



[Toolkit]



Questo progetto è stato finanziato con il sostegno della Commissione europea
 La presente comunicazione riflette solo le opinioni dell'autore e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni in essa contenute



Faculty of Arts



University of Natural Resources
 and Life Sciences, Vienna
 Department of Sustainable
 Agricultural Systems





[Indice]

Introduzione generale.....	3
Modulo 1:Dall'uomo sano al pianeta sano.....	6
Quadro generale.....	8
Schede didattiche	11
Risorse	17
Bibliografia.....	30
Modulo 2: Analisi e gestione di un'unità di lavorazione alimentare per un LSFS	32
Quadro generale	35
Schede didattiche.....	39
Risorse.....	45
Bibliografia.....	57
Modulo 3: „Forma il tuo ambiente! Mangia cibo sano!“	58
Quadro generale	62
Parte A: Confronto	68
Parte B: Ricostruzione	70
Parte C: Intervento e Interazione.....	75
Unità da C1 a C7.....	78
Parte D: Decostruzione.....	129
Parte E: Riflessione e Valutazione.....	132
Focus	
Focus n°1: Una guida all'intervista sulla valutazione del potenziale trasformativo.....	134
Focus n°2: Giocare con il sistema alimentare.....	138
Focus n°3: Discutere di un sistema alimentare.....	140



Introduzione Generale

Contesto

Nel mondo di oggi, il nostro ambiente fisico sta affrontando una serie diversificata di sfide tra cui la perdita di biodiversità, il degrado del suolo, eventi meteorologici estremi, cambiamenti climatici, deforestazione e inquinamento ambientale. Parallelamente, stiamo vivendo sfide sociali come la denutrizione e la malnutrizione, problemi dovuti all'eccesso di peso e all'obesità, la concentrazione di potere o risorse e l'inequiva distribuzione della ricchezza, l'accesso iniquo alla terra e la prevalenza della povertà tra gli agricoltori. I nostri attuali sistemi alimentari globali sono fattori trainanti ma sono anche influenzati da questi processi. Per avere un impatto positivo su questi fenomeni globali dannosi, dobbiamo ripensare e riprogettare i sistemi alimentari di cui facciamo parte e reintegrare il cibo nel suo contesto socio-culturale, fisico e locale.

L'Unione Europea ha recentemente annunciato sia la strategia Farm to Fork - Per un sistema alimentare equo, salutare e rispettoso dell'ambiente (Commissione Europea (2020) sia l'European Green Deal. Queste strategie, lanciate durante la crisi da COVID-19, richiedono una riconciliazione del nostro "sistema alimentare con le esigenze del pianeta e di rispondere positivamente alle aspirazioni degli europei per un'alimentazione sana, equa e rispettosa dell'ambiente". La strategia mira a rendere il sistema alimentare dell'UE uno standard globale per la sostenibilità. La transizione verso sistemi alimentari sostenibili richiederà un approccio collettivo che coinvolga le autorità pubbliche a tutti i livelli di governance (comprese le città, le comunità rurali e costiere), gli attori del settore privato lungo la catena del valore alimentare, le organizzazioni non governative, le parti sociali, gli accademici e i cittadini

Ma quale potenziale esiste per riprogettare sistemi alimentari non sostenibili e avere impatti positivi date le enormi sfide che stiamo affrontando?

In un approccio mirato per affrontare queste sfide, abbiamo deciso di sviluppare ed elaborare idee e materiali sui sistemi alimentari locali e sostenibili per insegnanti e studenti nell'istruzione e formazione professionale agricola. Il nostro obiettivo è diffondere la consapevolezza della transizione necessaria attraverso il settore educativo e raggiungere i futuri attori e stakeholder dei sistemi alimentari europei (e oltre). Questa transizione richiederà la promozione di un approccio concettuale e attuabile che incoraggi gli studenti ad assumere un ruolo attivo nel processo di apprendimento, piuttosto che il più consueto passaggio passivo di informazioni, sia in classe che in contesti del mondo reale. Il coinvolgimento attivo, la riflessione critica e il pensiero sistemico, non lineare, interdisciplinare e transdisciplinare sono essenziali per comprendere i sistemi complessi da cui si evolvono queste sfide

Con un focus sui sistemi alimentari sostenibili locali (LSFS), sottolineiamo una migliore (ri) organizzazione della produzione (spaziale e temporale), della lavorazione, della distribuzione e del consumo di cibo, che è sensibile sia al contesto socio-culturale, sia le dimensioni fisiche territoriali locali. In un contesto di apprendimento attivo, insegnanti e studenti si impegnano in pratiche rispettose dell'ambiente e della società, analizzando le filiere corte, rafforzando diete sane e stagionali e contribuendo alla creazione di società più eque.



Introduzione Generale

Il Progetto Erasmus+ EducLocalFOOD

Cinque partner europei: l'Università di risorse naturali e scienze della vita di Vienna, l'Università di Lisbona, l'Università di Maribor, l'Osservatorio europeo del paesaggio in Italia e la Bergerie Nationale in Francia come coordinatore del progetto si sono uniti per lanciare il Progetto Erasmus+ EducLocalFOOD.

L'obiettivo centrale del progetto è quello di migliorare ed estendere l'insegnamento a tema Sistemi Alimentari Locali Sostenibili (LSFS) nelle scuole europee di istruzione e formazione professionale (VET). Il nostro obiettivo è affrontare i problemi reali sul campo, quindi i nostri partner hanno lavorato in collaborazione con insegnanti di una scuola di formazione professionale selezionata in ogni paese.

Il progetto ha fornito un kit di strumenti didattici comune basato su tre risultati di ricerca precedenti:

- Un'analisi comparativa di "Cosa sono i sistemi alimentari locali e sostenibili" nei 5 paesi partner
- Un'analisi comparativa delle "Pratiche pedagogiche innovative nell'istruzione e nella formazione professionale" nei 5 paesi partner
- Una sintesi basata su "Che tipo di strumenti sono necessari per insegnare sistemi alimentari locali e sostenibili" nei 5 paesi partner

Questi rapporti precedenti sono pubblicamente disponibili sul sito web del progetto: www.educlocalfood.eu

Come è stato progettato il kit di strumenti didattici LSFS?

Il kit di strumenti didattici comprende 3 moduli e 3 focus.

Una struttura per i tre moduli è stata inizialmente co-progettata dai partner didattici del progetto durante un incontro transnazionale. Da allora i partner hanno lavorato per sviluppare questa struttura e completare i moduli. Durante lo step finale di perfezionamento dei moduli, una fase di test è stata condotta da insegnanti partner e insegnanti esterni per raccogliere feedback esperienziali sul toolkit e implementare aggiustamenti prima di una diffusione su larga scala.

Il kit di strumenti didattici finale corrisponde a culture e pratiche pedagogiche innovative comuni condivise dai partner. I moduli e le mini-lezioni integrano diverse fasi di apprendimento basate su un approccio basato sull'indagine e su una pedagogia verde che migliora il pensiero critico e l'acquisizione di capacità di risoluzione dei problemi. Il tempo per il reinvestimento della conoscenza è proposto alla fine di ogni modulo.

Come utilizzare il kit didattico LSFS?

Il kit di strumenti didattici comprende 3 moduli e 3 focus.

I moduli sono suddivisi in sequenze pedagogiche di diversa durata: modulo 1, 4 ore; modulo 2, 15 ore; e modulo 3, 40 ore. In quest'ultimo modulo, ogni sequenza può essere utilizzata indipendentemente.

I focus includono principalmente attività organizzate in più parti di diversa durata.





Introduzione Generale

I moduli comprendono:

Una panoramica generale del contenuto, del metodo di insegnamento, dei materiali necessari, delle modalità temporali, delle competenze specifiche e dei risultati di apprendimento.

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Sequenza 1 Durata 1 ora	Obiettivo: capire cosa sia un sistema alimentare Competenze specifiche • usare a proprio vantaggio la propria conoscenza su una data situazione • organizzare le informazioni all'interno di uno schema	Per avere una panoramica dei diversi attori e delle risorse (naturali, sociali ed economiche) coinvolte nei processi dal campo alla tavola. Introduzione ai concetti di catena alimentare e sistema alimentare. Risultati di apprendimento: Elaborare uno schema di catena alimentare e di sistema alimentare comprese le risorse necessarie (sociali, ambientali ed economiche). Definizione del sistema alimentare come concetto.	Identificando gli attori coinvolti e le risorse di cui hanno bisogno per le loro attività, gli studenti sviluppano un modello rappresentativo di ciò che è un sistema alimentare.	Intera classe e lavoro individuale Sessione plenaria moderata dal docente	Studenti: Carta e penna o cartelloni Taccuini Docente Lavagna Risorsa 1

Le schede didattiche presentano in dettaglio una proposta di azione per ciascuna sequenza di moduli.

Presentano le competenze generali e quelle specialistiche

- le competenze generali sono abilità trasversali che saranno utili per gli studenti in molte situazioni diverse.
- le competenze specifiche sono abilità che vengono dispiegate o sviluppate specificamente per l'argomento del modulo o del focus.

E7CC7@L3 6			
DUZ[W]S b d W W S I [a' W W W W] d a e f W	TW'ba V b d M S S I [a' e	D i g g [d]	G g S S
Presentazione da parte del gruppo di studenti del loro lavoro sulla sostenibilità della FPU - unità di trasformazione alimentare. Valutazione del lavoro da parte dell'insegnante e dei rappresentanti della FPU.	15 minuti	★★★★☆	2 ore
	Competenze specifiche		
	Formulare proposte appropriate sulla base di un'analisi Presentare i risultati in modo chiaro Raggiungere e ottenere fluidità nell'esposizione Condividere il tempo di parola all'interno del gruppo Comprendere e rispondere alle domande del pubblico		
	A T W I l l a W W S e d g W I S V [e V S W a W W a V g t a		
	Presentare i risultati del lavoro di gruppo a uno stakeholder		
	D e g r I S I V S b b d W W W a		
G a t g W a V b d M W I S [a ' V W M S S E G l a ' . Un'analisi SWOT degli input appena selezionati per la FPU Miglioramenti proposti e spiegazione della strategia basata sul concetto ESR (Efficienza - Sostituzione - Riprogettazione)			
Materiale / Attrezzature:			
Studenti: Computer e supporti IT (ppt, Word, Excel), appunti Docente: griglia di valutazione			

D U Z [W] S b d W W S I [a ' W W W W] d a e f W			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche / Sviluppo
180	Lavoro di gruppo Manager e dipendenti della FPU Plenaria	Pacchetto di software (ppt, Word, Excel)	Presentazione da parte di ogni gruppo dei loro risultati; compresa l'analisi SWOT e le proposte per migliorare la sostenibilità al manager o ai dipendenti della FPU (se possibile) o al resto della classe. Domande del pubblico.
60	Plenaria	Taccuino	Discussione e Relazione

TW: Lavoro individuale; PL: Plenaria, GW: Lavoro di gruppo;

Ulteriori risorse informative si basano su sintesi precedenti e includono strumenti per docenti (in blu) e per studenti (in arancione), nonché collegamenti per ulteriori approfondimenti (in viola).

RISORSA 5

DIETA SOSTENIBILE - CONCLUSIONI

The DFE pyramid enables us to understand that:
- A healthy diet must be composed of several food types
- The different food types do not have the same ecological footprint
- There is a strong correlation between healthy food and a low ecological footprint

For instance, red meat such as beef or lamb are not the most sustainable food types because they have a high impact on the environment and the least healthy. The pyramids have a lower ecological footprint than meat and dairy products because they have a low impact on the environment and a lower ecological and carbon footprint and thus contributing to soil fertilization. As for sea products, they can have an adverse effect on marine biodiversity and it is not always possible to agree on the best diet for both the health and the environment.
Because a food type does not constitute the only

RESOURCE 2

DOPPIA PIRAMIDE ALIMENTARE E AMBIENTALE

https://www.barillaacfn.com/en/dissemination/double_pyramid/

RISORSA 10

ULTERIORI LETTURE

Slovenia

- Interview dr. Bavec (slo video) <https://www.youtube.com/watch?v=4izQ2hNRXtU>
- Soil and Farming (slo video) <https://www.youtube.com/>



[Modulo 1]



DALL'UOMO SANO AL PIANETA SANO

Secondo la definizione della FAO proposta nel 2010, le diete sostenibili sono “diete che limitano l'impatto sull'ambiente contribuendo **alla sicurezza nutrizionale degli alimenti e una vita sana** per le generazioni attuali e future; le diete sostenibili contribuiscono **alla protezione e al rispetto della biodiversità e degli ecosistemi, sono culturalmente accettabili, economicamente giuste e accessibili**, convenienti, nutrizionalmente equilibrate e sane e ci consentono di ottimizzare le risorse umane naturali”.

Considerare il prisma alimentare, ci consente di distinguere le questioni trasversali ambientali, sociali ed economiche che sono alla base del concetto di sistemi alimentari locali e sostenibili (LSFS). Il modulo seguente solleverà domande relative alle abitudini alimentari degli studenti per sondare la relazione tra i consumatori e il sistema alimentare (FS) nel suo complesso. Gli studenti diventeranno più consapevoli degli impatti ambientali e sociali dei sistemi alimentari e del loro potere, sia come consumatori che come futuri professionisti dell'agroecologia, di contribuire con le loro scelte quotidiane allo sviluppo di sistemi alimentari locali e sostenibili..

Modulo 1

- Tipo: consapevolezza
- Tempo di preparazione stimato: dalle 4.30 alle 5 ore
- Durata stimata: dalle 4 alle 5 ore
- Dai 14 ai 22 anni
- Nutrizione, dieta, ambiente, sistemi alimentari, scelta personale

Obiettivo di apprendimento: informare gli studenti sugli impatti dei sistemi alimentari sulla nostra salute e sull'ambiente e su come questo è collegato alle abitudini alimentari.

Competenze generali

- Organizzare la conoscenza all'interno di uno schema
- Utilizzare un questionario
- Condurre un'indagine
- Analizzare e riassumere i dati

Competenze specifiche

- Analizzare le catene alimentari, i loro attori e le interrelazioni
 - Capire cosa sia un sistema alimentare
- Essere in grado di definire e descrivere cos'è una dieta equilibrata
- Analizzare le questioni economiche, sociali e ambientali di un sistema alimentare.
- Esaminare le conseguenze delle nostre scelte alimentari: abitudini alimentari; impatti ecologici ed etici
 - Condividere e sfruttare la conoscenza (famiglia, amici, ecc..)

PANORAMICA DEL MODULO

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Sequenza 1 Durata stimata: da 1 a 1.30 ore	Obiettivo: Lavorare su ciò che gli studenti già sanno sulle catene di approvvigionamento alimentare e sui sistemi alimentari. Competenze specifiche <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare la struttura di una catena alimentare, compresi i suoi attori e le interrelazioni • Capire cosa sia un sistema alimentare 	Avere una panoramica dei diversi attori e delle risorse (naturali, sociali ed economiche) coinvolte nei processi dal campo alla tavola. Introduzione ai concetti di catena alimentare e sistema alimentare. Risultati di apprendimento: elaborare uno schema di una catena alimentare e di un sistema alimentare comprese le risorse di cui necessitano (sociali, ambientali ed economiche) Definizione del sistema alimentare come concetto.	Identificando gli attori coinvolti e le risorse di cui hanno bisogno per le loro attività, gli studenti sviluppano un modello rappresentativo di ciò che è un sistema alimentare.	Tutta la classe e lavoro individuale. Sessione plenaria moderata dal docente	Studenti: Carta e penna o cartelloni Taccuino Docente: Lavagna Ricorsa 1

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti?Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Sequenza 2 Durata stimata 2 ore (+ lavoro a casa)	Obiettivo: capire che la nostra dieta contribuisce sia alla nostra salute che all'impatto sull'ambiente. Competenze specifiche <ul style="list-style-type: none"> • Valutare i prodotti alimentari e la sostenibilità della produzione alimentare • Mostrare l'impatto del cibo sulla salute umana. 	Una dieta sana e l'impatto di diversi tipi di cibo sull'ambiente. Risultati di apprendimento: Doppie piramidi alimentari e ambientali	Studiando la doppia piramide alimentare e ambientale (DFE) di Barilla CFN, gli studenti sviluppano la consapevolezza del cibo sano e dell'impatto ambientale della produzione alimentare. Gli studenti sono incoraggiati a riflettere sulle implicazioni e a valutare criticamente i dati forniti.	Gruppi Sessione plenaria moderata dal docente	Studenti: Risorsa 2 Computer con pacchetti Office (Word, Excel, ppt) Docente: Risorsa 3 Risorsa 4 Risorsa 5



PANORAMICA DEL MODULO

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Sequenza 3 Durata stimata 1 ora (+ lavoro a casa)	Obiettivo: capire cos'è una dieta sostenibile. Competenze specifiche <ul style="list-style-type: none"> Essere in grado di definire e descrivere cosa sia una dieta equilibrata 	Dalle conoscenze acquisite nella sequenza precedente, gli studenti lavoreranno sulle implicazioni di una dieta sostenibile. Ricerca individuale a casa sulle abitudini alimentari. Risultati di apprendimento: Definizione di una dieta sostenibile e obiettivi. Schema di dieta sostenibile	Le componenti di una dieta sostenibile conforme alla definizione della FAO saranno raggruppate dagli studenti. Gli studenti effettueranno ricerche a casa per analizzare le abitudini alimentari personali delle loro famiglie.	Gruppi, lavoro di coppia Lavoro individuale Sessione plenaria moderata dal docente Famiglia (lavoro a casa)	Studenti: Carta e penna Cartelloni Risorsa 7 Docente: Lavagna Risorsa 6

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Sequenza 4 Durata stimata da 1 a 1.30 ore	Obiettivo: fare scelte più responsabili riguardo al cibo. Competenze specifiche <ul style="list-style-type: none"> Analizzare le implicazioni economiche, sociali e ambientali di un sistema alimentare Esaminare le conseguenze delle nostre scelte alimentari: abitudini alimentari, impatti ecologici ed etici 	Analisi delle abitudini alimentari degli studenti. Formalizzazione delle conoscenze acquisite durante il modulo. Valutazione del lavoro svolto a casa. Introduzione Risultati di apprendimento: Sintesi delle abitudini alimentari della classe. Definire concetti di lavoro per fare scelte più responsabili	I risultati della ricerca saranno raccolti e sintetizzati per generare una descrizione delle abitudini alimentari degli studenti e delle loro famiglie. I risultati dovrebbero tenere conto delle conoscenze acquisite sulle diete sostenibili e salutari, oltre che ridurre gli impatti ambientali della produzione alimentare per creare un concetto di lavoro.	Gruppi Sessione plenaria moderata dal docente	Studenti: Appunti Docente: Lavagna Risorsa 8 Risorsa 9

PANORAMICA DEL MODULO

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Valutazione Lavori valutati	Obiettivo: valutare le nuove capacità e le nuove conoscenze acquisite dagli studenti Competenze specifiche • fare le scelte migliori per un pasto sano e sostenibile con un budget determinato.	Creare pasti sostenibili con un budget fisso. Risultati di apprendimento: Presentazione di 2 pasti sostenibili da 5 € e 15 € Progettare uno strumento personalizzato per aiutare a fare scelte consapevoli.	Gli studenti andranno in un mercato per scegliere gli ingredienti di cui hanno bisogno per creare due pasti sani e sostenibili con un budget limitato. Devono descrivere il pensiero alla base della scelta del negozio e dei prodotti.	Lavoro individuale	Studenti: Mercati, telecamera/ macchina fotografica Carta e penna Supporto pacchetto Office (ppt, Word)

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Reinvestimento delle conoscenze e delle capacità	Obiettivo: rafforzare le conoscenze e le capacità acquisite Competenze specifiche • Condividere e sfruttare a proprio vantaggio la conoscenza (con la famiglia, gli amici, etc.)	Opzione 1: partecipare a un festival gastronomico (esempio: Alimenterre) Risultati di apprendimento: Ricette di pasti sostenibili e analisi a doppia piramide Opzione 2: pubblicazione di video sui social media Risultati di apprendimento: Creare video sui social media su una dieta sostenibile ----- Opzione 3: sensibilizzare organizzando uno stand a un evento locale o nella mensa scolastica Risultati di apprendimento: Allestire uno stand per informare le persone sulle diete sostenibili	Opzione 1: gli studenti creeranno un pranzo sostenibile e salutare per un festival gastronomico con le relative informazioni di accompagnamento Opzione 2: Gli studenti conducono ricerche basate sui social media incentrate su persone che discutono di problemi alimentari, quindi presentano i loro risultati Opzione 3: Gli studenti preparano un menu sano e sostenibile, quindi allestiscono uno stand per consentire ai passanti di assaggiare il cibo mentre vengono informati sui problemi del sistema alimentare	Lavoro individuale Gruppi Festival Scuola Utenti di mense	Studenti: Supermarket, Carta e penna, appunti, pacchetti office (ppt, Word, Excel), Supporti di comunicazione o visivi, Mense scolastiche, Social Media



