEE PER IL MUDULO 6: Come raggiungere gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) nel Mediterraneo - La via da seguire II. Sistemi di allevamento sostenibili secondo le regole ambientali e climatiche.

#### **Suggerimenti per la didattica:**

- Organizzare sessioni di *brainstorming* dopo la visione del capitolo e simulare situazioni di *problem-solving*.
- Organizzare discussioni sul video nelle diverse materie (con diversi professori), l'obiettivo è imparare ad analizzare lo stesso argomento attraverso diversi punti di visti.
- Fare parallelismi tra i vari temi o analizzare più moduli contemporaneamente (per esempio creare un ponte tra agricoltura sostenibile e nutrizione).
- Utilizzare questo capitolo per organizzare sessioni di *co-teaching* per trattare il tema delle biotecnologie agrarie in classe. Le materie coinvolte saranno scienze matematiche, scienze degli alimenti, scienze dell'acqua e del terreno.
- Organizzare una *jigsaw classroom* (aula puzzle – è un metodo, in sintesi, volto alla crescita dei risultati positivi. Come i pezzi di un puzzle, ogni studente è una componente essenziale nella realizzazione e presentazione dello strumento finale da presentare) con un argomento da trattare e poi condividere i risultati tra i vari gruppi.
- Utilizzare il metodo della “*flipped classroom*” (un metodo, in ambito educativo, che ribalta il tradizionale ciclo di apprendimento basato sulla lezione frontale, lo studio individuale a casa e le verifiche in classe), facendo vedere dei video a casa e organizzando attività di apprendimento e studio in aula.



**Suggerimenti sulle attività** da svolgere in classe o al di fuori della classe:

- Invitare a scuola esperti sul tema e organizzare conferenze/workshop.
- Creare dei laboratori didattici o dei workshop dedicati sul tema o su argomenti ad esso collegati (come, per esempio il territorio o le tradizioni e delle religioni).
- Fare attività pratiche di agricoltura, come costruire un orto verticale.
- Organizzare dei laboratori esterni alla scuola, associandoli, per esempio, a tirocini in azienda.
- Partendo dai temi del capitolo 6, organizzare workshop dedicati sui temi del territorio, delle tradizioni e delle religioni.

IDEE PER IL MUDULO 10: Nuovi profili professionali in un contesto mediterraneo.

**Suggerimenti per la didattica:**

- Creare percorsi di *life-coaching* che prevedano la collaborazione di materie diverse, come scienze motorie, filosofia, lettere o inglese.
- Costruire percorsi multidisciplinari che coinvolgono i docenti di inglese, matematica, informatica e diritto per fare analisi di big data in classe.
- Creare discussioni in classe sulle nuove professioni e sulle nuove opportunità di lavoro nell'ambito agroalimentare, ma anche ragionare su quelle che potrebbero essere lavori che oggi ancora non esistono.
- Usare questo capitolo per aiutare i ragazzi a sviluppare il concetto di pianificazione territoriale (ovvero comprendere l'equilibrio economico di un territorio) e creare attività didattiche e sessioni di orientamento per individuare i nuovi bisogni del mercato, senza dimenticare la ricerca delle nuove competenze richieste dal mondo del lavoro (*soft skills*).

**Suggerimenti sulle attività** da svolgere in classe o al di fuori della classe:

- Utilizzare questo modulo per fare simulazione di impresa in classe, attraverso il metodo del *role-playing*.
- Creare percorsi sulla sensibilizzazione sulla sostenibilità ambientale.
- Utilizzare i temi trattati in questo capitolo per introdurre iniziative di engagement e di partnership con realtà locali.
- Creare iniziative di formazione su forme di autoimprenditorialità (soprattutto a livello locale).

- Creare dei laboratori per progettare nuovi prodotti (ad esempio packaging innovativi e sostenibili, strategie contro lo spreco nei ristoranti).
- Creare iniziative sul futuro del che coinvolgono anche soggetti a rischio di emarginazione (tema dell'imprenditorialità sociale).

## FASE DI CONDIVISIONE

Allo scopo di rafforzare il lavoro fatto in fase di progettazione è molto importante considerare una fase di condivisione aggiuntiva, sia a livello scolastico, che iter-scolastico. Organizza una progettazione seguendo le seguenti domande:

- Come hai intenzione di usare i contenuti ottenuti?
- Come intendi condividere i risultati ottenuti con altre classi e docenti?
- Come intendi promuovere il MOOC in altre classi e insegnamenti?

Nella tabella sono riportati alcuni esempi che si possono adottare per condividere quanto fatto con i ragazzi e/o gli altri docenti.

DIGITALE	IN CLASSE	A SCUOLA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creare un video</li> <li>• Creare un album fotografico</li> <li>• Fare campagne sui social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavoro di gruppo</li> <li>• Presentazione in classe</li> <li>• Workshop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conferenza</li> <li>• Mostra</li> </ul>