SCHEDA DIDATTICA

SEQUENZA 1			
<p>Che cosa è un sistema alimentare?</p> <p>Ottenere una panoramica dei diversi attori e delle risorse (naturali, sociali ed economiche) coinvolte dal campo alla tavola. Introduzione alla catena alimentare e al sistema alimentare.</p>	Tempo di preparazione stimato	Requisiti	Durata stimata
	1 ora	★★★★	da 1 a 1.30 ore
	Competenze specifiche		
	Analizzare la composizione delle catene alimentari, i suoi attori e le sue interrelazioni. Capire cos'è un sistema alimentare.		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo		
	Capire cos'è il sistema alimentare Lavorare su ciò che gli studenti già sanno sulle catene di approvvigionamento alimentare e sul sistema alimentare		
	Risultati di apprendimento		
	Schema di una catena alimentare e di un sistema alimentare e delle sue risorse (sociali, ambientali ed economiche). Definizione del concetto di sistema alimentare.		
	Materiale/Attrezzature:		
	Studenti: Carta e penne o Cartelloni Docente: Lavagna, Risorsa 1		

Che cosa è un sistema alimentare?			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche /Sviluppo
5	plenaria	-	Introduzione al modulo: obiettivo e organizzazione (sequenze).
15	lavoro individuale	Carta e penna	Chi sono gli attori dal campo alla tavola? Creare uno schema del processo (attori e relazioni)
10	plenaria	Lavagna	Analisi delle risposte da parte dell'insegnante e degli studenti: scelta di buone risposte e di errori interessanti.
15	lavoro individuale	Carta e penna	Introduci nel tuo schema le risorse (naturali, sociali ed economiche) mobilitate da ciascuno di questi attori.
10 - 20	plenaria	Lavagna	Analisi delle risposte da parte dell'insegnante e degli studenti: scelta di buone risposte e di errori interessanti.
5 - 10	plenaria	Taccuino Risorsa 1	Confermare le definizioni di catena di approvvigionamento alimentare e di sistema alimentare

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo;



SCHEDA DIDATTICA

SEQUENZA 2			
<p>Doppia piramide alimentare e ambientale</p> <p>Alimentazione sana e impatto dei diversi tipi di cibo sull'ambiente</p>	Tempo di preparazione stimato	Requisiti	Durata stimata
	1 ora	★★★★☆	2 ore
	Competenze generali:		
	Lavorare in gruppo Analizzare gli schemi Applicare il pensiero critico a diverse fonti di informazione		
	Competenze specifiche		
	Valutare i prodotti alimentari e la sostenibilità della produzione alimentare Mostrare l'impatto del cibo sulla salute umana		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo:		
	Capire che la dieta contribuisce alla nostra salute e che ha un impatto sull'ambiente.		
	Risultato di apprendimento		
	Doppia piramide alimentare e ambientale		
Materiale / Attrezzature			
Studenti: Risorsa 2 , computer con pacchetti di software (Word, Excel, ppt) Docente: Risorsa 4, Risorsa 5			

Doppia piramide alimentare e ambientale			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche /Sviluppo
10	plenaria	Risorsa 2	Introduzione alla Distribuzione della doppia piramide alimentare e ambientale (DFE). Associare gli studenti
30	lavoro di gruppo	Carta e penna Computer con pacchetti software	Cosa ci dice la piramide DFE? tipi di alimenti, proporzioni di una dieta sana, impatti ambientali degli alimenti
20	plenaria	Risorsa 3 Lavagna Taccuino	Gli studenti lavoreranno in gruppo e prepareranno la loro presentazione utilizzando applicazioni software.
30	plenaria	Risorsa 4	Discussione sulle piramidi: <i>qualità e quantità del cibo, salute e dieta, impatti ambientali del cibo, equità sociale</i>
20	plenaria	Risorsa 5	Sguardo critico alle piramidi: utilizzando la piramide DFE, possiamo decidere la composizione di una dieta sana ed ecologica? Quali informazioni sono ancora necessarie?

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo;



SCHEMA DIDATTICA

SEQUENZA 3			
<p>Che cosa è una dieta sostenibile?</p> <p>Utilizzando le conoscenze acquisite nella sequenza precedente, gli studenti sviluppano il significato di una dieta sostenibile. Introduzione al lavoro a casa: ricerca domestica sulle abitudini alimentari</p>	Tempo di preparazione stimato	Requisiti	Durata stimata
	10 minuti	★★★★☆	1 ora
	Competenze generali:		
	Organizzare la conoscenza all'interno di uno schema Utilizzare un questionario Condurre un'indagine.		
	Competenze specifiche		
	Essere in grado di definire e descrivere cos'è una dieta equilibrata		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo:		
	Capire cosa sia una dieta sostenibile		
	Risultato di apprendimento:		
	- Schema di una dieta sostenibile - Questionario per analizzare le abitudini alimentari personali delle famiglie degli studenti.		
	Materiale/Attrezzatura:		
	Studenti: Carta e penne o cartelloni, Risorsa 7 Docente: Lavagna, Risorsa 6		

Che cosa è una dieta sostenibile?			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche /Sviluppo
10	plenaria	-	Introduzione Formazione dei gruppi
20	lavoro individuale o lavoro di gruppo	Carta e penna Cartelloni	Cos'è una dieta sostenibile? Disegna uno schema per rappresentare i componenti principali di una dieta sostenibile.
20	plenaria	Lavagna Risorsa 6	Analisi delle risposte da parte del docente e degli studenti: scelta di buone risposte e di errori interessanti. Discussione sulla dieta sostenibile
10	lavoro di gruppo plenaria lavoro individuale	Risorsa 7	Introduzione al lavoro a casa: eseguire ricerche a casa. Utilizza il questionario per raccogliere informazioni sulle tue abitudini di spesa e /o su quelle delle persone che si occupano di cucinare per te a casa (genitori, nonni, tutor ...). Opzione: questo questionario può essere creato online (utilizzando Google Forms, ecc.).

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo;



SCHEMA DIDATTICA

SEQUENZA 4			
<p>Abitudini alimentari per una dieta sostenibile</p> <p>Analisi delle abitudini alimentari degli studenti. Formalizzazione delle conoscenze acquisite durante il modulo. Valutare l'introduzione dei compiti a casa.</p>	Tempo di preparazione stimato	Requisiti	Durata stimata
	da 30 minuti a 1 ora	★★★★	da 1 a 1.30 ore
	Competenze generali:		
	Analizzare e riassumere i dati		
	Competenze specifiche		
	Analizzare le problematiche economiche, sociali e ambientali del Sistema Alimentare Esaminare le conseguenze delle nostre scelte alimentari: abitudini alimentari, impatti ecologici ed etici		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo:		
	Fare scelte responsabili riguardo al cibo.		
	Risultato di apprendimento:		
	Sintesi delle abitudini alimentari della classe Stabilire concetti di lavoro per fare scelte più responsabili		
	Materiali/Attrezzature:		
	Studenti: Appunti Docente: Lavagna, Risorsa 8 , Risorsa 9		

Abitudini alimentari per una dieta sostenibile			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche / Sviluppo
da 20 a 50	plenaria	Lavagna Risorsa 8	Consegna dei compiti a casa: Discuti il progetto del lavoro svolto a casa e progetta uno schema del sistema alimentare. Questo dovrebbe portare a una discussione sulla seguente domanda: "come si inseriscono le mie abitudini alimentari in un sistema alimentare?"
30	plenaria	Risorsa 9 Lavagna Taccuino	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cosa abbiamo imparato? L'insegnante guida la discussione sugli impatti ambientali, socio-economici e sulla salute delle scelte alimentari utilizzando la risorsa 9. 2. Il docente distribuisce le etichette di 3 prodotti (potrebbe anche essere solo la copia di un'etichetta): una per un prodotto economico di bassa qualità, una per un prodotto di un marchio famoso, una per un prodotto di alta qualità (certificazioni ambientali e sociali + salubrit�). 3. L'insegnante dovrebbe chiedere: come possiamo scoprire l'impatto di questi prodotti dalla loro etichettatura? 4. Apertura: l'etichetta ci dice tutto? Che cosa manca? E dove sono i limiti? Come possiamo superare queste limitazioni per saperne di pi� sulla qualit� dei prodotti che acquistiamo? Questo porta alla conclusione: acquistando il cibo in un mercato locale, puoi incontrare il produttore e ottenere direttamente maggiori informazioni sul prodotto.
10	plenaria lavoro di gruppo		Introduzione ai lavori valutati (vedi la prossima scheda didattica)

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo;



SCHEMA DIDATTICA

VALUTAZIONE			
Pasti sostenibili Creazione di pasti sostenibili con un budget determinato.	Tempo di preparazione stimato	Requisiti	Durata stimata
	1 ora	★★★★	1 ora
	Competenze specifiche		
	Fare le scelte migliori per un pasto sostenibile e sano con un budget determinato.		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo:		
	Valutare le nuove capacità e le nuove conoscenze acquisite dagli studenti		
	Risultato di apprendimento:		
	Presentazione di 2 pasti sostenibili da 5 € e 15 € Progettare uno strumento personalizzato per aiutare a fare scelte consapevoli		
	Materiali/Attrezzature		
	Studenti: Mercati, Carte e penna, Pacchetti Software (ppt, Word, Excel)		

Pasti sostenibili			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche / Sviluppo
60	lavoro individuale	Negozi Carta e penna o videocamera/macch. fotografica	Gli studenti scelgono pasti sani e sostenibili Andranno in un mercato per scegliere gli ingredienti di cui hanno bisogno per creare due pasti sani e sostenibili con un budget: -Primo pasto: budget di 5 euro -Secondo pasto: budget di 15 euro Nota: gli studenti non acquistano il cibo, annotano solo le informazioni sui prodotti che scelgono (prezzo, quantità, ingredienti, marca ...)
-	lavoro di gruppo	Pacchetto di software (ppt or word)	Utilizzando un pacchetto software, gli studenti descrivono i loro pasti (ricette, quantità, ingredienti con marchio, qualità degli ingredienti, prezzo ecc.) Per ogni pasto spiegano, perché hanno scelto la ricetta, il negozio e i diversi prodotti. Il lavoro viene valutato. - Opzione: i menu degli studenti possono essere visualizzati come poster alla mensa.

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo;



SCHEDA DIDATTICA

REINVESTIMENTO DI CONOSCENZE E CAPACITÀ			
<p>Tre opzioni</p> <p>Partecipazione degli studenti ad eventi locali legati alle diete sostenibili, all'impatto del cibo sull'ambiente e sulla salute.</p> <p>Comunicazione con il pubblico in generale e i social media.</p>	Tempo di preparazione	Requisiti	Durata
	- minuti	★★★★	- ore
	Competenze generali:		
	Comunicare chiaramente su un argomento.		
	Competenze specifiche		
	Condividere e sfruttare la conoscenza con altre persone (famiglia, amici, ecc.)		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo:		
	Rafforzare le conoscenze e le capacità acquisite.		
	Risultato di apprendimento:		
	<p>Opzione 1: ricette di pasti sostenibili e loro doppia piramide Opzione 2: video sulle diete sostenibili condivisi sui social media Opzione 3: Allestimento di uno stand per informare le persone sulla sostenibilità</p>		
	Materiali/Attrezzature		
	Studenti: Mercati, Carta e penna, Cartelloni, Pacchetti Software (ppt, Word, Excel), Eventi/Festival, Mense scolastiche		

Tre opzioni			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche / Sviluppo
-	lavoro di gruppo Festival	Supermarket, carta e penna, pacchetti software (ppt, Excel, Word)	Opzione 1: partecipazione a un festival gastronomico (esempio: Alimenterre) Esempi di diverse ricette per antipasti (1 o 2), primi (1 o 2) e dessert (1 o 2) combinando l'aspetto culturale, i benefici per la salute e qualsiasi impatto sull'ambiente Presentare il pasto utilizzando la piramide alimentare e ambientale.
-	lavoro di gruppo lavoro individuale	Computer e Internet Social media della scuola	Opzione 2: pubblicazione di video sui social media Effettua ricerche tra youtuber e blogger che promuovono diete sostenibili che siano salutari e che tutelino l'ambiente e pubblicale sui social media di classe/della scuola
-	lavoro di gruppo Festival Mensa scolastica	Supermarket, Denaro, Cucina, Supporti di comunicazione (volantini, cartelloni...)	Opzione 3: stand di sensibilizzazione in occasione di eventi locali o presso la mensa scolastica Ricerca di eventi locali legati ai mercati locali / salute / ambiente / prodotti tradizionali. Allestire uno stand per consentire ai passanti di assaggiare il cibo mentre vengono informati sui problemi del sistema alimentare. Questo può essere effettuato presso la mensa della scuola

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo; F: Festival; SC: Mensa scolastica



RISORSE DEL MODULO 1

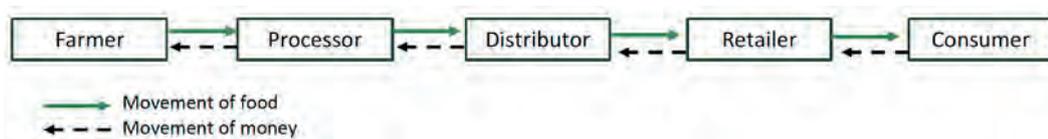
Blu: risorse per i formatori e i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 1

DEFINIZIONI

Una **filiera alimentare** si riferisce ai processi che descrivono come il cibo di una azienda agricola finisce sulle nostre tavole. I processi includono produzione, lavorazione, distribuzione, consumo e smaltimento.



HWP, 2020.

Il sistema alimentare è:

- “Una rete interdipendente di attori (aziende, istituzioni finanziarie, enti pubblici e privati),
- localizzato in un'area geografica limitata (regione, stato, area multinazionale)
- per partecipare direttamente e indirettamente alla creazione di beni e servizi orientati alla soddisfazione dei bisogni alimentari
- di uno o più gruppi di consumatori locali o al di fuori di quest'area”.

Rastoin and Gherji, 2010.

Un sistema alimentare è definito da e contribuisce ad un contesto culturale



RISORSA 2

LA DOPPIA PIRAMIDE ALIMENTARE E AMBIENTALE

La doppia piramide alimentare e ambientale è disponibile su:

https://www.barillacfn.com/en/dissemination/double_pyramid/



DESCRIZIONE DELLA DOPPIA PIRAMIDE ALIMENTARE E AMBIENTALE (DFE)

La doppia piramide alimentare e ambientale (DFE) è composta da 2 piramidi.

La **prima piramide** a sinistra illustra una dieta sana. Come puoi vedere la piramide è composta da diversi strati. In fondo possiamo trovare il tipo di alimento che costituisce la maggior parte della nostra dieta come:

- Verdura e frutta
- Cereali lavorati come pane, pasta o cereali non trasformati come riso, patate e legumi (lenticchie, ceci, fagioli...) Oli vegetali e noci
- Latte e yogurt
- Pesce, uova, formaggio e carne bianca magra (pollame, coniglio, alcune parti di maiale)
- In cima: zucchero e carne rossa

La **seconda piramide** a destra, è rovesciata e si occupa delle tipologie di alimenti che hanno il minore e il maggior impatto sull'ambiente a seconda della loro produzione.

- I tipi di cibo con il minor impatto sull'ambiente sono in fondo e quelli con il maggiore impatto sull'ambiente sono in alto.
- I tipi di alimenti a basso impatto sono le verdure, la frutta, il latte e i cereali trasformati o non trasformati e i legumi
- I tipi di cibo ad alto impatto sono tutti i tipi di carne, formaggio e oli vegetali.

3 PRINCIPALI IMPATTI AMBIENTALI DI UN SISTEMA ALIMENTARE

<p>Impronta di Carbonio L'impronta di Carbonio valuta le emissioni di gas serra (GhG) prodotte dalle attività umane durante l'intero ciclo di vita degli alimenti. Le emissioni di GHG sono responsabili del cambiamento climatico. Si misura in grammi di CO2 equivalente (gCO2 eq) per chilogrammo o litro di alimento.</p>	<p>Impronta idrica Il Water Footprint rappresenta la quantità di acqua consumata nelle diverse fasi della filiera alimentare. Mostra la quantità e le modalità di utilizzo delle risorse idriche. Si misura in litri di acqua (lt) per chilogrammo o litro di alimento.</p>	<p>Impronta ecologica L'Impronta Ecologica rappresenta l'area di terra o di mare che una data popolazione richiede per produrre le risorse naturali che consuma e per assorbire i suoi rifiuti, in particolare le emissioni di carbonio. Si misura in metri quadrati globali (m²) per chilogrammo o litro di cibo.</p>
--	--	--

Fonte: BCFN, Recommendations for a sustainable diet, 2016

Questi indicatori non tengono conto dell'impatto delle sostanze chimiche e dell'azoto utilizzati nelle aree locali e quindi non forniscono una visione completa dell'impatto del cibo sull'ambiente. **Solo l'Impronta Ecologica è stata utilizzata per costruire la piramide ambientale, per brevità.** Tuttavia, i tre impatti ambientali producono tutti piramidi con risultati simili (verdure in basso e manzo in alto). Secondo il Global Footprint Network, la metodologia per misurare l'impronta ecologica include diversi tipi di terreno nel calcolo:

- Foreste per l'assorbimento di anidride carbonica
- Terreno coltivabile, utilizzato per la produzione agricola di cibo per l'uomo o per gli animali
- Pascolo, il terreno utilizzato per nutrire gli animali da allevamento
- Foreste per legname e legna da ardere
- Terreno edificato, il terreno occupato dagli edifici necessari alla produzione
- Zona di pesca, zona di mare utilizzata per l'allevamento naturale dei prodotti ittici



3 PRINCIPALI IMPATTI AMBIENTALI DI UN SISTEMA ALIMENTARE

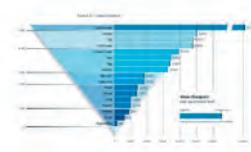
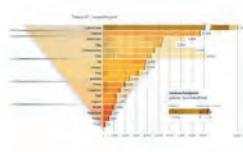
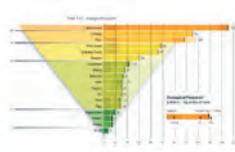
Impronta Ecologica Impronta Idrica Impronta di Carbonio

I 3 principali impatti ambientali dei sistemi alimentari sono disponibili su:

<https://www.barillacfn.com/m/publications/doublepyramid2016-more-sustainable-future-depends-on-us.pdf>

Pagina 57 del documento

Fonte: Barilla CFN, 2016.



DIETA SOSTENIBILE - CONCLUSIONI

La piramide DFE ci permette di capire che:

- Una dieta sana deve essere composta da diversi tipi di alimenti e in proporzioni variabili
- I diversi tipi di cibo non hanno lo stesso impatto ambientale
- Esiste una forte correlazione tra cibo sano e cibo sostenibile

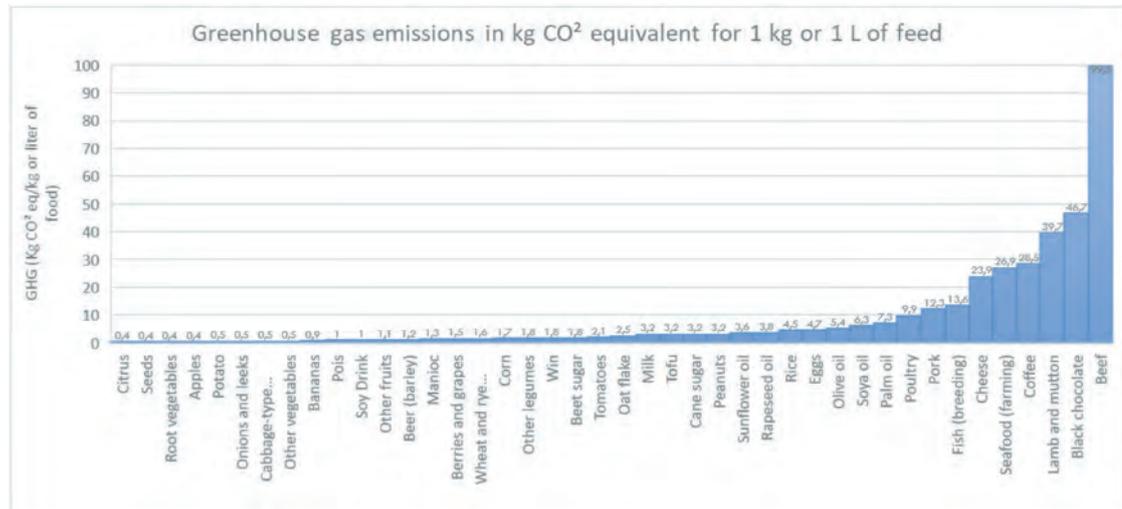
Ad esempio, le carni rosse come il manzo o l'agnello sono presentate come il cibo più dannoso per l'ambiente e il meno salutare. Le piramidi mostrano anche che i cereali e le verdure hanno generalmente un'impronta ecologica inferiore rispetto alla carne e ai latticini. I legumi sono un tipo di alimento interessante perché hanno un basso impatto sull'ambiente (minor consumo di acqua ed energia e minore impronta ecologica e di carbonio) ed essendo legumi fissano l'azoto atmosferico contribuendo così alla fertilizzazione del suolo. Per quanto riguarda i prodotti del mare, la pesca eccessiva e l'acquacoltura intensiva possono avere un effetto negativo sulla biodiversità marina. Tuttavia, con tutte queste informazioni non siamo ancora in grado di concordare la migliore dieta per la salute dell'uomo e del pianeta. Perché?

Perché un tipo di cibo non costituisce l'unico fattore di una dieta sostenibile.



DIETA SOSTENIBILE - CONCLUSIONI

In primo luogo, per uno stesso tipo di cibo possiamo osservare una differenza nell'emissione di gas serra (GHG). Ad esempio, per produrre 1 kg di patate generiamo 0,5 kg di CO2 mentre per 1 kg di pomodori generiamo 2,1 kg di CO2 (Science 2018 / IPCC 2013).



Fonte: S.Cohen from Science 2018/IPCC2013/Quoi dans mon assiette.fr

DIETA SOSTENIBILE - CONCLUSIONI

In secondo luogo, la qualità del cibo è un fattore molto importante, in particolare a livello di agricoltura e allevamento. Ad esempio, l'allevamento industriale ha un impatto maggiore sul pianeta rispetto all'allevamento nei pascoli: una dieta ricca di cereali può sconvolgere il sistema digestivo di una mucca con conseguenti problemi sul processo di fermentazione. Quindi, uno studio presso l'Università del Vermont ha dimostrato che una mucca allevata in prateria potrebbe generare fino al 20% in meno di metano rispetto a una mucca allevata in modo convenzionale. Inoltre, l'allevamento dei pascoli ripristina la fertilità del suolo e di conseguenza migliora la capacità di stoccaggio del carbonio. Un altro esempio è la pratica agricola di colture orticole commerciali che possono avere un impatto negativo sulla biodiversità e sulla qualità del suolo a causa di input chimici, lavorazione intensiva del suolo e diserbatura. (EWG, 2011)

Quindi, al fine di costruire un pensiero riflessivo e critico con gli studenti, possiamo concludere che le diverse diete (vegane, vegetariane, mediterranee ecc ...) sono un mezzo per alleviare l'impatto di un sistema alimentare sull'ambiente perché riducono carne, pesce e / o consumo di animali. Tuttavia, le origini degli alimenti, il tipo di trasporto, l'agricoltura e l'allevamento praticati e la stagionalità climatica sono aspetti necessari da tenere in considerazione per contribuire a un sistema alimentare sostenibile e locale.



DIETE SANE E SOSTENIBILI

“Le diete sostenibili sono diete che limitano l'impatto sull'ambiente, contribuendo allo stesso tempo alla sicurezza nutrizionale degli alimenti e alla vita sana delle generazioni presenti e future; Le diete sostenibili contribuiscono alla protezione e al rispetto della biodiversità e degli ecosistemi, sono culturalmente accettabili, economicamente giuste e accessibili, convenienti, nutrizionalmente equilibrate e sane e ci consentono di ottimizzare le risorse umane naturali”

FAO, 2010.



Immagine: rappresentazione schematica delle componenti chiave di una dieta sostenibile. (FAO, 2010)

12 RACCOMANDAZIONI PER UNA DIETA SANA E SOSTENIBILE

1. Scegli una dieta a base vegetale: per motivi di salute e anche perché supporta un'alimentazione sostenibile riducendo l'impatto ambientale della produzione alimentare.	2. Mangia varietà di cibi: la scelta di tipi di cibo di diversi colori garantisce un pasto vario. Un pasto vario significa varietà in agricoltura, il che significa maggiore biodiversità.	3. Mangia cinque porzioni di verdura e frutta al giorno: Frutta e verdura sono una scelta saggia per uno spuntino, anche per i bambini piccoli.	4. Scegli prodotti locali e di stagione: acquista cibo dagli agricoltori locali e ottieni il cibo più fresco e gustoso mentre sostieni l'economia locale.
5. Usa ingredienti freschi Questo riduce gli imballaggi e diminuisce l'impatto ambientale della distribuzione.	6. Riduci i cibi trattati: sono ricchi di grassi, sale e zuccheri come indicato in etichetta, quindi non rappresentano una scelta né salutare né sostenibile.	7. Aumenta l'assunzione di cereali integrali: riso, orzo, avena, mais e segale hanno più nutrienti, prevengono problemi di salute e richiedono meno lavoro, energia e acqua.	8. Evita le bevande zuccherate: scegli l'acqua o crea la tua bevanda con erbe e frutta. Le bibite sono associate a problemi di salute.
9. Aumenta l'assunzione di legumi: sostituiscono le proteine animali con quelle vegetali e forniscono fibre.	10. Riduci il consumo di carne: la produzione di carne rossa è una delle attività delle aziende agricole a più alto impatto ambientale. I legumi o le noci sono ottimi sostituti.	11. Compra il pesce da venditori sostenibili: la certificazione garantirti che non stai contribuendo alla pesca eccessiva.	12. Scegli prodotti di allevamenti all'aperto e aziende agricole: puoi contribuire alla qualità della vita degli animali che mangi!

Fonte: Barilla, 2016.



QUESTIONARIO SULLE ABITUDINI ALIMENTARI DOMESTICHE

Opzione: questo questionario può essere creato online (utilizzando Google Forms, ecc.).

1. Dove compri la maggior parte del tuo cibo?

- Supermarket
- Negozio specializzato (panetteria, pescheria, macelleria, negozio di quartiere, biostore, mercato)
- Internet
- Altro: da precisare

2. Classifica l'importanza dei seguenti criteri che possono influenzare la tua scelta al momento dell'acquisto del cibo.

(1 - molto importante; 2 - poco; 0 - per niente)

- Prezzo
- Origine del cibo
- Qualità
- Impatto ambientale

3. Classifica questi tipi di alimenti in base alla loro importanza per quantità nella tua dieta

(1 - molto importante; 2 - poco; 0 - per niente) e precisa la loro natura (fresca / confezionata / sfusa ...)

- verdura (fresca o confezionata)
- Frutta (fresca o confezionata)
- Cereali (sfusi o confezionati)
- Legumi (sfusi o confezionati)
- Olio (1L/5L)?
- Noci (sfuse o confezionate)
- Carne (al banco o confezionata)
- Uova (sfuse o confezionate)
- Pesce (al banco o confezionato)
- Latticini (al banco o confezionati)

4. Quanto cibo sprechi ogni settimana?

- Cibo confezionato: ... (kg)
- Cibo consumato (avanzi, cibo danneggiato, ecc.)... (kg)



LINEE GUIDA PER LA DISCUSSIONE

- **Perché preferiamo andare al supermercato?**

Tutti i prodotti nello stesso posto, miglior prezzo, gamma più ampia di prodotti

- **Perché preferiamo andare in un negozio specializzato?**

Origine del cibo, qualità

- **Perché scegliamo il prezzo più basso?**

Stipendio basso, budget limitato per il cibo, mancanza di interesse per la qualità del cibo

- **Cos'è il cibo locale? Perché scegliamo il cibo locale?**

Fiducia nel prodotto in base al rapporto produttore / consumatore

Dinamismo locale

Meno chilometri = bassa impronta di carbonio? Dipende dal trasporto

- **Perché scegliamo cibi sani?**

Malattie legate al cibo: obesità, malnutrizione (carenza alimentare di alcune vitamine o minerali)

Il cibo come primo medicinale

- **Come conosciamo i metodi di coltivazione e produzione dei prodotti?**

Certificazioni, vendita diretta

- **Perché dovremmo mettere in discussione il tipo di confezione?**

Problemi di inquinamento da plastica, rifiuti, economia circolare

- **Cosa puoi dire delle tue abitudini alimentari quando prendi in considerazione la doppia piramide alimentare e ambientale (DFE)?**

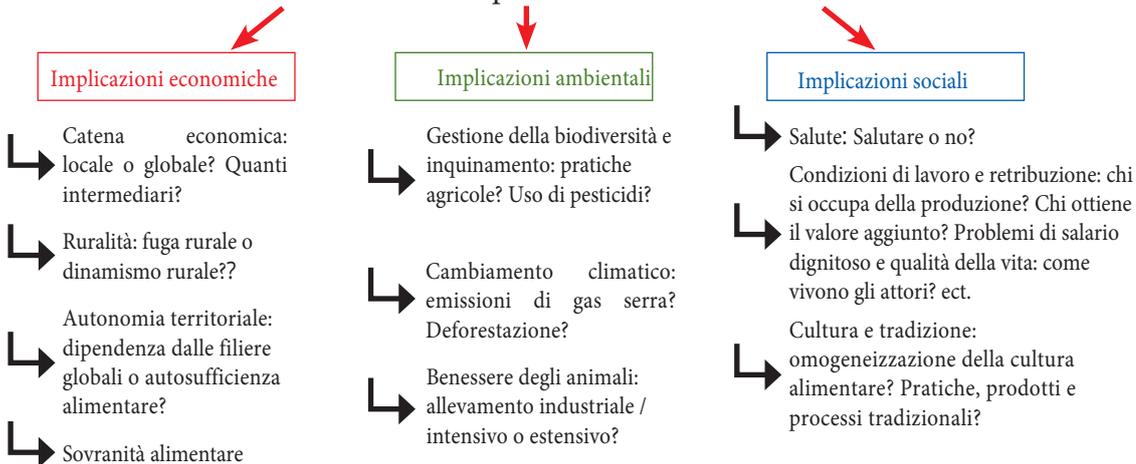


ESEMPIO DI CONCLUSIONI

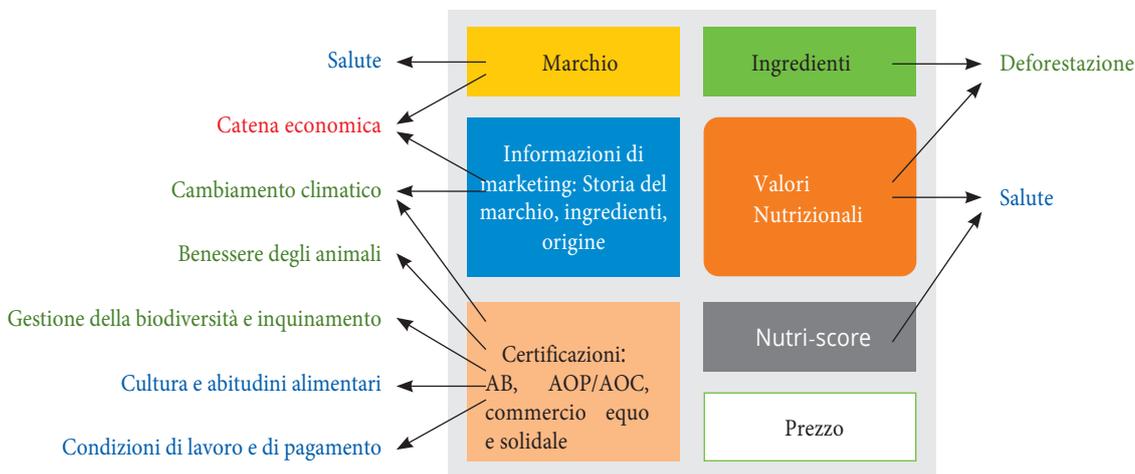
La conclusione si propone di sintetizzare e mettere in pratica le conoscenze acquisite durante il modulo.

Prima parte della conclusione: il docente tiene una discussione e costruisce uno schema passo passo che sintetizza le idee degli studenti. Come esempio, il docente può seguire il seguente schema:

Cosa abbiamo imparato sul sistema alimentare?



Seconda parte della conclusione: il docente distribuisce le etichette dei prodotti e chiede agli studenti di rispondere alla seguente domanda: Cosa possiamo apprendere sugli impatti sociali, economici e ambientali di un prodotto dalla sua etichettatura?



I docenti dovrebbero quindi porre un'ulteriore domanda: *Cosa non apprendiamo sugli impatti sociali, economici e ambientali di un prodotto dalla sua etichettatura?*

Per aprire questa discussione, i docenti dovrebbero chiedere: Come possiamo acquisire maggiori conoscenze sull'impatto del cibo che mangiamo?

Questo dovrebbe aumentare la consapevolezza sull'interesse della vendita diretta.



ULTERIORI LETTURE

Francia

- La loi EGALIM: 5 mesures phares

https://www.optigede.ademe.fr/sites/default/files/decryptage_loi_egalim-v0606.pdf

Barilla Center for Food and Nutrition. 2016. Double Food pyramid.

<https://www.barillacfn.com/m/publications/doublepyramid2016-more-sustainable-future-depends-on-us.pdf>

- Footprint network

<https://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/>

- Les travaux pionniers de l'équipe "enseigner autrement" AgrocampusOuest Beg Meil sur "Manger autrement"

<https://tice.agrocampus-ouest.fr/course/view.php?id=531§ion=4>

- Quoi dans mon assiette

<https://quoidansmonassiette.fr/changement-climatique-quels-impacts-regime-alimentaire-agroalimentaire/>

- Manger autrement: L'expérimentation | ARTE

<https://www.youtube.com/watch?v=vHJeAFN-38>

- One Health, une seule santé

<https://www.inrae.fr/alimentation-sante-globale/one-health-seule-sante>



ULTERIORI LETTURE

Portogallo

- Alimentar o futuro: uma reflexão sobre sustentabilidade alimentar
https://www.apn.org.pt/documentos/ebooks/E-BOOK_SUSTENTABILIDADE.pdf
- Alimentação Saudável e Sustentável
<https://alimentacaosaudavesustentavel.abae.pt/>
- Hábitos Alimentares Saudáveis
<https://www.rtp.pt/play/p3148/e310755/biosfera>
- Pegada Alimentar
<https://vilanovaonline.pt/2017/12/21/crise-ambiental-pegada-alimentar-alimentacao-ambiente/>
- Alimentação saborosa, saudável e económica
<https://www.pratocerto.pt/>
- Pegada Ecológica dos Municípios Portugueses
<https://expresso.pt/sociedade/2020-03-21-A-pegada-ambiental-dos-alimentos>
<https://zero.org/resultados-da-pegada-ecologica-e-da-biocalpacidade-de-seis-municipios-portugueses/>
<https://www.pegadamunicipios.pt/>
- Projecto KM0 Alentejo
<https://www.km0alentejo.pt/>
- Circuito dos Alimentos Incluídos na Rotina Diária
<https://www.rtp.pt/play/p4238/e333981/biosfera>
- Planetary Health Diet <https://www.youtube.com/watch?v=4kpPRDEOyao>
- Sustainable Diet https://www.youtube.com/watch?v=XfvLzhQm_vY
- Sustainable Diet in Public Canteens <https://www.youtube.com/watch?v=5-5dKsnQxOQ>
- you eat and you change the planet <https://www.youtube.com/watch?v=uNFHVC9Q8Y>
- Impacts of animal production <https://www.youtube.com/watch?v=i0OvKxpZDeA>
- Sugar Cane <https://www.youtube.com/watch?v=ABEr-IH1-SM>



ULTERIORI LETTURE

Slovenia

- Interview dr. Bavec (slo video)
<https://www.youtube.com/watch?v=4izQ2hNRXtU>



ULTERIORI LETTURE

Austria

- <https://ernaehrungsrat-wien.at/>
- <https://www.forum-ernaehrung.at/>





ULTERIORI LETTURE

Italia

- Alimentazione Sostenibile
<https://www.greenstyle.it/storie/alimentazione-sostenibile>
- Guida al Consumo
https://www.slowfood.it/wp-content/uploads/blu_facebook_uploads/2014/09/ita_guida_consumo_b.pdf
- Cambiamento climatico e sistema alimentare
<https://www.slowfood.com/sloueuropa/wp-content/uploads/ITA-PAPER-climatechange.pdf>
- Linee Guida per una sana alimentazione
https://www.crea.gov.it/documents/20126/0/Linee+Guida+Alimentaz+2018_rassegna.pdf/cabf03c9-b13d-9f58-b1b4-6539eab22fe6?t=1579099649134
- Verso una alimentazione più sostenibile
<https://www.eufic.org/it/food-production/article/towards-more-sustainable-diets>



ULTERIORI LETTURE

In Inglese

- Our World data
<https://www.visualcapitalist.com/visualising-the-greenhouse-gas-impact-of-each-food/><https://ourworldindata.org/food-choice-vs-eating-local>
- Why do we need to change our Food System?
<https://www.youtube.com/watch?v=VcL3BQeteCc>
- 17 Sustainable Development Goals
from the UN <https://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals.html>

BIBLIOGRAFIA

Barilla Center for Food and Nutrition. 2016. Double Food pyramid.

<https://www.barillacfn.com/m/publications/doublepyramid2016-more-sustainable-future-depends-on-us.pdf>

<https://www.barillacfn.com/en/magazine/food-and-sustainability/12-recommendations-for-a-healthy-and-sustainable-diet/>

C. Mbow and al. 2019. Food Security.

In: Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems [P.R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. van Diemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. Portugal Pereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, J. Malley, (eds.)]. In press.

<https://quoidansmonassiette.fr/empreinte-carbone-de-co2-alimentation-quels-aliments-produisent-le-moins-de-gaz-a-effet-de-serre/>

Environmental Working Group (EWG). Meat Eaters Guide: Methodology 2011.

https://static.ewg.org/reports/2011/meateaters/pdf/methodology_ewg_meat_eaters_guide_to_health_and_climate_2011.pdf?_ga=2.145645815.270837031.1580997413-1967392111.1580997413

FAO (2010), Biodiversité et régimes alimentaires durables.

<http://www.fao.org/3/i3004e/i3004e.pdf>

Harvard Web Publishing (HWP). 2020. Harvard Edu. Lesson 4: What is the food supply chain?

https://hwpi.harvard.edu/files/chge/files/lesson_4_1.pdf

Poore J, Nemecek T. 2018. Reducing food's environmental impacts through producers and consumers

[published correction appears in Science. 2019 Feb 22;363(6429)]. Science. 2018;360(6392):987-992. DOI:10.1126/science.aag0216

Rastoin JL., Ghersi G., De Schutter O. (2010), Le système alimentaire mondial:

concepts et méthodes analyses et dynamiques. Edition Quae. 565 pages.

The University of Vermont. Mother Earth News, 2011.

<https://www.motherearthnews.com/homesteading-and-livestock/raising-cattle/pasture-grass-methane-from-cows-zmaz10djzraw#axzz3IKKIYHfF>







[Modulo 2]



Modulo 2

- Tipo: professionalizzazione
- Tempo di preparazione stimato: 6 ore
- Durata stimata: da 13 a 15 ore
- Dai 16 ai 22 anni
- sistema alimentare locale e sostenibile (LSFS), gestione, unità di lavorazione degli alimenti (FPU), indicatori di sostenibilità, analisi SWOT

ANALISI E GESTIONE DI UN'UNITÀ DI LAVORAZIONE ALIMENTARE PER UN SISTEMA ALIMENTARE LOCALE E SOSTENIBILE

Il sistema alimentare (FS) è composto da sottosistemi, a loro volta composti da altri sistemi più piccoli. In quanto tale, il sistema alimentare è una rete di sottosistemi interconnessi.

Nel 2010, Rastoin e Gherzi hanno definito i sistemi alimentari come “una rete interdipendente di attori (aziende, istituzioni finanziarie, enti pubblici e privati) localizzata in un'area geografica limitata (regione, stato, area multinazionale) e che partecipa direttamente e indirettamente alla creazione di beni e servizi orientati alla soddisfazione dei bisogni alimentari di uno o più gruppi di consumatori locali o al di fuori di quest'area”.

Questa interdipendenza degli attori implica che un cambiamento a qualsiasi livello nel sistema genererà impatti, di diversa natura e con diversa intensità, sull'intero sistema. A loro volta, i cambiamenti sistemici influenzeranno anche un attore che avvia un cambiamento. Questo si chiama pensiero sistemico: In cui ogni attore del sistema alimentare può contribuire alla co-costruzione di un sistema alimentare locale e sostenibile (LSFS) attraverso le proprie scelte. Le attività di trasformazione alimentare svolte da un'azienda agricola o da un'entità specializzata sono una componente di un sistema alimentare.

In questo modulo, ci concentreremo su un'unità di trasformazione alimentare (FPU) come parte di un sistema alimentare (FS) e includeremo i suoi partner diretti (fornitori e consumatori) per delineare un semplice sistema alimentare.

Questo modulo è progettato per aiutare i futuri manager o lavoratori di tali aziende a comprendere:

- Che cosa sono una catena di approvvigionamento alimentare, un FS e un LSFS?
- Come può una FPU, come attore della FS, contribuire al FS globale e avere un impatto sull'ambiente e sulla società (utilizzando risorse naturali, energia, i suoi dipendenti o producendo cibo...)?
- Quali modifiche possono essere introdotte per migliorare la sostenibilità di una FPU?
- Quali sono gli impatti organizzativi, economici, sociali e qualitativi per la FPU nell'attuazione di tali miglioramenti?

Per facilitare l'implementazione di questo modulo, ci concentreremo sulla modifica solo di un numero limitato di input e / o fornitori della FPU per identificare gli impatti. Comprendendo come funziona questo piccolo sistema alimentare, gli studenti possono dedurre la complessità di un sistema alimentare globale, composto da migliaia di attori.

Obiettivo di apprendimento: Identificare input (materie prime, energia, forza lavoro) e output (prodotti, servizi, rifiuti) specifici di una vera unità di trasformazione alimentare (FPU), i loro impatti sull'ambiente e sulla società e gestirli in modo più sostenibile.



Competenze generali

- Comprendere una richiesta professionale e identificare un problema
- Lavorare in un team
- Analizzare e trovare fatti e dati affidabili
- Condurre un'intervista
- Porre domande rilevanti
- Memorizzare dati importanti
- Presentare i risultati in modo chiaro, raggiungere fluidità nell'esposizione
- Condividere il tempo di parola all'interno di un gruppo - Capire e rispondere alle domande del pubblico

Competenze specifiche

- Riassumere le conoscenze su una FPU funzionante - identificare le domande pertinenti per comprendere meglio la FPU.
- Identificare criteri di sostenibilità in base a un oggetto
- Identificare le domande rilevanti per valutare la sostenibilità di una FPU
- Applicare un approccio sistemico per comprendere la sostenibilità della FPU
- Utilizzare un'analisi SWOT per analizzare la sostenibilità
- Fare proposte appropriate sulla base di un'analisi SWOT
- Definire una strategia di transizione basata sul concetto di ESR (Efficienza - Sostituzione - Riprogettazione)
- Evidenziare le interrelazioni tra processo tecnico e questioni economiche e socio-ambientali



PANORAMICA DEL MODULO

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/Con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Sequenza 1 Durata: 1 ora	Obiettivo: comprendere gli obiettivi del modulo	Presentazione del modulo con input del manager o dei dipendenti della FPU. Risultati di apprendimento Gruppi di lavoro Richieste della FPU	Il manager o un dipendente della FPU viene in classe e formula una richiesta agli studenti: Come possiamo rendere la mia attività più sostenibile?	Sessione plenaria moderata dal docente Manager ed impiegati della FPU	Studenti: Carta e penna

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/Con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Sequenza 2 Durata: 2-3 ore	Obiettivo: identificare tutte le informazioni rilevanti per la comprensione della FPU. Competenze specifiche: <ul style="list-style-type: none"> • Riassumere le conoscenze su una FPU operativa • Identificare le domande rilevanti per comprendere meglio la FPU studiata. 	Capire cos'è la FPU e come funziona (input, processi, output, stakeholder). Collocare la FPU nella catena di approvvigionamento alimentare. Risultati di apprendimento Definizione di una filiera alimentare Schema funzionale della FPU Parte tecnica della guida all'intervista per la visita alla FPU	Per questa sequenza, il docente prepara documenti specifici con il centro di documentazione della scuola. Dopo aver lavorato sulle rappresentazioni concettuali, gli studenti lavoreranno in gruppo per preparare la parte tecnica di una guida all'intervista per la visita alla FPU.	Gruppi Sessione plenaria moderata dal docente	Studenti: Carta e penna Computer Internet Documenti selezionati Docente Risorsa 1 o altri video, Risorsa 2

PANORAMICA DEL MODULO

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/Con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Sequenza 3 Durata: 2-3 ore	Obiettivo: imparare a valutare la sostenibilità di una FPU. Competenze specifiche <ul style="list-style-type: none"> • Identificare i criteri di sostenibilità in base a una serie di obiettivi • Identificare le domande rilevanti per valutare la sostenibilità di una FPU 	Imparare a capire cos'è un sistema alimentare e identificare gli impatti economici, ambientali e sociali del FS. Distinguere diverse strategie di transizione attraverso il concetto di ESR (Efficienza - Sostituzione - Riprogettazione). Selezionare degli indicatori per valutare la sostenibilità della FPU. Risultati di apprendimento: Definizioni di un sistema alimentare (FS) e di un sistema alimentare locale e sostenibile (LSFS) Il concetto ESR Indicatori di sostenibilità per la valutazione della FPU	Per questa sequenza, il docente prepara documenti specifici con il centro di documentazione della scuola. Gli studenti lavorano sulle loro rappresentazioni concettuali di un FS e della sostenibilità per costruire una definizione comune di un LSFS. Lavorano sui documenti selezionati per definire diverse strategie e indicatori di transizione per valutare l'impatto sulla sostenibilità della FPU.	Gruppi Sessione plenaria moderata dal docente	Studenti: Carta e penna Computer Internet Documenti selezionati Docente: Risorsa 3 Risorsa 4 Risorsa 5

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Sequenza 4 Durata: 2 ore	Obiettivo: capire come funziona la FPU visitata. Competenze generali <ul style="list-style-type: none"> • Condurre un'intervista • Porre domande rilevanti • Memorizzare i dati importanti 	Visitare la FPU e raccogliere i dati rilevanti per l'indagine. Risultati di apprendimento: fascicolazione in loco (sul campo) dei dati che riassumono il funzionamento della FPU e in particolare i suoi input e output	Durante la fase di lavoro sul campo presso la FPU, gli studenti useranno la loro guida all'intervista per raccogliere informazioni tecniche, economiche, sociali e ambientali su come funziona la FPU: input e output, processi, consumo di risorse, partnership ...	Lavoro individuale Manager ed impiegati della FPU	Studenti: lavoro sul campo visita della FPU guida all'intervista



PANORAMICA DEL MODULO

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Sequenza 5 Durata: 4 ore (+ lavoro a casa)	Obiettivo: valutare la sostenibilità di una FPU e proporre miglioramenti.. Competenze specifiche <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare un'analisi SWOT per analizzare la sostenibilità della FPU • Fare proposte appropriate sulla base dell'un'analisi SWOT • Definire una strategia di transizione basata sul concetto ESR (Efficienza - Sostituzione - Riprogettazione) • Evidenziare le interrelazioni tra processi tecnici e questioni economiche o socio-ambientali. 	Formulazione e spiegazione di proposte per migliorare la sostenibilità. Risultati di apprendimento: Produrre uno schema che mostri gli input e gli output della FPU Un'analisi SWOT degli input appena selezionati per la FPU Proposte di miglioramento	Risultati della FPU comprese le informazioni raccolte durante il lavoro sul campo. Utilizzeranno gli indicatori e l'analisi SWOT per proporre miglioramenti per la FPU.	Sessione plenaria moderata dal docente Lavoro a casa	Computer e Internet, cartelloni e penne, pacchetti software (word, ppt, excel) Indicatori di sostenibilità Dati dell'intervista Docente: Risorsa 6

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Sequenza 6 (valutazione) Durata: 2 ore	Obiettivo: presentare i risultati del lavoro di gruppo a uno stakeholder Competenze specifiche <ul style="list-style-type: none"> • Condividere il tempo di parola all'interno di un gruppo • Capire e rispondere alle domande del pubblico 	Presentazione di gruppo. Valutazione da parte dell'insegnante e dei rappresentanti della FPU. Risultati di apprendimento: Documento di presentazione per la FPU con: Un'analisi SWOT degli input appena selezionati per la FPU Proposte di miglioramento Spiegazione della strategia di transizione utilizzando il concetto ESR	I gruppi presentano il loro lavoro e le proposte per una migliore sostenibilità della FPU ai dipendenti e / o al manager della FPU e al docente .	Gruppi di studenti Rappresentanti della FPU (dipendenti, manager)	Studenti: Computer, Cartelloni Pacchetti Software (ppt, Word, Excel) Appunti Docente: Griglia di valutazione



PANORAMICA DEL MODULO

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti?Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Reinvestimento della conoscenza e delle capacità	Obiettivo: rafforzare le capacità e le conoscenze acquisite	Risultati di apprendimento: Rapporto del tirocinio con proposte di miglioramento e spiegazione della strategia di transizione (basato sul quadro ESR Efficienza - Sostituzione - Riprogettazione)	Durante il tirocinio annuale, gli studenti riprodurranno il lavoro individualmente: capire come funziona l'organizzazione, intervistare, effettuare una valutazione di sostenibilità, produrre proposte e strategie di transizione (concetto ESR)	Lavoro individuale Supervisore del tirocinio	Studenti: Lavoro sul campo Computer e internet Pacchetti Software (word, ppt, excel) Carta e penna



SCHEDA DIDATTICA

SEQUENZA 1			
Ho una richiesta per te Presentazione del modulo e intervento del responsabile o dei dipendenti della FPU. Per preparare questa sequenza, l'insegnante dovrebbe identificare una FPU da visitare e fissare un appuntamento. La FPU selezionata dovrebbe essere semplice, con non troppe fasi di elaborazione Opzione «Caso di studio personale»: l'insegnante può chiedere agli studenti se qualcuno è disposto a presentare la sua unità familiare di trasformazione degli alimenti. La FPU deve essere operativamente semplice.	Tempo di preparazione stimato	Requisiti	Durata stimata
	2 ore	★★★★☆	1 ora
	Competenze generali		
	Comprendere una richiesta professionale e identificare un problema		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo:		
	Comprendere l'obiettivo del modulo		
	Risultato di apprendimento:		
	Lavoro di gruppo Richieste della FPU		
	Materiali/Attrezzature:		
	Studenti: carta e penna		

Ho una richiesta per te			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche / Sviluppo
55	Plenaria Responsabile e dipendenti FPU	Carta e penna	Introduzione al modulo Presentazione del manager / dipendenti della FPU Indicazione per gli studenti: <i>come posso rendere la mia attività più sostenibile?</i> La presentazione della FPU può essere effettuata anche in videoconferenza o utilizzando un video dal sito web della FPU. Formare gruppi di 3 o 4 studenti per la durata del modulo. Gli studenti discutono e chiariscono il problema nei gruppi.

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo; FPU M&E: Responsabile e dipendenti FPU



SCHEMA DIDATTICA

SEQUENZA 2			
<p>Cos'è una FPU/Food Processing Units? (unità di lavorazione degli alimenti)</p> <p>Capire cos'è una FPU e come funziona (input, processi, output, stakeholder).</p> <p>Per questa sequenza, il docente prepara una documentazione specifica con il centro di documentazione della scuola.</p>	Tempo di preparazione stimato	Requisiti	Durata stimata
	60 minuti	★★★★☆	2-3 ore
	Competenze generali:		
	Lavorare in un team Analizzare e ricercare fatti di base e trovare dati affidabili		
	Competenze specifiche:		
	Riassumere le conoscenze su una FPU funzionante Identificare le domande pertinenti per comprendere meglio la FPU.		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo:		
	Identificare le informazioni rilevanti per comprendere la FPU.		
	Risultato di apprendimento:		
	- Schema funzionale della FPU - Parte tecnica della guida all'intervista per la visita alla FPU.		
	Materiali/Attrezzature		
	Studenti: carta e penna, computer, Internet, documenti selezionati Docente: Risorsa 1 o altri video, Risorsa 2		

Cos'è una FPU?			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche / Sviluppo
40	Plenaria	Carta e penna Risorsa 1 Video	Introduzione alla sequenza Lavora sull'esperienza precedente degli studenti e su come questi comprendono i problemi. <i>Cos'è una FPU? Cos'è una filiera alimentare?</i>
40-60	Lavoro di gruppo	Computer e Internet Documenti	I gruppi lavorano sul documento selezionato e su Internet per identificare le informazioni che dovrebbero essere raccolte. Quindi, due opzioni: Opzione 1: In gruppi, gli studenti schematizzano il funzionamento della FPU e selezionano le domande pertinenti per la guida all'intervista. Opzione 2: I gruppi lavorano con l'apprendimento a carosello. Progettano lo schema funzionale per una FPU e concordano le domande per la guida all'intervista.
40-60	Plenaria Lavoro di gruppo	Carta e penna Risorsa 2	Opzione 1: Con l'intera classe, il docente riunisce parti selezionate di ciascun gruppo, mentre finalizza la parte tecnica della guida all'intervista per il lavoro sul campo. Opzione 2 (dopo l'apprendimento a carosello): Il docente riassume le domande importanti per la parte tecnica della guida all'intervista.

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo;



SCHEMA DIDATTICA

SEQUENZA 3			
Cosa significa sostenibilità?	Tempo di preparazione stimato	Requisiti	Durata stimata
		60 minuti	★★★★☆
<p>Conoscere le idee principali attorno a un sistema alimentare (filiera alimentare, attori, relazioni) e identificare gli impatti economici, ambientali e sociali del sistema alimentare.</p> <p>Distinguere diverse potenziali strategie di transizione basate sul concetto di ESR (Efficienza - Sostituzione - Riprogettazione).</p> <p>Selezionare gli indicatori per valutare la sostenibilità di una FPU.</p> <p>Per questa sequenza, il docente prepara i documenti di supporto con il centro di documentazione della scuola.</p>	Competenze generali		
	Lavorare in un team Analizzare e ricercare fatti di base e trovare dati affidabili		
	Competenze specifiche		
	Identificare criteri di sostenibilità in base ad una serie di obiettivi Identificare le domande rilevanti per valutare la sostenibilità di una FPU		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo:		
	Imparare a valutare la sostenibilità di una FPU		
	Risultato di apprendimento		
	Definizioni di un sistema alimentare e di un LSFS Il concetto ESR (Efficienza - Sostituzione - Riprogettazione) Indicatori di sostenibilità per una valutazione della FPU		
	Materiali/Attrezzature:		
	Studenti: carta e penna, computer, Internet, documenti selezionati Docente: Risorsa 3 , Risorsa 4 , Risorsa 5		

Cosa significa sostenibilità?			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche / Sviluppo
40	Plenaria	Carta e penna Risorsa 3	Introduzione alla sequenza Lavorare su ciò che gli studenti capiscono in base alle loro conoscenze precedenti. <i>Cos'è un sistema alimentare? Cos'è la sostenibilità? Cos'è un sistema alimentare sostenibile?</i>  È essenziale portare gli studenti a differenziare le idee di sostenibilità forte e debole nella loro rappresentazione..
40-60	Lavoro di gruppo	Computer Internet Documenti Risorsa 4	Lavorare sui documenti selezionati e su Internet per identificare gli indicatori operativi di sostenibilità per valutare il funzionamento della FPU studiata. Lavorare sul concetto ESR (Efficienza - Sostituzione - Riprogettazione)
40-60	Plenaria Lavoro di gruppo	Carta e penna Risorsa 5	Sulla base di questi indicatori, finalizzare le domande sulla sostenibilità per completare la guida all'intervista.

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo; FPU M&E: Responsabile e dipendenti FPU



SCHEDA DIDATTICA

SEQUENZA 4			
<p>Visita della FPU (unità di trasformazione alimentare)</p> <p>Visitare una FPU e raccogliere informazioni e dati per le indagini.</p>	Tempo di preparazione stimato	Requisiti	Durata stimata
	30 minuti	★★★★	2 ore
	Competenze generali		
	Condurre un'intervista Porre domande rilevanti Memorizzare dati importanti		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo:		
	Capire come la FPU visitata funzioni		
	Risultati di apprendimento:		
	Dati sul campo su come funziona la FPU e in particolare sui suoi input e output		
	Materiali/Attrezzature		
	Studenti: visita alla FPU, Guida all'intervista		

Visita della FPU			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche / Sviluppo
120	Lavoro di gruppo Lavoro individuale Responsabile e dipendenti FPU	Lavoro sul campo: FPU Guida all'intervista Carta e penna	Alla FPU, gli studenti condurranno interviste per capire come funziona: input e output, processi di produzione, coproduzione, generazione e trattamento dei rifiuti, consumo di energia, vendite, partnership locali e di altro tipo ... (-)... Useranno la loro guida all'intervista sviluppata durante la sequenza 2. Opzione: l'intervista può essere svolta in videoconferenza.

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo; FPU M&E: Responsabile e dipendenti FPU



SCHEMA DIDATTICA

SEQUENZA 5			
Valutazione della FPU Analisi dei risultati della visita alla FPU. Formulazione e spiegazione di proposte di miglioramento per aumentare la sostenibilità.	Tempo di preparazione stimato	Requisiti	Durata stimata
	1 ora	★★★★	4 ore
	Competenze generali:		
	Utilizzare un approccio basato sul pensiero sistemico		
	Competenze specifiche		
	Utilizzare un'analisi SWOT per analizzare la sostenibilità della FPU Fare proposte appropriate sulla base di un'analisi SWOT Definire una strategia di transizione basata sul concetto ESR (Efficienza - Sostituzione - Riprogettazione) Evidenziare le interrelazioni tra processi tecnici e questioni economiche e socio-ambientali.		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo:		
	Valutare la sostenibilità di una FPU per offrire proposte di miglioramento		
	Risultati di apprendimento		
	Schema degli input e degli output della FPU Analisi SWOT dei nuovi input selezionati per le proposte di miglioramento della FPU		
	Materiali/Attrezzature:		
Studenti: computer, Internet, cartelloni e penne, pacchetti software (Word, ppt, Excel), indicatori di sostenibilità, dati delle interviste Docente: Risorsa 6			

Valutazione della FPU			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche / Sviluppo
30	Plenaria	Cartelloni e penne Risorsa 6	Presentazione dell'analisi SWOT Risorsa 6
120	Lavoro di gruppo	Carta e penne o computer e applicazioni per software Risorsa 6	I gruppi eseguono un'analisi SWOT per la FPU: Fase 1: gli studenti identificano i punti di forza, i punti deboli, le opportunità e le minacce della FPU. Fase 2: gli studenti mettono in correlazione i punti di forza, i punti deboli, le opportunità e le minacce, evidenziando gli elementi da consolidare, sviluppare, reindirizzare o dove sono necessari investimenti.
60	Lavoro di gruppo	Carta e penne o computer e applicazioni per software	I gruppi propongono miglioramenti per la FPU: Fase 1: ogni gruppo dà priorità alle proprie raccomandazioni in base all'analisi SWOT Fase 2: valutano la fattibilità dell'attuazione delle loro proposte sulla base di come funziona attualmente la FPU.
30	Lavoro di gr. Lavoro individ.	Computer/ Software	I gruppi prepareranno una presentazione utilizzando applicazioni software come Powerpoint (questo può essere completato come lavoro di gruppo a casa).

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo; FPU M&E: Responsabile e dipendenti FPU



SCHEMA DIDATTICA

SEQUENZA 6			
Richiesta di presentazione delle risposte Ogni gruppo di studenti presenta le proprie proposte per migliorare la sostenibilità della FPU. Valutazione del lavoro da parte dell'insegnante e dei rappresentanti della FPU..	Tempo di preparazione stimato	Requisiti	Durata stimata
	20 minuti	★★★★☆	2 ore
	Competenze generali:		
	Presentare i risultati in modo chiaro Raggiungere fluidità nell'esposizione		
	Competenze specifiche		
	Condividere il tempo di parola all'interno di un gruppo Comprendere e rispondere alle domande del pubblico		
	Obiettivo della sequenza di insegnamento del modulo:		
	Presentare i risultati del lavoro di gruppo a uno stakeholder		
	Risultati di apprendimento		
	Documento di presentazione per la FPU con: Un'analisi SWOT degli input appena selezionati per la FPU Miglioramenti proposti e spiegazione della strategia basata sul concetto ESR (Efficienza - Sostituzione - Riprogettazione)		
	Materiali/Attrezzature		
	Studenti: computer e supporti IT (ppt, Word, Excel), appunti Teacher: griglia di valutazione		

Richiesta di presentazione delle risposte			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche / Sviluppo
180	Lavoro di gruppo Responsabile e dipendenti FPU Plenaria	Pacchetto software (ppt, Word, Excel)	Presentazione da parte di ciascun gruppo delle proprie proposte di miglioramento (inclusa l'analisi SWOT) al manager / dipendenti. La presentazione può essere fatta in classe di persona o virtualmente attraverso una vide ocall al manager/impiegati sul sito della FPU. Domande del pubblico.
60	Plenaria	Taccuino	Discussione e relazione

IW: lavoro individuale; PL: plenaria, GW: lavoro di gruppo; FPU M&E: Responsabile e dipendenti FPU



RISORSE DEL MODULO 2

Blu: risorse per i formatori e i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 1

LINK WEB AI VIDEO

FRANCIA

Patatine fritte:

<https://www.youtube.com/watch?v=Vy9mBeCS71Y>

<https://www.youtube.com/watch?v=BuLambFmOSk/>

Pane:

<https://www.youtube.com/watch?v=iuJ06jykSqk>

<https://www.youtube.com/watch?v=R4tYsUC665g>

SLOVENIA

Modernizzare la produzione di formaggio tradizionale:

<https://4d.rtv slo.si/arhiv/dokumentarni-filmi-in-oddaje-izobrazevalni-program/174448945>

Varie industrie alimentari (video):

<https://www.youtube.com/watch?v=rS5Bv8dpGNA>

AUSTRIA

Zucchero:

<https://www.youtube.com/watch?v=HNuuJwdE1lo>

<https://www.youtube.com/watch?v=UqhwdmrPpkc>

Patatine:

<https://www.youtube.com/watch?v=BzPOsGN0g3g>

<https://www.youtube.com/watch?v=gCvByqJGeAM>

Frutta e verdura:

<https://www.youtube.com/watch?v=nkLMPDzrGL0>

https://www.youtube.com/watch?v=7dIXCrjq_OM

Pane:

<https://www.youtube.com/watch?v=4UYfYXTCGys>

<https://www.youtube.com/watch?v=WQfCHR9FhUM>

https://www.youtube.com/watch?v=Ype8_6up1Go

<https://www.youtube.com/watch?v=vrnu-6GMfH8>



LINK WEB AI VIDEO

PORTOGALLO

Formaggio:

<https://www.youtube.com/watch?v=CjIEAsA3Vss>
https://www.youtube.com/watch?v=_rCPljGaRHQ
<https://www.youtube.com/watch?v=INHdOAoT-MA>

Pane e salsiccia:

<https://www.youtube.com/watch?v=QDh0Nid0p0c>
<https://www.youtube.com/watch?v=EV6Wfj3SqrU>

Pane di mais:

<https://www.youtube.com/watch?v=m1l1thq6aWo>

Pane dell'Alentejo:

<https://www.youtube.com/watch?v=IEoiWHonYZU>

Vino biologico:

<https://www.youtube.com/watch?v=yIYGc3bGjx8>
<https://www.youtube.com/watch?v=L9E1FbMcbVw>

ITALIA

Pasta (diversi tipi di sistemi di produzione)

<https://www.youtube.com/watch?v=Ey1MU71XC1s>
<https://www.youtube.com/watch?v=XoglsehsT8l&t=135s>

Pomodori (diversi tipi di sistemi di produzione)

https://www.youtube.com/watch?v=Li_bNbkMmf8
<https://www.youtube.com/watch?v=aX9x518lxdc>

Pane (diversi tipi di sistemi di produzione)

<https://www.youtube.com/watch?v=FKXeLhvN0ZI>
https://www.youtube.com/watch?v=8n_hkBst8VM



GUIDA ALL'INTERVISTA E SCHEMA DI ESEMPIO

Fornitore 1/Input 1: nome

- Localizzazione: km
- Quantità: kg / ton
- Periodo di fornitura: mese
- Qualità:
 - Freschezza
 - Stagionalità,
 - Salutare/Sano
- Confezione:
 - Tipo: materiale
 - % peso totale:
 - Riciclo o riutilizzo
- Pratiche agricole e di allevamento:
- Certificazione ambientale: valorizzazione della biodiversità, ecoefficienza delle risorse naturali (acqua, terra, energia)

Trasporto in ingresso:

- Tipo di veicolo
- Distanza: km
- Costo: €

FPU - informazioni generali

- Certificazione di qualità
- Numero di dipendenti (part time/full time)
- Tracciabilità/ trasparenza

FPU - informazioni di processo

- Esigenze logistiche:
 - Spazio,
 - Attrezzatura,
 - Dipendenti
- Tempo di lavorazione: ore
- Energia utilizzata:
 - Tipo: rinnovabile/ non rinnovabile
 - Quantità
- Competenza: tradizionale,, industriale
- Perdite alimentari: kg / ton
- Conservazione dei nutrienti
- Standard sanitari

Trasporto in uscita:

- Tipo di veicolo
- Distanza: km
- Costo:€

Cliente (i)/Output 1: nome

- Prezzo di costo:
- Valore aggiunto:
- Periodo di vendita:
- Qualità:
 - Freschezza,
 - Stagionalità
 - Salutare/Sano
- Confezione:
 - Tipo: materiale
 - % peso totale:
 - Riciclo o riutilizzo
- Vendite dirette:
 - Cliente = consumatori:%,
 - Cliente = intermediario:%

Co-prodotto / i

- Valorizzazione: venduto / non venduto
- Prezzo di vendita: €
- Confezione: si / no
- Vendite dirette:
 - Cliente = consumatori:%,
 - Cliente = intermediario:%



DEFINIZIONI



Diagramma di un sistema alimentare locale e sostenibile (LSFS)

SLOVENIA

I sistemi alimentari locali e sostenibili includono la produzione co-naturale, la lavorazione sicura, il commercio equo e solidale e il coinvolgimento della comunità. L'intero sistema LSFS implica la dipendenza dalla geografia locale (risorse naturali e sociali), dalle tradizioni (conoscenze e abilità sviluppate a lungo termine e ripetutamente convalidate), dalle tecnologie disponibili (meccanizzazione, robotizzazione, sensori, telerilevamento), e dall'etica (responsabilità ambientale e sociale), che rappresentano il contesto entro il quale vengono sviluppati i singoli componenti di un sistema LSFS (vedi figura sopra).

Vovk Korže, 2017; Vovk Korže and Yao, 2018; Davidovič, 2018

PORTOGALLO

"Sistema alimentare locale" ("Sistema Alimental Locale (SAL)") è stato definito come "un insieme di attività interconnesse in cui la produzione, la trasformazione, la distribuzione e il consumo di prodotti alimentari mirano a promuovere l'uso sostenibile delle risorse ambientali, economiche, sociali e nutrizionali di un territorio, definito come una comunità di interessi localizzati, rafforzando le relazioni tra i rispettivi attori".

Estratégia de Valorização da Produção Agrícola Local - GEVPAL

ITALIA

Un sistema alimentare locale e sostenibile è un'agricoltura che non mira solo a garantire la sicurezza alimentare attraverso una maggiore produzione, ma aiuta gli agricoltori a soddisfare le loro aspirazioni socioeconomiche e culturali e a proteggere e conservare le risorse naturali per soddisfare le esigenze future. L'agricoltura sostenibile è una componente essenziale della transizione dell'economia mondiale verso un'economia verde. L'agricoltura orientata verso un'economia verde integra gli input delle risorse naturali locali e dei processi biologici per ripristinare e migliorare la fertilità del suolo, incoraggiare un uso più efficiente dell'acqua, aumentare la biodiversità delle colture e del bestiame, ridurre l'uso della chimica per gestire parassiti e promuovere l'occupazione nelle piccole aziende agricole.

UNEP Green Economy Report, 2011



DEFINIZIONI

FRANCIA

Nel 2010, Rastoin e Ghersi hanno definito un sistema alimentare (FS) come “una rete interdipendente di attori (aziende, istituzioni finanziarie, enti pubblici e privati) localizzata in un'area geografica limitata (regione, stato, area multinazionale) e che partecipa direttamente e indirettamente alla creazione di beni e servizi orientati alla soddisfazione dei bisogni alimentari di uno o più gruppi di consumatori locali o al di fuori di quest'area ”. ”.

Rastoin and al, 2010.

I sistemi alimentari locali e sostenibili (LSFS) sono definiti in base ai loro obiettivi che sono "promuovere i prodotti alimentari nella catena di prossimità, favorire un'agricoltura familiare e una rete di piccola e media industria agroalimentare e un circuito di commercializzazione alternativo che consenta una migliore condivisione del valore generato, inventare nuovi modelli di produzione più rispettosi della salute dei consumatori e che includano una buona gestione delle risorse naturali limitando gli impatti ambientali, le perdite e gli sprechi lungo tutta la filiera alimentare. L'originalità dei SAT è principalmente nella loro configurazione e nella loro governance partecipativa attenta all'equità " *ARF, 2014.*

AUSTRIA

Nei documenti politici austriaci non esiste attualmente una definizione chiara di LSFS. Dalla letteratura, possiamo usare la definizione generale di Laszlo & Krippner (1998) di un sistema come “[...] un complesso di componenti interagenti insieme alle relazioni tra loro che consentono l'identificazione di un'entità o processo che mantiene i confini ”, e ricavare una definizione contemporanea di sistema alimentare (FS) dalla dichiarazione della FAO (2018) che FS ”comprende l'intera gamma di attori e le loro attività interconnesse di valore aggiunto coinvolti nella produzione, aggregazione, trasformazione, distribuzione, consumo e smaltimento di prodotti alimentari provenienti dall'agricoltura, dalla silvicoltura o dalla pesca e parti dei più ampi ambienti economici, sociali e naturali in cui sono inseriti. Il sistema alimentare è composto da sottosistemi [...] e interagisce con altri sistemi chiave [...]”. Possiamo combinare tutto questo con il concetto di sostenibilità, “Un sistema alimentare sostenibile (SFS) è un sistema alimentare che fornisce sicurezza alimentare e nutrimento per tutti in modo tale che le basi economiche, sociali e ambientali per generare sicurezza alimentare e nutrimento per le generazioni future non siano compromesse” (FAO 2018), località (nel senso di radicamento multidimensionale), e Sovranità alimentare, per risolvere i dubbi sulle relazioni di potere all'interno di un FS. (



IL CONCETTO ESR

Lo schema ESR, Efficienza - Sostituzione - Riprogettazione, è stato sviluppato da S. B. Hill nel 1985. Viene utilizzato per valutare i processi di transizione e per implementare pratiche agricole più sostenibili. Questo concetto propone di organizzare strategie di cambiamento in base al loro potenziale di sostenibilità (superficiale/debole o profondo/forte) rappresentato da tre fasi/passaggi:

- Quindi, l'efficienza mira principalmente a massimizzare il profitto ed è associata a una sostenibilità superficiale. Ad esempio, l'ecologia industriale è una strategia di efficienza.
- La sostituzione mira a sostituire i prodotti chimici con prodotti innocui per l'ambiente. Questa strategia mira a ridurre l'impronta ecologica ma agisce solo sulle conseguenze dei problemi. Ad esempio, un vigneto che utilizza lo zolfo al posto del fungicida chimico per il trattamento della polvere di muffa utilizza una strategia di sostituzione.
- La riprogettazione comporta la modifica dell'intero sistema per risolvere i problemi lavorando sulle cause e non sulle conseguenze. Le cause del problema vengono identificate attraverso una specifica progettazione dello spazio e del tempo. Nell'esempio del vigneto, una strategia di riprogettazione sarebbe quella di passare dalla monocoltura a un sistema di coltivazione diversificato che includa altre colture per mitigare la propagazione dei parassiti.

Hill S. B., MacRae R. J., 1996



ESEMPI DI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DELLA FPU

DA SCHMUTZ U. AND AL, 2007

« Sostenibilità ambientale

1. Migliorare l'eco-efficienza nell'uso delle risorse abiotiche (terra / suolo, acqua, nutrienti): ogni tipo di filiera alimentare è correlata a determinati sistemi di coltivazione o giardinaggio, che possono utilizzare risorse abiotiche in modo più o meno efficiente (buon rapporto input-output in determinate condizioni regionali).
2. Migliorare la scorta di habitat ecologici e biodiversità: ogni tipo di filiera alimentare è correlata a determinate pratiche, che possono migliorare la scorta di habitat ecologici (siepi, alberi), coltivare una gamma più ampia di colture e bestiame, compreso l'allevamento di specie tradizionali o rare, e aumentare la biodiversità nel sistema agricolo e oltre.
3. Protezione e benessere degli animali: i sistemi di allevamento collegati a determinate filiere alimentari possono comportare condizioni differenti per il bestiame
4. Riduzione della distanza di trasporto e delle emissioni: un tipo di catena può essere correlato a una distanza di trasporto più breve ("miglia alimentari") e forse a un diverso modo di trasporto con meno emissioni e minor utilizzo dell'infrastruttura stradale (ad esempio, treni rispetto a camion).
5. Riciclaggio e riduzione degli imballaggi: un tipo di catena può essere correlato alla riduzione della quantità di imballaggi lungo l'intera catena di approvvigionamento alimentare ed essere in grado di riciclare la maggior parte o tutti i materiali di input.





ESEMPI DI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DELLA FPU

DA SCHMUTZ U. AND AL, 2007

« Sostenibilità economica

6. Generare occupazione lungo la filiera alimentare: un tipo di catena può creare o migliorare posti di lavoro retribuiti (a tempo pieno e part-time, comprese le opportunità di lavoro autonomo e volontariato) all'interno della regione metropolitana.
7. Generare redditività a lungo termine: un tipo di catena può generare reddito e surplus per gli attori lungo la catena del valore, che possono essere reinvestiti e sostenere la fattibilità economica a lungo termine di tutti i tipi di imprese alimentari lungo la catena.
8. Fattibilità regionale e competitività: un tipo di catena può essere correlato agli effetti moltiplicatori regionali nelle aree metropolitane e rurali vicine attraverso, ad esempio, valore aggiunto regionale, reddito e occupazione generati, entrate fiscali.
9. Migliorare l'efficienza dei costi di trasporto dal produttore al consumatore: un tipo di filiera alimentare può aumentare o ridurre l'efficienza in termini di costi del trasporto che include, ad esempio, veicoli adeguati, utilizzo della capacità, riduzione del numero di viaggi e unità scaricate.
10. Riduzione degli sprechi e delle perdite alimentari: un tipo di catena può supportare la riduzione degli sprechi alimentari o delle perdite di raccolto (ad esempio, a causa della dimensione del rendimento negoziabile) nella fase di produzione, ma anche sprechi lungo tutte le fasi della produzione alimentare, compreso il consumo a casa o fuori casa (ristoranti, ecc.). »



ESEMPI DI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DELLA FPU

DA SCHMUTZ U. AND AL, 2007

« Sostenibilità sociale

- 11. Sicurezza alimentare e salute umana: un tipo filiera alimentare può comportare l'assenza di agenti patogeni e di inquinamento nel cibo. Il cibo può essere più o meno conforme ai limiti legali in materia di rischi microbiologici, chimici o fisici.
- 12. Qualità del cibo (freschezza, gusto e valore nutrizionale): un tipo di filiera alimentare può comportare la fornitura di alimenti freschi, gustosi e con un buon valore nutrizionale.
- 13. vitalità delle tradizioni e della cultura alimentare: un tipo di filiera alimentare può comportare una maggiore o minore conservazione delle peculiarità culturali, delle variazioni stagionali e delle tradizioni alimentari locali. Ciò include la conoscenza della sua preparazione e del suo ruolo culturale, inclusi scopi religiosi, etnici o spirituali.
- 14. Trasparenza e tracciabilità: un tipo di filiera alimentare può comportare un incremento o una diminuzione di entrambe. La trasparenza si riferisce alle informazioni per il consumatore sul modo in cui il cibo viene prodotto e distribuito. La tracciabilità si riferisce alla disponibilità di informazioni in ogni fase della filiera. Ne sono un esempio le relazioni consumatore-produttore basate sulla fiducia diretta o l'uso di sistemi di etichettatura (ad es., Regionale ed equo, DOP, IGP, biologico) o il monitoraggio dei prodotti con codici intelligenti e informazioni sul sito web.
- 15. Sicurezza alimentare e sovranità alimentare. La sicurezza alimentare si riferisce alla disponibilità e all'accessibilità del cibo, il che significa che tutte le persone, in ogni momento, hanno accesso fisico, sociale ed economico a cibo sufficiente. La sovranità alimentare fa un passo avanti e comporta che le persone hanno anche il diritto di avere 'voce in capitolo' o 'titolarità' (sovranità) su come il loro cibo viene prodotto e fornito, incluso, ad esempio, su come vengono distribuiti i profitti, i rischi e gli input della ricerca pubblica. »



ESEMPI DI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DELLA FPU

Sustainability Assessment of Food and Agriculture systems (SAFA):

<http://www.fao.org/nr/sustainability/sustainability-assessments-safa/en/>

Francia

IDEA4 - Sustainability indicators for agriculture version 4

<https://idea.chlorofil.fr/idea-version-4.html>





L'ANALISI SWOT

L'acronimo SWOT (Punti di forza, Debolezze, Opportunità, Minacce) è stato coniato nel 1963 ad Harvard durante una conferenza tenuta dal professor K.R. Andrews. Nel 1965, gli economisti di Harvard applicarono per la prima volta l'approccio SWOT allo sviluppo della strategia aziendale. Oggi, l'analisi SWOT è ampiamente utilizzata in molti altri ambiti di azione, come l'istruzione, l'analisi individuale o qualsiasi situazione che necessiti di una descrizione strutturata. L'obiettivo è combinare fattori interni (punti di forza e di debolezza) con fattori esterni dipendenti dall'ambiente (opportunità e minacce), che possono rallentare lo sviluppo dell'oggetto analizzato. In questo caso, è la FPU che viene valutata: gli indicatori LSFS possono essere utilizzati per valutare la triplice sostenibilità della FPU e per proporre miglioramenti. In ogni riquadro, gli studenti elencano un massimo di 5 elementi dal più importante al meno.

Step 1: Individuare Punti di forza, Debolezze, Opportunità, Minacce

		Fattori interni	
		Punti di forza	Debolezze
Fattori esterni	Opportunità	Consolidamento	Sviluppo
	Minacce	Posizionamento/ Reindirizzamento	Investimento

Step 2: Correlare i Punti di forza, le Debolezze, le Opportunità e le Minacce

		Fattori interni	
		Punti di forza	Debolezze
Fattori esterni	Opportunità	Consolidamento	Sviluppo
	Minacce	Posizionamento/ Reindirizzamento	Investimento

Diagram illustrating correlations with arrows:

- Vertical arrows pointing down from "Punti di forza" to "Debolezze" in the top-right quadrant.
- Vertical arrows pointing down from "Opportunità" to "Investimento" in the bottom-right quadrant.
- Horizontal arrows pointing right from "Opportunità" to "Investimento" in the bottom-right quadrant.
- Horizontal arrows pointing right from "Minacce" to "Investimento" in the bottom-right quadrant.



L'ANALISI SWOT

Esempio: Una FPU di prodotti lattiero-caseari in Francia

Step 1

	PUNTI DI FORZA Produzione biologica Prossimità Gestione delle forniture Competenza Dipendenti specializzati	DEBOLEZZE Un solo fornitore di latte Fatturato superiore al 50% per un cliente Nessun processo di riciclaggio Strumentazione parziale Non c'è tempo per potenziali clienti (nuovi clienti, nuovi prodotti) Nessun rifornimento idrico naturale Nessun riciclo dell'acqua Nessun utilizzo di energia naturale
OPPORTUNITÀ Tendenze del cibo biologico / domanda sociale Densità di popolazione Classi superiori Scuola agraria		
MINACCE COVID Antropocene Visibilità futura limitata		

Step 2

	PUNTI DI FORZA Produzione biologica Prossimità Gestione delle forniture Competenza Dipendenti specializzati	DEBOLEZZE Un solo fornitore di latte Fatturato superiore al 50% per un cliente Nessun processo di riciclaggio Strumentazione parziale Non c'è tempo per potenziali clienti (nuovi clienti, nuovi prodotti) Nessun rifornimento idrico naturale Nessun riciclo dell'acqua Nessun utilizzo di energia naturale
OPPORTUNITÀ Tendenze del cibo biologico / domanda sociale Densità di popolazione Classi superiori Scuola agraria	CONSOLIDAMENTO Mantenere la prossimità per la gestione degli approvvigionamenti Individuare nuovi allevamenti da latte per sviluppare l'attività	SVILUPPO Nuovi clienti e nuove reti: assumere un tirocinante Consolida la dashboard per seguire l'evoluzione delle risorse naturali
MINACCE COVID Antropocene Visibilità futura limitata	POSIZIONAMENTO/ REINDIRIZZAMENTO Sviluppa una base di competenze logistiche Una strategia	INVESTIMENTO pensiero strategico sulla SOSTENIBILITÀ e quindi ... utilizzare fonti di energia rinnovabili ... pensare all'approvvigionamento idrico naturale e al riciclaggio dell'acqua ...



PER APPROFONDIRE

In Inglese

Interactive graphic - Environmental Working group. Meat eaters guide. 2011

<https://www.ewg.org/meateatersguide/interactive-graphic/>

Francia

CEERD – Alimentation durable

<http://www.cerdd.org/Parcours-thematiques/Alimentation-durable/Systeme-alimentaire-territorial-durable>

ADEME - Mieux manger, moins gaspiller, moins polluer

<https://librairie.ademe.fr/consommer-autrement/1885-mieux-manger-moins-gaspiller-moins-polluer.html>

Réseau national des projets alimentaires territoriaux

<http://rnpat.fr/>

Association Terres en villes

<http://terresenvilles.org/>

Austria

<https://cordis.europa.eu/project/id/776665/de>

<https://www.wien.gv.at/umweltschutz/nachhaltigkeit/lebensmittel-nachhaltig.html>

Slovenia

Eco-social Farm Korenika (slo video)

<https://www.youtube.com/watch?v=00wBpjviyF4>

Educational Polygon for Self-sufficiency Dole (slo video)

<https://www.youtube.com/watch?v=Ze1qKEyrADY>

Resolution of the National Program on Strategic Directions for the Development of Slovenian Agriculture and Food «Our Food, Rural and Natural Resources from 2021» (slo text)

<https://e-uprava.gov.si/drzava-in-druzba/e-demokracija/predlogi-predpisov/predlog-predpisa.html?id=10276>



ULTERIORI LETTURE

Portogallo

Variedades tradicionais de trigo: da farinha ao pão
<https://www.rtp.pt/play/p3148/e287301/biosfera>

Alimentos Tradicionais Sustentáveis Produzidos em Portugal
<https://www.rtp.pt/play/p3148/e293970/biosfera>

Guia Prático da Cadeia de Valor Sustentável (br)
<https://cebds.org/cadeia-de-valor-sustentavel/#.XvC5TOd7nDc>

Italia

La Campania istituisce l'Osservatorio dell'agricoltura di precisione
<https://terraevita.edagricole.it/nova/nova-agricoltura-di-precisione/campania-osservatorio-agricoltura-di-precisione/>



BIBLIOGRAFIA

IL CONCETTO ESR

Hill Stuart B., MacRae Rod J., 1996. Conceptual Framework for the Transition from Conventional to Sustainable Agriculture. *Journal of sustainable agriculture*, 7:1, 81-87, DOI: [10.1300/J064v07n01_07](https://doi.org/10.1300/J064v07n01_07)
[https:// dx.doi.org/10.1300/J064v07n01_07](https://dx.doi.org/10.1300/J064v07n01_07)

GLI INDICATORI LSFS

Schmutz U, Kneafsey M, Sarrouy Kay C, Doernberg A, Zasada I. Sustainability impact assessments of different urban short food supply chains: examples from London, UK. *Renewable Agriculture and Food Systems*. 2017, October.
<https://doi.org/10.1017/S1742170517000564>

DEFINIZIONI DI LSFS

Rastoin JL., Ghersi G., De Schutter O. (2010), *Le système alimentaire mondial: concepts et méthodes analyses et dynamiques*. Edition Quae. 565 pages.

ARF (2014 July 4), Déclaration de Rennes: Pour des systèmes alimentaires territorialisés.
https://www.bretagne.bzh/upload/docs/application/pdf/2014-07/syst_alimentaires_territorialises_-_declaration_arf_07_2014.pdf (2019/02/14)

Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (2012), «Relatório do Grupo de Trabalho « Estratégia para a valorização da produção agrícola local - GEVPAL ». Lisboa, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural.

Vovk Korže, A., 2016. Agroecology in Slovenia. In *Journal for Geography* 11-2. Page 95-118.

Majkovič, D., Borec, A., Rozman, Č., Turk, J., Pažek, K. (2005): Multifunctional Concept of Agriculture: Just an Idea or the Real Case Scenario? *Društvena istraživanja* 14 (3). 579–596.
https://hrcak.srce.hr/index.php?id_clanak_jezik=27736&show=clanak

Pažek, K., Rozman, Č., Bavec, F., Borec, A., Bavec, M. (2010): A Multi-Criteria Decision Analysis Framework Tool for the Selection of Farm Business Models on Organic Mountain Farms. *Journal of Sustainable Agriculture* 34. 778–799.

Prišenk, J., Borec, A. (2013 a): How to Improve the Contribution of Local Food Supply Chains to the Development of Rural Areas with Different Methodological Approaches: A Slovenian Case Study. https://mnet.mendelu.cz/mendelnet2013/articles/49_prisenk_749.pdf

Prišenk, J., Borec, A. (2013 b): Models of Partnerships and Organisational Forms in Short Food Supply Chains in the Slovenian Mountains. *Economics of Agriculture* 60 (2). 277–286.
<http://ageconsearch.umn.edu/record/152807>

L'ANALISI SWOT

Saidaliev G. S. The SWOT analysis method as a means of developing critical thinking among ESP students // *Jeune scientifique*. - 2017. - №24. - pages 382 à 385.
<https://www.moluch.ru/archive/158/44567/> (date d'accès: 26/02/2019).



[Modulo 3]



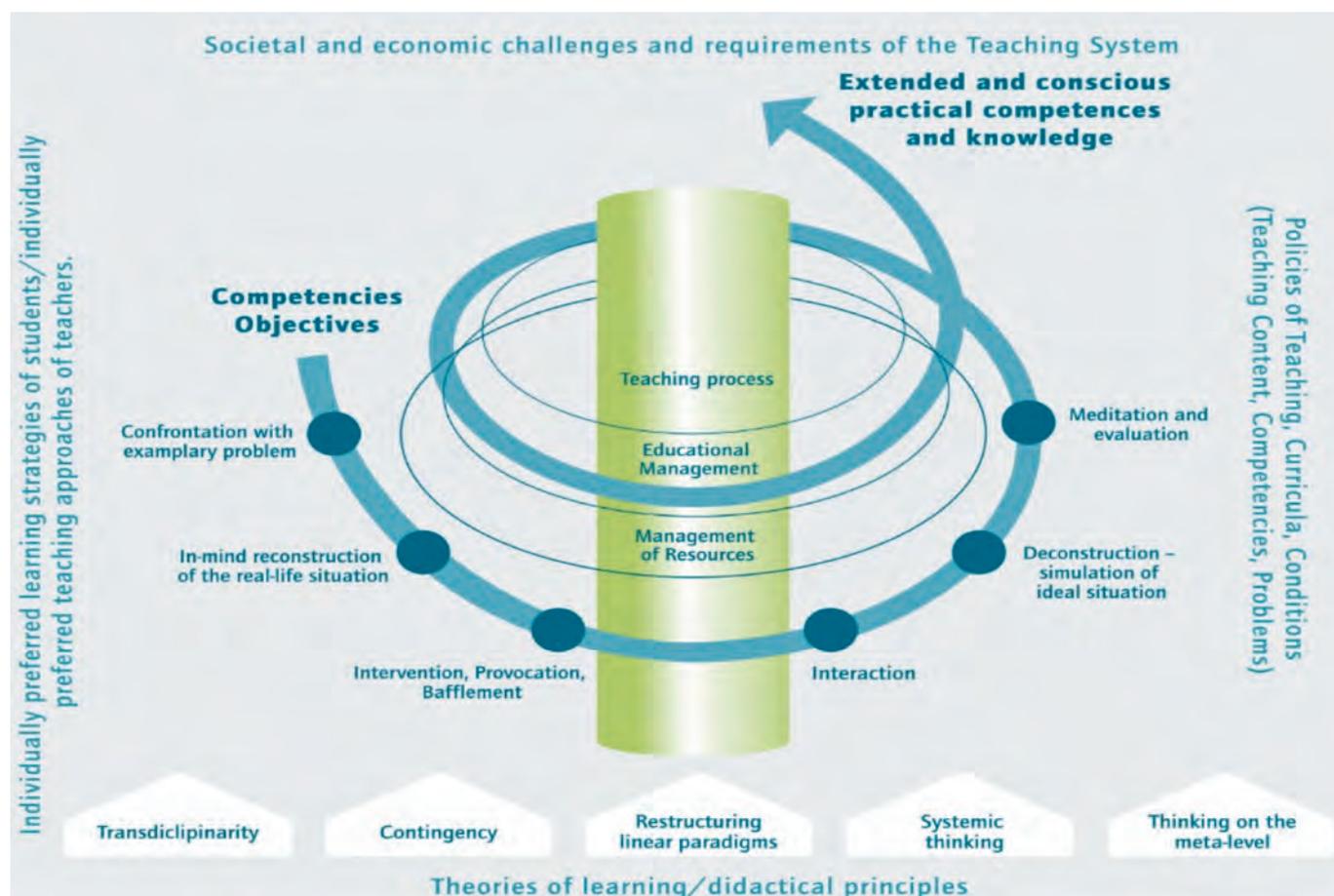
„FORMA IL TUO AMBIENTE! MANGIA CIBO SANO!"

Modulo 3

- Tipo: Professionalizzazione e cittadinanza
- Durata stimata: 30-40 ore
- Livello: dai 16 ai 22 anni
- Cucina, LSFS, mappatura, criteri di sostenibilità, nutrizione, modello di business

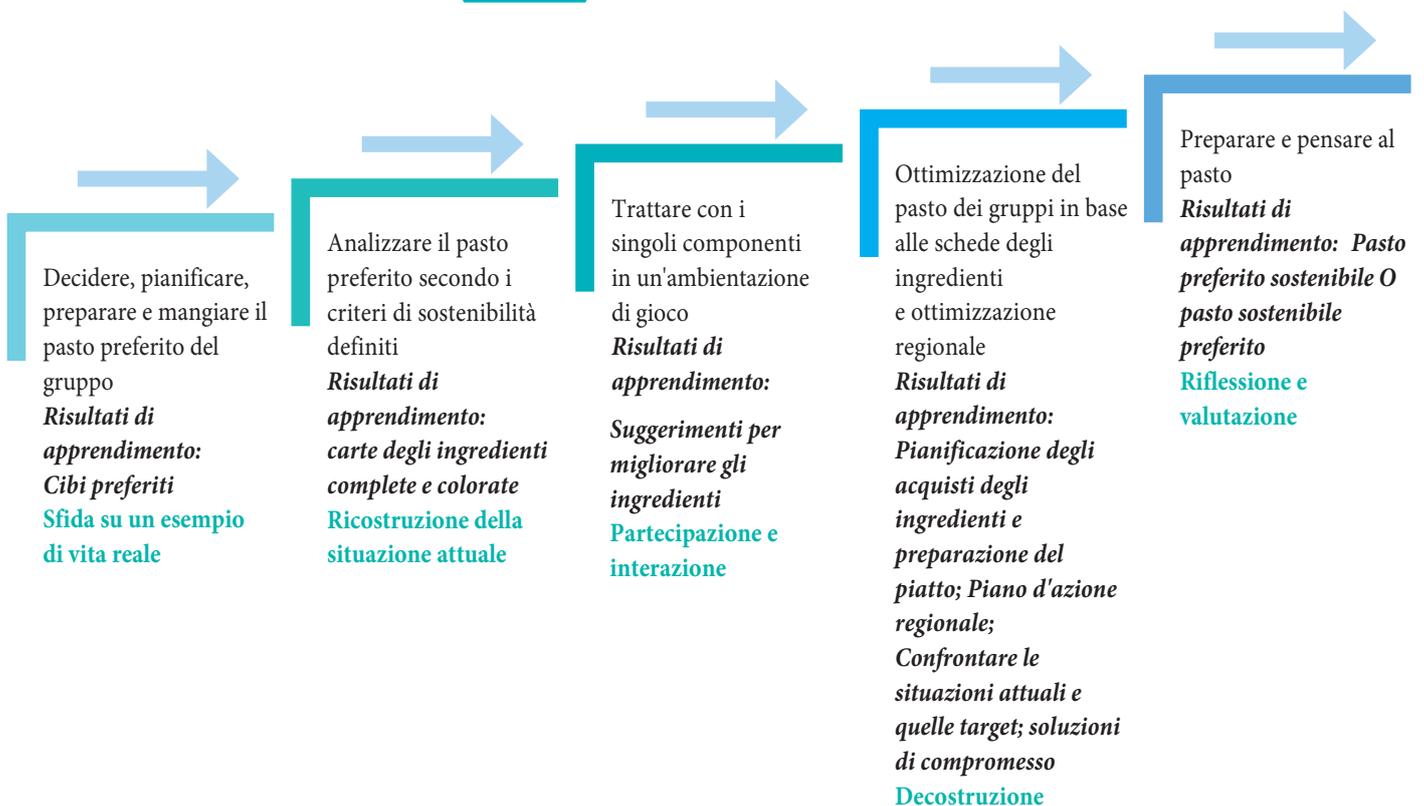
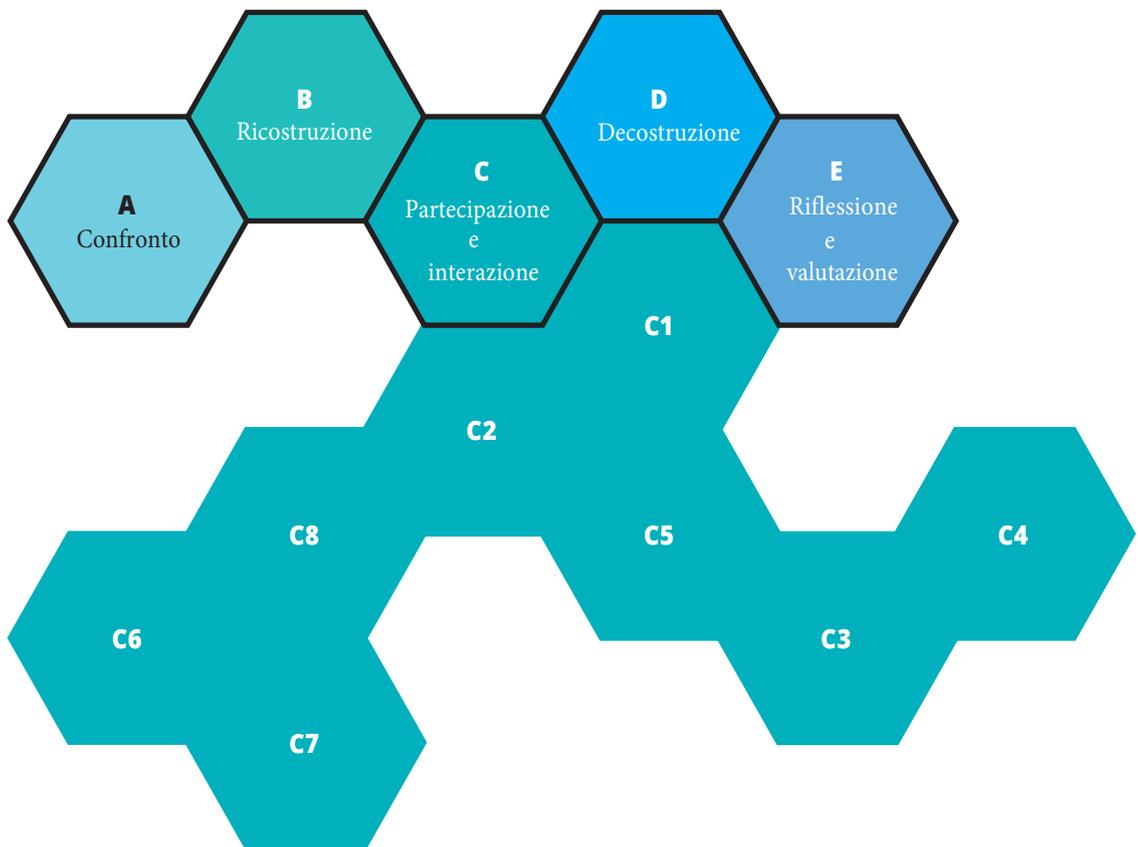
Quanto bene conosci il luogo in cui vivi? Ci sono produttori alimentari locali? Da dove proviene effettivamente il cibo che mangi? Come puoi mangiare i tuoi pasti preferiti e prenderti anche cura della tua salute, dell'ambiente, dell'economia locale e di tutti i membri della tua comunità che potrebbero trarre vantaggio dal commercio equo e solidale? Questo kit di apprendimento e insegnamento per la formazione professionale scolastica dovrebbe aumentare la consapevolezza degli studenti del loro ambiente locale, consentendo loro di essere più informati e di fare scelte più consapevoli che tengano conto delle

origini del loro cibo. Ciò richiede agli studenti di applicare ampi processi di pensiero e negoziazione. Non si tratta di creare soluzioni perfette per un sistema alimentare locale sostenibile, ma piuttosto di avviare processi di pensiero critico e cercare opzioni praticabili utilizzando i loro pasti preferiti come casi di studio. Esaminando il consumo personale e mettendolo in relazione con l'agricoltura e la sostenibilità, dovrebbe diventare chiaro che le soluzioni in questi settori richiedono sempre la disponibilità al compromesso..





COMPOSIZIONE DEL MODULO





Competenze generali

- comprendere le basi del pensiero sistemico
- essere in grado di visualizzare dilemmi e problemi, nonché tensioni e conflitti da diverse prospettive
- cooperare con gli altri in un modo che aiuti ad acquisire chiarezza sulla propria visione del mondo e su quella delle altri e rendersi conto che sistemi e prospettive alternative sono pensabili / possibili
- dare un contributo positivo alle altre persone, al loro Contesto sociale e ambientale a livello sia locale che globale
- agire in base al pensiero critico e al pragmatismo

Competenze specifiche

- capire le interconnessioni tra sistema naturale, sociale ed economico e come funzionano
- capire che il tuo pensiero, la tua vita e le tue azioni hanno un'influenza sulla sostenibilità futura.
- comprendere l'urgente necessità di cambiamento, allontanandosi da pratiche insostenibili e andando verso una migliore qualità della vita, uguaglianza, solidarietà e sostenibilità ecologica.
- comprendere la necessità di pensiero critico, visione e creatività, nella pianificazione per il futuro e nell'avvio di processi di cambiamento.
- essere in grado di utilizzare l'ambiente naturale, sociale e costruito - inclusa la propria azienda / fattoria -
- come contesto e fonte di sviluppo professionale
- essere disposti a mettere in discussione opinioni fondate su azioni insostenibili

PANORAMICA DEL MODULO

Quando? Fasi del modulo	Perché?	Cosa? Contenuti	Come? Metodo / procedura	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
A Sfida con un esempio Durata stimata: 6-8 ore	Obiettivo: scoprire l'argomento e suscitare interesse Competenze specifiche Leggi la scheda didattica	Decidere, pianificare, preparare e mangiare il piatto preferito dei gruppi Risultato di apprendimento: Piatto preferito	Gli studenti possono assegnarsi il pasto che preferiscono. Possono ricercare ricette, pianificare i loro acquisti, acquistare prodotti, preparare e consumare il pasto.	Lavoro di gruppo (da 3 a 5 persone, a seconda del numero di postazioni per la cottura)	I piatti tipici preferiti possono essere suggeriti dal docente anche sulla base di piatti semplici e con pochi ingredienti. Per esempio: Schnitzel, Kaiserschmarrn, pizza, spaghetti alla bolognese,...

Quando? Fasi del modulo	Perché?	Cosa? Contenuti	Come? Metodo/ procedura	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
B Ricostruzione della situazione attuale Durata stimata: 3-5 ore	Obiettivo: familiarizzare con i criteri di sostenibilità. Contestualizzazione del cibo, costruzione di unità per misurare criteri individuali Competenze generali Riflettere sui progressi individuali utilizzando un diario di apprendimento	Analizzare il pasto preferito sulla base dei criteri di sostenibilità definiti Risultati di apprendimento:: carte degli ingredienti complete e colorate,	Gli studenti progettano schede colorate basate su criteri per gli ingredienti del loro pasto preferito per indicare lo «stato attuale» dei loro ingredienti.	Lavoro di gruppo (gli stessi gruppi di prima)	Le carte ingrediente relative ad un pasto dovrebbero utilizzare tutte lo stesso colore di base



PANORAMICA DEL MODULO

Quando? Fasi del modulo	Perché?	Cosa? Contenuti	Come? Metodo/Procedura	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti?Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
<p>C Partecipazione e Interazione</p> <p>CO Quanto bene conosci il luogo in cui vivi?</p> <p>Durata stimata: 10-25 ore</p>	<p>Obiettivo: ottenere una migliore panoramica della regione</p> <p>Competenze generali: Porre domande rilevanti, Rappresentare informazioni rilevanti</p>	<p>Conoscere le istituzioni regionali (aziende agricole, aziende e altri stakeholder di interesse). Produzione alimentare regionale e sistemi alimentari</p> <p>Risultati di apprendimento: Mappare/Modellare il sistema alimentare della regione di origine (Mappe, GIS ecc ..)</p>	<p>Gli studenti sviluppano una panoramica del loro ambiente / ambiente di vita ricostruendo la loro regione. Modellismo in classe: mappa GIS, case o carte, etc.</p> <p>Gite sul campo, visite di aziende agricole / aziende, visite ad autorità pubbliche, aziende agricole / aziende con buone pratiche (possibilmente fuori regione - creazione di visioni), ecc..</p> <p>Rispondere alle domande e presentare il modello - costruire la catena di approvvigionamento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Da dove proviene il cibo? 2. Quali aziende agricole (o altre parti interessate) hanno sede nella città/regione/paese? (disegna cerchi - misura le distanze) 3. Cos'è "locale"? 4. Quale cibo è disponibile localmente e come viene prodotto? 5. Cosa non è disponibile? 6. Scatola nera degli alimenti - origine non rintracciabile? 	<p>Lavoro di gruppo (gli stessi gruppi di prima) Sessione plenaria, intera classe</p> <p>Interagire con gli stakeholders (Aziende agricole, aziende, istituzioni e autorità pubbliche...)</p>	<p>Questionari, domande di interviste, profili di aziende agricole/aziendali, ricerche su Internet, ...</p>

Altre possibili unità nelle fasi del modulo "Partecipazione e interazione": Questi possono essere gestiti in modalità stazione o in singoli articoli, a seconda delle risorse disponibili e delle esigenze

Quando? Fasi del modulo	Perché?	Cosa? Contenuti	Come? Metodo/Procedura	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
<p>C1 Cos'è c'è di stagione nella tua regione?</p> <p>Dopo le fasi della Sfida/ Ricostruzione (vedi sopra) O come unità autonoma</p>	<p>Obiettivo: Conoscere la stagionalità dei prodotti regionali</p> <p>Competenze generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare e giustificare le proprie soluzioni o approcci • Preparare una conversazione strutturata 	<p>Unità 1: Stagionalità</p> <p>Prodotto di apprendimento: Calendario stagionale regionale Come questo si collega al pasto preferito</p>	<p>Cosa è disponibile localmente e quando (durante quale stagione dell'anno) lo è? Letteratura e consultazioni con gli attori</p> <p>Creare un calendario stagionale, basato sul primo intervento, per la regione</p>	<p>Sessione plenaria, Lavoro di gruppo</p>	<p>Interviste Letteratura Internet Escursioni</p>
<p>C2 Mani sulla Sostenibilità</p> <p>Dopo le fasi della Sfida/ Ricostruzione (vedi sopra) O come unità autonoma</p>	<p>Obiettivo: Trasferire metodi e conoscenze tecniche per la valutazione della sostenibilità economica di almeno due attori (es. imprese) nel sistema alimentare locale</p>	<p>Unità 2: Modelli di business di aziende agricole / aziende nella regione con particolare attenzione all'ecologia e all'economia</p>	<p>Definizione e applicazione di strumenti per la valutazione dei criteri di sostenibilità</p> <p>Valutazione e confronto di enti</p>	<p>Sessione plenaria, Lavoro di gruppo</p>	<p>Strumenti di valutazione, diagramma a ragno, escursioni</p>
<p>C3 Non è mai troppo tardi per la solidarietà</p> <p>Dopo le fasi della Sfida/ Ricostruzione (vedi sopra) O come unità autonoma</p>	<p>Obiettivo: Panoramica delle condizioni sociali nella produzione agricola - comprese le considerazioni regionali e globali</p>	<p>Unità 3: Produzione del commercio equo e solidale con un focus sulla dimensione sociale</p>	<p>Il punto di partenza sono gli ingredienti "esotici" del pasto preferito (es. Pepe; vaniglia, ecc. - nei casi in cui non ci sono ingredienti esotici, il cacao dovrebbe essere usato per questa unità).</p> <p>Domande guida: come viene prodotto? Chi guadagna la quota maggiore dalla vendita di cacao nel negozio di alimentari locale? Cosa succede nel sistema alimentare locale per quanto riguarda i pagamenti equi, ecc.?</p>	<p>Sessione plenaria, Lavoro di gruppo</p>	<p>Film, Internet, Letteratura, Opuscoli Opzionale: Escursioni</p>



PANORAMICA DEL MODULO

Quando? Fasi del modulo	Perché?	Cosa? Contenuti	Come? Metodo/Procedura	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti?Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
C4 Solo cibo - zero rifiuti Dopo le fasi della Sfida/ Ricostruzione (vedi sopra) O come unità autonoma	Obiettivo: onoscere l'impatto dei materiali di imballaggio e come esaminarli	Unità 4: Imballaggio del cibo	Domande/criteri... Quanto imballaggio "consumiamo" in un mese? Sfida zero rifiuti - Indagare su come trovare alternative non confezionate all'interno della regione... etc	Sessione plenaria, Lavoro di gruppo	Film Internet Letteratura Opzionale: Escursioni
C5 Come mangia la nostra regione Dopo le fasi della Sfida/ Ricostruzione (vedi sopra) O come unità autonoma	Obiettivo: Avere una maggiore consapevolezza del consumo locale sostenibile	Unità 5: Analisi nutrizionale - fisiologica e sensoriale del ciboFOOD	Inserire il nostro consumo in il suo contesto regionale socioculturale e fisico. Quali fattori giocano un ruolo in ciò che noi scegliamo di mangiare o bere? Come sarebbe una dieta sana e sostenibile adattata al sistema alimentare locale?	Sessione plenaria, Lavoro di gruppo	Film Internet Letteratura Opuscoli
C6 Spreco di cibo Dopo le fasi della Sfida/ Ricostruzione (vedi sopra) O come unità autonoma	Obiettivo: Conoscere le sfide della perdita di cibo e dello spreco di cibo e come affrontarle	Unità 6 Spreco di cibo	Parlare con gli attori, discutere e valutare lo spreco di cibo nel sistema alimentare locale	Sessione plenaria, Lavoro di gruppo	Film, Relatori ospiti, Escursioni
C7 Oltre la competizione Dopo le fasi della Sfida/ Ricostruzione (vedi sopra) O come unità autonoma	Obiettivo: Conoscere il concetto di sovranità alimentare (FS)	Unità 7: Sovranità alimentare e agricoltura globale. Idee regionali che rappresentano la sovranità alimentare (FS)	Che cos'è la FS? Da dove deriva il concetto di FS? Come possiamo guardare al sistema alimentare locale in termini di FS?	Sessione plenaria, Lavoro di gruppo	Film Letteratura Opzionale: Escursioni



PANORAMICA DEL MODULO

Quando? Fasi del modulo	Perché?	Cosa? Contenuti	Come? Metodo/Procedura	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti?Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
<p>D Decostruzione</p> <p>Durata: 6-8 ore a lezione</p>	<p>Obiettivo: creare consapevolezza del consumo locale sostenibile o su come migliorare la sostenibilità regionale.</p>	<p>Risultato di apprendimento 1: "Pasti preferiti sostenibili"</p> <p>Risultato di apprendimento 2: Piano d'azione regionale Accedere alla sostenibilità della regione alimentare locale e proporre miglioramenti agli stakeholder. Parlare alle principali parti regionali interessate (decisori; organizzazioni settoriali; organizzazioni di cittadini) del quadro attuale e dei suggerimenti delle classi. Identificare e utilizzare criteri di sostenibilità per valutare i sistemi alimentari locali.</p>	<p>Ottimizzare il pasto dei gruppi utilizzando le schede degli ingredienti con i risultati target sul retro; pianificare viaggi per uno shopping sostenibile e locale, preparare il pasto.</p> <p>Estensione del modello o proposta di modifiche per ottimizzare il sistema alimentare regionale</p> <p>Confrontare le situazioni attuali e quelle target: trovare soluzioni di compromesso</p>	<p>Gruppi di pasti preferiti</p> <p>In piccoli gruppo</p> <p>Sessione plenaria</p>	<p>Pasti preferiti realizzati con ingredienti locali provenienti da un sistema alimentare sostenibile.</p>



PANORAMICA DEL MODULO

Quando? Fasi del modulo	Perché?	Cosa? Contenuti	Come? Metodo/Procedure	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti?Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
E Riflessione e Valutazione Durata: 2-4 ore di lezione	Obiettivo: L'impatto delle nostre abitudini alimentari individuali sui sistemi alimentari regionali e globali - presenti e futuri	Risultati di apprendimento: Piano d'azione per il futuro consumo di cibo	Discussione e riflessione sui diversi processi di apprendimento con particolare attenzione al comportamento nutrizionale personale sulla base dei seguenti punti ** (vedi sotto)	Sessione plenaria e lavoro individuale moderati dal docente	Possibile: Una sfida online sulle decisioni di consumo sostenibile, ad es. una breve clip su YouTube "io compro questo prodotto perché..."

***) Spunti di riflessione:.

Gli studenti dovrebbero iniziare a comprendere le basi del pensiero sistemico.

Gli studenti dovrebbero comprendere le interconnessioni tra sistemi naturali, sociali ed economici e come funzionano.

Gli studenti percepiscono che il loro pensiero, le loro scelte di vita e le loro azioni hanno un'influenza sulla sostenibilità futura.

Gli studenti apprezzano l'urgente necessità di cambiamento, allontanandosi da pratiche insostenibili, verso una migliore qualità della vita, l'uguaglianza, la solidarietà e la sostenibilità ecologica.

Gli studenti capiranno la necessità di riflessione critica, visione e pensiero creativo nella pianificazione per il futuro e nell'avvio di processi di trasformazione

Gli studenti saranno in grado di vedere dilemmi e problemi, nonché tensioni e conflitti da diversi punti di vista.

Gli studenti saranno in grado di utilizzare ambienti naturali, sociali e costruiti, inclusa la propria azienda/azienda agricola, come contesto e fonte di sviluppo professionale.

Gli studenti hanno dimostrato di poter collaborare con gli altri in un modo che aiuti ad ottenere informazioni sulla propria visione del mondo e su quella di altri e nella comprensione della fattibilità di sistemi e prospettive alternativi.

Gli studenti sono persone che danno un contributo positivo alle altre persone e al loro Contesto sociale e ambientale a livello sia locale che globale.

Gli studenti sono persone disposte a mettere in discussione opinioni basate su azioni insostenibili.

Gli studenti sono persone che applicano il pensiero critico e agiscono in modo pragmatico.



SCHEDA DIDATTICA

A Il nostro pasto preferito è il migliore			
<p style="text-align: center;">Confronto: Sfida su un esempio</p> <p>Gli studenti pensano al loro pasto preferito e, in squadra, pianificano la preparazione e l'acquisto degli ingredienti. Successivamente il gruppo ha la possibilità di procurarsi il cibo e gli ingredienti necessari in modo indipendente.</p> <p>Durante le lezioni pratiche gli studenti preparano e consumano il loro pasto preferito. Successivamente riflettono sul loro processo di apprendimento individuale.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	Tempo di preparazione	Requisiti	Durata stimata
	20 minuti	★★★★☆	5 ore
	Competenze specifiche		
	Preparare il cibo e una ricetta in modo indipendente, Pianificare un acquisto, Riconoscere e decifrare le etichette dei prodotti		
	Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:		
	Stimolare l'interesse degli studenti e mostrare che possono adottare un approccio personalizzato all'argomento		
	Risultati di apprendimento:		
	Un pasto preferito fatto da sé		
	Materiali / supporti richiesti		
	Stanza di classe o di gruppo, penne e carta, Computer con accesso a Internet o libri di cucina; Cucine didattiche con attrezzatura e sala da pranzo Il cibo viene selezionato e acquistato dagli stessi studenti		



A Il nostro pasto preferito è il migliore			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche / Sviluppo
20 <i>Sfida</i>	Plenaria	carta e penna	<p>Sfida 1: Agli studenti viene affidato il compito di scegliere il proprio pasto preferito. Può essere un antipasto o un dessert / dolce o piccante. Le voci vengono quindi raggruppate. Gli studenti formano gruppi in base alle loro preferenze</p> <p>Sfida 2: Il docente fornisce la ricetta per alcuni pasti popolari e gli studenti si assegnano a ciascuno di essi in base alle proprie preferenze. Questo porta alla formazione di gruppi</p>
50 <i>Ricostruzione</i>	Lavoro di gruppo	Computer e Internet Libri di cucina	<p>Gli studenti ricercano le ricette su Internet, nei libri di cucina o intervistando i membri della famiglia.</p> <p>Pianificano i propri acquisti e creano un piano del flusso di lavoro per preparare il pasto</p>
Tempo libero <i>Partecipazione/ Interazione</i>	Lavoro di gruppo	Denaro, possibilità di acquisti	<p>Comprano il cibo necessario da un negozio di alimentari / supermercato di loro scelta. Non ci sono restrizioni. Le fatture e gli imballaggi devono essere portati in classe. In caso di cibo sfuso, l'etichettatura del prodotto deve essere fotografata o annotata mentre si è in negozio.</p>
150 <i>Decostruzione</i>	Lavoro di gruppo	Cucina attrezzata, sala da pranzo	<p>Sfida 1: Nella cucina didattica i piatti vengono preparati e consumati dal team utilizzando gli ingredienti acquistati durante le lezioni pratiche. Tutto il lavoro di preparazione, principale e di follow-up viene svolto dagli studenti in base alla pianificazione del flusso di lavoro. I pasti vengono consumati insieme in una bellissima atmosfera.</p> <p>Sfida 2: Gli studenti portano pasti cucinati in casa o una stampa/un modello (fatto di pasta da modellare)/ un disegno di un pasto.</p>
20 <i>Riflessione</i>	Plenaria	Carta e penna	<p>Successivamente, gli studenti pensano e discutono le seguenti domande: Che sapore aveva il piatto? Qual è l'estetica del pasto? Qual è il valore nutritivo? È «sano»? Quali criteri sono stati utilizzati per scegliere gli ingredienti durante la spesa? Scrivono i loro risultati su una lavagna a fogli mobili in gruppi.</p>

IW: lavoro individuale; PL: Plenaria; GW: Lavoro di gruppo.



SCHEDA DIDATTICA

B Non c'è un pian(eta) B																							
<h2 style="text-align: center;">Ricostruzione della situazione attuale</h2> <p>Analizzare il pasto preferito secondo criteri di sostenibilità predefiniti</p> <p>Per ciascuno degli ingredienti richiesti dovrebbero compilare schede di indice guidate dai criteri, classificati in base a una combinazione di colori basata su gruppi di alimenti. Le carte degli ingredienti mostrano lo «stato attuale» degli alimenti selezionati.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">Ingrediente:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #d9ead3;">Criteri di sostenibilità</th> <th style="background-color: #d9ead3;">Valutazione dello stato attuale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Regionalità:</td> <td>_____ km</td> </tr> <tr> <td>Stagionalità</td> <td><input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no</td> </tr> <tr> <td>Produzione biologica</td> <td><input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no</td> </tr> <tr> <td>Prezzo/100 g</td> <td>_____ €</td> </tr> <tr> <td>Commercio equo e solidale</td> <td><input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no</td> </tr> <tr> <td>Tipo di imballaggio/peso</td> <td>_____ / _____ g</td> </tr> <tr> <td>Salubrità:</td> <td><input checked="" type="radio"/> Non salutare <input type="radio"/> neutro <input type="radio"/> salutare</td> </tr> <tr> <td>Taste</td> <td><input type="checkbox"/> saporito <input type="checkbox"/> non saporito</td> </tr> <tr> <td>Prodotti vegetali contro prodotti animali</td> <td><input type="checkbox"/> Prod. veg. <input type="checkbox"/> Prod. anim.</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Criteri di sostenibilità	Valutazione dello stato attuale	Regionalità:	_____ km	Stagionalità	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	Produzione biologica	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	Prezzo/100 g	_____ €	Commercio equo e solidale	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	Tipo di imballaggio/peso	_____ / _____ g	Salubrità:	<input checked="" type="radio"/> Non salutare <input type="radio"/> neutro <input type="radio"/> salutare	Taste	<input type="checkbox"/> saporito <input type="checkbox"/> non saporito	Prodotti vegetali contro prodotti animali	<input type="checkbox"/> Prod. veg. <input type="checkbox"/> Prod. anim.	Tempo di preparazione	Requisiti	Durata stimata
	Criteri di sostenibilità	Valutazione dello stato attuale																					
	Regionalità:	_____ km																					
	Stagionalità	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no																					
	Produzione biologica	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no																					
	Prezzo/100 g	_____ €																					
	Commercio equo e solidale	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no																					
	Tipo di imballaggio/peso	_____ / _____ g																					
	Salubrità:	<input checked="" type="radio"/> Non salutare <input type="radio"/> neutro <input type="radio"/> salutare																					
	Taste	<input type="checkbox"/> saporito <input type="checkbox"/> non saporito																					
Prodotti vegetali contro prodotti animali	<input type="checkbox"/> Prod. veg. <input type="checkbox"/> Prod. anim.																						
40 minuti	★★★★☆	5 ore																					
Competenze specifiche																							
Selezionare il cibo per un pasto sano utilizzando le risorse disponibili																							
Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:																							
Familiarizzare con i criteri di sostenibilità nell'acquisto di cibo																							
Risultati di apprendimento																							
Schede ingredienti complete con codice colore definizione e chiarimento dei criteri per un'alimentazione sostenibile Piano d'azione																							
Materiali / supporti richiesti																							
Stanza di classe o di gruppo, penne e carta, Schede ingredienti codificate a colori per ogni pasto utilizzando gli stessi colori di base Fatture di acquisti e imballaggi alimentari, tablet																							



B Non c'è un pian(eta) B			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche/ in pratica
30 <i>Sfida</i>	Conferenza Lavoro individuale Plenaria	Manifesti, Dichiarazioni Film, Internet, Computer, Proiettore	Il docente fa dichiarazioni relative a un argomento agli studenti, ad esempio come la spesa quotidiana ha un impatto importante sulle condizioni di vita sul pianeta terra. Le possibili soluzioni a questa affermazione sono discusse in seduta plenaria. <i>Opzione: se disponibile, è possibile visitare il negozio della scuola</i> RISORSA 1
90 <i>Ricostruzione</i>	Lavoro di gr. Plenaria Lavoro di gr. Lavoro di gr.	Carte degli ingredienti, imballaggi, ricevute, fatture, bilancia	Il docente presenta le schede degli ingredienti mostrando i criteri di selezione per un'alimentazione sostenibile e utilizzando un esempio concreto. Agli studenti viene chiesto di analizzare il cibo che hanno acquistato in base a questi criteri e di registrare i risultati sulle loro schede. Ogni alimento o ingrediente riceve la propria carta, che viene assegnata ai gruppi codificati a colori nella piramide alimentare. RISORSA 2 Facoltativo: Il docente incoraggia gli studenti a creare le proprie carte degli ingredienti spiegando prima i criteri di nutrizione sostenibile, poi chiedendo agli studenti di lavorare in piccoli gruppi per progettare la propria carta, e infine, chiedendo alla classe di confrontare queste carte e raggiungere un accordo su una carta ingrediente comune per tutto il gruppo.
75 <i>Partecipazione/ Interazione</i>	Lavoro di gr. Plenaria Lavoro di gr. Lavoro di gr.	Carte ingrediente complete, piramide del cibo Riflessioni e pensieri dall'unità A Carte ingrediente complete	Gli studenti sono divisi in gruppi in base ai gruppi di alimenti. Gli studenti quindi classificano gli ingredienti in base a quanto soddisfano i criteri di sostenibilità. I risultati vengono presentati e discussi durante la plenaria. Ciò comporta il confronto delle decisioni di acquisto degli studenti. L'insegnante modera questo processo, specificando quali scelte alimentari devono essere confrontate. Opzione aggiuntiva: gli studenti formano nuovi gruppi e giocano a «quartetto» con le carte degli ingredienti. L'obiettivo è ottenere gli ingredienti più sostenibili. La sostenibilità è la carta vincente!
30 <i>Decostruzione</i>	Plenaria	Diario di apprendimento	Gli studenti creano il proprio diario di apprendimento, in cui lavoreranno su tre domande sul comportamento dei consumatori. Possono anche creare il proprio fumetto per le tre domande.
25 <i>Riflessione</i>	Plenaria	Padlet (bacheca virtuale)	Gli studenti discutono l'argomento: «Non esiste un pian(eta) B» e scrivono le loro opinioni in un padlet (bacheca virtuale) con suddivisioni per scuola e regione. Guidati dal docente, giungono alla conclusione che l'acquisto di cibo regionale può dare un contributo significativo.

IW: lavoro individuale; PL: Plenaria; GW: Lavoro di gruppo L: Conferenza



RISORSE DEL MODULE 3 B RICOSTRUZIONE

Blu: risorse per i formatori e i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 1-1

FILM O ARTICOLI PER LA SFIDA

A Tale of Two Chickens

<https://www.youtube.com/watch?v=KVTLRrP9uOg>

Why do we need to change our food system?

<https://www.youtube.com/watch?v=VcL3BQeteCc>

Our food system is at risk of crossing 'environmental limits' - here's how to ease the pressure

<https://theconversation.com/our-food-system-is-at-risk-of-crossing-environmental-limits-heres-how-to-ease-the-pressure-104715>

Environmental impacts of food production

<https://ourworldindata.org/environmental-impacts-of-food>

FRANCIA

Almeria : la méga-ferme de l'Europe | Dezoom #1 | ARTE

<https://www.youtube.com/watch?v=eHZewiz0mtA>

The conversation. 2018. Impact de notre consommation sur l'environnement, une vaste étude fait le point

<https://theconversation.com/impact-de-notre-consommation-sur-lenvironnement-une-vaste-etude-fait-le-point-103931>

Euronews. 2017. Poulets en batterie: les images choquantes

<https://www.youtube.com/watch?v=jvhOavIS1s0>

Konbini news. 2018. Hugo Clément dans l'enfer des usines à cochons

<https://www.youtube.com/watch?v=HIAIJ-hBDOA>

France 3 Nouvelle-Aquitaine. 2018. Suicide des agriculteurs : témoignage d'un éleveur de chèvres dans la Vienne

<https://www.youtube.com/watch?v=ojNJ1WhXZ6g>

DarnaTelevision. 2017. France: le cri de détresse des éleveurs/agriculteurs

<https://www.youtube.com/watch?v=6Pe0HwdUE7E>





RISORSA 1-2

FILM O ARTICOLI PER LA SFIDA

Portogallo

Consumir de forma insustentável

<https://www.eea.europa.eu/pt/sinai-da-aea/sinai-2011/artigos/consumir-de-forma-insustentavel>

Você come e muda o planeta (br)

<https://www.youtube.com/watch?v=uNFHVC9Q8Y0>

Slovenia

Conservation agriculture (slo video)

<https://www.youtube.com/watch?v=fUcp0ZN9BMY>

Eco-farm Krišelj (slo video)

<https://www.youtube.com/watch?v=IEOQ21FB0Sk> Honey production (slo video) <https://www.youtube.com/watch?v=qlsbshOwbWs>

Kurzgesagt – In a Nutshell: The Death Of Bees Explained (eng video)

<https://www.youtube.com/watch?v=GqA42M4RtxE>

Vox: Why beef is the worst food for the climate (eng video)

<https://www.youtube.com/watch?v=3lrJYTsKdUM>

Kurzgesagt – In a Nutshell: Is Meat Bad for You? (eng video)

<https://www.youtube.com/watch?v=ouAccsTzIGU>

Vox: The diet that helps fight climate change (eng video)

<https://www.youtube.com/watch?v=nUnJQWO4YJY>



RISORSA 1-3

FILM O ARTICOLI PER LA SFIDA

Italia

Il pianeta vive se vive la biodiversità (ita video)

<https://www.youtube.com/watch?v=pjqJ37SmZeo&t=58s>

Al supermercato facciamo una spesa 'amica del pianeta': l'Eco Menù di Greenpeace

https://www.youtube.com/watch?v=0Yxv_m6778Y

I consigli di Greenpeace per una spesa amica dell'ambiente

https://www.youtube.com/watch?v=DKg1Eg7HE_8

L'IMPATTO AMBIENTALE DELLA NOSTRA ALIMENTAZIONE

<https://www.educambiente.tv/impatto-cibo-alimentazione-ambiente>

Austria

Weltagrarbericht 2018

<https://www.weltagrarbericht.de/themen-des-weltagrarberichts.html>

<https://www.weltagrarbericht.de/fileadmin/files/weltagrarbericht/>

[Weltagrarbericht/10B%C3%A4uerlicheIndustrielleLW/Agaratlas2018.pdf](https://www.weltagrarbericht.de/fileadmin/files/weltagrarbericht/Weltagrarbericht/10B%C3%A4uerlicheIndustrielleLW/Agaratlas2018.pdf)

Landwirtschaft Österreich ORF Quantensprung

<https://www.youtube.com/watch?v=XyNmYNU0-Fs>

Fleisch – Das leckerste Übel der Welt (Germany)

<https://www.youtube.com/watch?v=y6f3dwxexZM>





RISORSA 2-1

SCHEDE (DIN A5) - STATO ATTUALE DELLA SOSTENIBILITÀ

Criteria	Unità di misura	Stato attuale (da compilare)
Origine locale:	Chilometri	
Stagionalità	Si/No	
Produzione biologica	Si/No	
Prezzi	EURO	
Commercio equo e solidale	Si/No	
Imballaggio	Grammi	
Salubrità	Semaforo	
Sapore	Saporito/Non saporito	

Lo stato di destinazione viene inserito successivamente sul retro.



RISORSA 2-2

CARTA DEGLI INGREDIENTI

Ingrediente:

Criteria di sostenibilità	Valutazione dello stato attuale
Regionalità:	_____ km
Stagionalità	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
Produzione biologica	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
Prezzo/100 gr	_____ €
Commercio equo e solidale	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
Tipo di imballaggio/peso	_____/_____ g
Salubrità	non salutare Neutro Salutare
Sapore	<input type="checkbox"/> Saporito <input type="checkbox"/> Non saporito
Produzione vegetale contro produzione animale	<input type="checkbox"/> Prod. veget. <input type="checkbox"/> Prod. animale





SCHEDA DIDATTICA

C Quanto bene conosciamo la nostra regione?			
Interventi e interazioni «Regione»	Tempo di preparazione	Requisiti	Durata stimata
	<p>Creando un modello della loro regione, gli studenti ottengono una panoramica del loro ambiente (di vita). Esplorano la loro regione e conoscono i produttori di cibo, le aziende di trasformazione alimentare e il flusso di merci nel sistema alimentare regionale. Possono porre domande che portano a un modello della loro filiera alimentare in classe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cosa significa per noi la regionalità? 2. Quante persone vivono nella regione e qual è la composizione della popolazione? 3. Da dove viene il nostro cibo? 4. Quante aziende agricole ci sono nella regione? 5. Quali sono gli alimenti nella regione e come vengono prodotti? 6. Cosa non è disponibile? "Black box" - in quali casi le origini non sono tracciabili? 7. Cosa avrebbe potuto essere acquistato localmente piuttosto che come una "scatola nera"? 	180 minuti	★★★★☆
Competenze specifiche			
<p>Interpretare cifre, dati e fatti sull'agricoltura e trarre conclusioni. Spiegare l'importanza economica dell'agricoltura. Creare un modello rappresentativo di un ambiente di vita.</p>			
Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:			
Fornire una panoramica della regione e conoscere gli attori del sistema alimentare regionale			
Risultati di apprendimento			
Modello del sistema alimentare della regione di origine, diario dell'apprendimento			
Materiali / supporti richiesti			
<p>Diapositiva / poster, Mappa digitale, Mappa base bidimensionale della regione, Materiali per il modello della regione, Cartoline della regione, Compiti per il lavoro di gruppo, Diario di apprendimento</p> <p>Escursioni presso enti (aziende agricole, lavorazione alimentare, aziende, autorità pubbliche, ONG ecc.) Per sperimentare in prima persona esempi di buone pratiche (possibilmente al di fuori della regione - creazione di visioni), ecc.</p>			

C Quanto bene conosciamo la nostra regione?			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche/mettere in pratica
15 <i>Sfida</i>	Plenaria	Questionario	Gli studenti sono sfidati con domande provocatorie intese a renderli consapevoli di ciò che non sanno sull'ambiente circostante.
50 <i>Ricostruzione</i>	Plenaria	Mappa di base, materiali per la costruzione del modello	Gli studenti creano un modello in classe basato sulla loro conoscenza della regione. Basato sul loro cibo preferito e sui suoi ingredienti, questo modello dovrebbe essere mostrato a produttori, aziende di trasformazione, distributori, consumatori e strutture per lo smaltimento dei rifiuti. Dovrebbero considerare i flussi di merci e inserire cibi / ingredienti con origini ambigue nella scatola nera. RISORSA 1
350 <i>Partecipazione/ Interazione</i>	Lavoro di gruppo	Cartoline, attività per lavori di gruppo	Sulla base di questi presupposti, gli studenti ricevono compiti di ricerca riguardanti la filiera locale e la situazione generale della regione. Sulla base delle domande (vedi prima pagina) dovrebbero ricercare dati demografici, aziende, consumatori, ecc. nel sistema alimentare locale. A tal fine, a seconda delle ore di insegnamento disponibili, possono essere organizzate escursioni e visite ad aziende agricole, siti di buone pratiche, funzionari pubblici (possibilmente al di fuori della regione, che creano visioni), ecc.
50 <i>Decostruzione</i>	Plenaria	Modello regionale	Gli studenti creano una rappresentazione della situazione (attuale) REALE nella regione. Ciò dovrebbe fornire una panoramica degli attori nella loro regione e consentire loro di identificare i fattori mancanti per garantire l'approvvigionamento RISORSA 1
35 <i>Riflessione</i>	Plenaria Lavoro indiv.	Diario di apprendimento	Gli studenti traggono conclusioni su come ottimizzare gli acquisti futuri per il loro pasto preferito. Le unità/sessioni di apprendimento aggiuntive (C1-C7) offrono ulteriori opportunità di apprendimento basate su criteri di nutrizione sostenibile, a seconda delle ore di insegnamento disponibili.

IW: lavoro individuale; PL: Plenaria; GW: Lavoro di gruppo



RISORSE DEL MODULO 3

C QUANTO BENE CONOSCIAMO LA NOSTRA REGIONE

Blu: risorse per i formatori e i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 1

STRUMENTI PER MODELLISMO

Digital workspace MURAL

<https://www.mural.co/>

Open source QGIS

<https://qgis.org/de/site/>

Online flowchart maker

draw.io



SCHEDA DIDATTICA

C1 Cosa è stagionale nella tua regione?			
<p align="center">Intervento Unità 1 Stagionalità</p> <p>Sfida al comportamento di acquisto individuale basato sui prodotti di M3. Il "pasto preferito".</p> <p>Indagare sulla stagionalità e sulla regionalità.</p> <p>Attività 1: analisi della situazione attuale</p> <p>Campo: negozio di alimentari locale</p> <p>Studio: Stagionalità e regionalità di un assortimento di frutta e verdura</p> <p>Scrittura di una lettera aperta alla direzione dei negozi di alimentari sui temi della "regionalità" e della "stagionalità".</p> <p>Ricevere informazioni sui temi della "stagionalità" e della "variazione della stagionalità dovuta al cambiamento climatico".</p> <p>Conduci un'intervista con gli agricoltori della regione. Argomenti: cambiamenti della vegetazione, situazione meteorologica attuale, problemi legati al clima nella coltivazione di frutta e verdura, opzioni di piantagione alternative per il futuro.</p> <p>Elaborazione dell'intervista utilizzando un metodo del "world-café". Presentazione dei risultati durante la plenaria</p> <p>Analisi delle alternative di coltivazione specifiche e della loro domanda nella regione. Raccolta dei risultati su un padlet (bacheca virtuale)</p> <p>Riflessione sull'esperienza di apprendimento individuale con l'ausilio di un diario di apprendimento.</p>	Tempo di preparazione	Requisiti	Durata stimata
	120 minuti	★★★★☆	8 ore
	Competenze specifiche		
	<p>Tener conto delle condizioni regionali, ecologiche e climatiche nella produzione di prodotti agricoli e attribuire possibilità di produzione ad aree specifiche.</p> <p>Descrivere le condizioni climatiche locali</p> <p>Identificare le colture regionali specifiche e il loro significato.</p>		
	Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:		
	<p>Gli studenti possono affrontare i temi della stagionalità e della regionalità e possono escogitare strategie per il futuro</p>		
	Risultati di apprendimento		
	<p>Riepilogo della situazione attuale, lettera aperta, intervista e poster risultante, padlet (bacheca virtuale), diario di apprendimento</p>		
	Materiali / supporti richiesti		
	<p>Locali idonei + materiale di presentazione standard, calendari agricoli stagionali, visita ai supermercati, documenti sulla vegetazione regionale + cambiamenti climatici</p>		



C1 Cosa è stagionale nella tua regione?			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/ Media	Note metodico-didattiche/mettere in pratica
50 <i>Sfida</i>	lavoro di gruppo Plenaria	Calendario stagionale Etichette Fatture	Gli studenti saranno sfidati a esaminare il proprio comportamento di acquisto guardando i prodotti acquistati in M3 Un "pasto preferito" tenendo conto della stagionalità e della regionalità (utilizzando un calendario stagionale).
170 <i>Ricostruzione</i>	lavoro indiv. lavoro di gruppo Plenaria	Tabelle Appunti	Dopo questo, gli studenti dovrebbero risolvere l' Attività 1 . Su questo devono analizzare la gamma di frutta e verdura disponibili in un negozio di alimentari regionale. Dovrebbero esprimere i loro suggerimenti, opinioni e atteggiamenti sul tema della regionalità e della stagionalità sotto forma di una lettera aperta al negozio di alimentari regionale. La lettera aperta andrebbe indirizzata alla direzione del negozio di alimentari
140 <i>Partecipazione/ Interazione</i>	lavoro individuale Plenaria lavoro di gruppo	Domande di un'intervista IT Escursioni Introduzione condizioni climatiche	Gli studenti riceveranno informazioni sui temi della "stagionalità" e "Cambiamenti di stagionalità causati dal cambiamento climatico". Il docente dovrebbe concentrarsi su aspetti nuovi, precedentemente non considerati. Successivamente, gli studenti possono concentrarsi maggiormente su questi aspetti durante le loro interviste. L'intervista dovrebbe essere elaborata utilizzando il metodo del "world-café". In questo caso gli studenti riassumono i loro risultati e li confrontano tra loro. Cambiando prospettiva, acquisiscono un punto di vista più ampio. Alla fine, dovrebbero presentare i loro risultati davanti alla classe.
50 <i>Decostruzione</i>	lavoro di gruppo	Panoramica della regione	Gli studenti dovrebbero proporre un'opzione di semina/impianti alternativa e farne richiesta alla loro regione. Qui arriviamo a una conclusione per la fase "Ricostruzione". Possono progettare un calendario stagionale adatto alla loro regione.
20 <i>Riflessione</i>	lavoro di gruppo Plenaria	Modello della regione	Alla fine, il risultato sarà discusso insieme. Gli studenti dovrebbero riflettere sulla propria esperienza di apprendimento con l'aiuto di un diario di apprendimento.

IW: lavoro individuale; PL: Plenaria; GW: lavoro di gruppo.



SCHEDA DIDATTICA

C2 Sostenibilità sul campo			
<p>Intervento Unità 2 Agricoltura e pratiche commerciali delle aziende agricole e delle aziende</p> <p>Questa unità è progettata per raccogliere informazioni più specifiche sulle pratiche agricole e commerciali delle aziende agricole e delle aziende che producono ingredienti per il “piatto preferito” al fine di acquisire figure operative chiave con particolare attenzione alla sostenibilità e valutarle e confrontarle tra le imprese.</p>	Tempo di preparazione	Requisiti	Durata stimata
	4 ore	★★★★	20 ore + lavoro a casa
	Competenze specifiche		
	Valutare gli effetti delle azioni ecologiche ed economiche sull'economia circolare utilizzando un caso di studio concreto.		
	Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:		
	Gli studenti dovrebbero, sulla base di casi del mondo reale, rendersi conto e analizzare le differenze tra piccole aziende agricole/aziende regionali e grandi aziende/aziende su scala industriale. L'attenzione è posta su una parte selezionata di catene di produzione simili. Aspetto principale: sostenibilità.		
	Risultati di apprendimento		
	Illustrare le somiglianze e le differenze delle catene di produzione che portano a un prodotto finale utilizzando l'esempio dell'allevamento da latte, nel quadro di portfoli basati su viaggi sul campo e contenenti diverse analisi di business.		
	Materiali / supporti richiesti		
	Modulo per acquisizione dati, informazioni sui luoghi da visitare già disponibili .		

RISORSA 2



C2 Sostenibilità sul campo			
Durata	Contesto sociale	Materiali/Media	Note metodico-didattiche/ Mettere in pratica
100 <i>Sfida</i>	Plenaria, Lavoro di gruppo.	Modulo per la compilazione dei dati, informazioni sul modello RISE e sulle imprese	<p>Introduzione al modulo e background scientifico (catena di produzione del valore selezionata, indicatori / modello RISE).</p> <p>Discussione di obiettivi relativi al contenuto, risultati di apprendimento e preparazione di materiali per analizzare in gruppi diverse attività in loco.</p>
6 <i>Ricostruzione</i>	Plenaria	Carta e penna, lavagna a fogli mobili, internet, modello della regione	<p>Il docente introduce i problemi della sostenibilità e chiede agli studenti di considerare come questi si riflettono nel loro caso migliore.</p> <p>RISORSA 1</p> <p>In questo modo, i criteri possono essere definiti insieme (ad esempio un modello di scheda informativa, un diagramma a ragno, ecc.), per raccogliere le informazioni necessarie per verificare la sostenibilità di qualsiasi attore nel sistema alimentare regionale (ad esempio produttore, trasformatore, commerciante, ...) che fornisce un dato ingrediente del pasto preferito.</p> <p>RISORSE 2+3</p> <p>Gli attori da valutare vengono individuati utilizzando il modello e la mappa (vedi unità C), viene pianificato il modus operandi specifico (questionari, suddivisione dei compiti per gruppi, ecc.) della valutazione e vengono organizzate escursioni al sito degli attori.</p> <p>RISORSA 4</p>
6 <i>Partecipazione/ Interazione</i>	Plenaria Lavoro di gruppo.	Questionario, modello di scheda informativa, diagramma a ragno	<p>Visita sul campo ad aziende agricole e aziende di produzione alimentare. Per esempio:</p> <p>Giorno 1: un'azienda agricola e di trasformazione su scala industriale (qui: caseificio)</p> <p>Giorno 2: tre piccole aziende agricole con lavorazione / vendita in loco.</p> <p>Il focus di ogni gruppo dovrebbe essere sulle figure operative chiave selezionate nel loro modulo dati.</p>
100 <i>Decostruzione</i>	Plenaria	Modulo dati compilato, immagini, ulteriori informazioni	<p>Presentazione dei materiali e delle informazioni raccolte in classe, panoramica delle informazioni importanti, breve discussione dei principali approfondimenti, sintesi e valutazione delle informazioni chiave, discussione dei prossimi passi da compiere per i lavori da fare a casa.</p> <p>Suggerimenti per l'ottimizzazione dei portfoli di ciascuna attività (come compiti a casa)</p>
100 <i>Riflessione</i>	Lavoro di gruppo.	Presentazione, documenti, portfolio	<p>Presentazione dei risultati per azienda, discussione dell'esperienza, dei risultati e di quanto appreso.</p> <p>Riepilogo di tutte le informazioni in un portfolio</p>

IW: Lavoro individuale; PL: Plenaria; GW: Lavoro di gruppo.



RISORSE DEL MODULO 3 C2 SOSTENIBILITÀ SUL CAMPO

Blu: risorse per i formatori e i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 1-1

VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ

Sustainability Assessment of Food and Agriculture systems (SAFA)

<http://www.fao.org/nr/sustainability/sustainability-assessments-safa/en/>

SAFA Sustainability Assessment of food and agriculture system - indicators

http://www.fao.org/fileadmin/templates/nr/sustainability_pathways/docs/SAFA_Indicators_final_19122013.pdf

SMART – Sustainability Assessments in the Food and Agriculture Sector

<https://www.fibl.org/en/themes/smart-en.html>

Using the Sustainability Monitoring and Assessment Routine (SMART) for the Systematic Analysis of Trade-Offs and Synergies between Sustainability Dimensions and Themes at Farm Level

<https://www.mdpi.com/2071-1050/8/3/274>

RISE – getting sustainability down to earth

<https://www.bfh.ch/en/research/reference-projects/rise/>

RISE, a Tool for Holistic Sustainability Assessment at the Farm Level

<https://ideas.repec.org/a/ags/ifaamr/34379.html>

Assessing sustainability at farm-level: Lessons learned from a comparison of tools in practice

http://www.fao.org/fileadmin/templates/nr/sustainability_pathways/docs/Assessing_sustainability_at_farm_level_2.pdf

Agroecology Criteria Tool

<https://www.agroecology-pool.org/methodology/>

Francia

IDEA4. Indicateurs de durabilité des exploitations agricoles version 4

<http://methode-idea.org/>

RMT Erytages. Les productions

http://www.erytage.org/webpage/index.php?option=com_flexicontent&view=category&cid=119:prodrmt&Itemid=182





VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ

Portogallo

Agridiag – Software DIALECTE

<https://www.terraprima.pt/pt/projecto/10>

Slovenia

Limits to Growth (LTG), Millennium Assessment (MA), Environmental Sustainability Index (ESI) and Environment Performance Index (EPI) (slo text) (Kirn, 2006)

<https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-5JTUPXQF>

Recognizing the sustainable development on regional level with the example of Dravinja valley (slo text) (Vovk Korže, 2014)

<https://dk.um.si/Dokument.php?id=123881>

Sustainable scheme of the regional agenda 21 (slo text) (Vovk Korže, 2010, p. 41)

<https://repositorij.uni-lj.si/Dokument.php?id=109023&lang=slv>

Italia

Pillole di sostenibilità / Agenda 2030: Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

<https://www.youtube.com/watch?v=9qdCSGjt1Vg>

Quando l'agroalimentare diventa circolare e sostenibile

<https://www.youtube.com/watch?v=RLnx7aMRWxk>

Una soluzione circolare per una agricoltura sostenibile

<https://www.youtube.com/watch?v=RkAnA9KEhr4>

Il Bio Sotto Casa - La Filiera Corta

<https://www.youtube.com/watch?v=Zlmcv3MOLGw>



VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ

Austria (materiali in tedesco)

SMART - Sustainability Monitoring and Assessment RouTine

<https://www.fibl.org/de/themen/smart.html> und <https://www.youtube.com/watch?v=nPYJauHnmeA>

RISE - Nachhaltigkeit be-greifbar machen

<https://www.bfh.ch/de/forschung/referenzprojekte/riase/>

Ermittlung des „Biodiversitätswerts“ landwirtschaftlicher Betriebe in Schleswig-Holstein - Ein Schnellverfahren für die Praxis

<https://www.nul-online.de/Magazin/Archiv/Ermittlung-des-Biodiversitaetswerts-landwirtschaftlicher-Betriebe-in-Schleswig-Holstein,QUIEPTQzMDc5MDAmTUIEPTgyMDMw.html?UID=DF1773F06EE0C03B4C1E77B63EC6498B2CA819BD9A26A0CC>

SCHEDA INFORMATIVA (ESEMPLI)

Farm fact sheet

Geographical location:	
Altitude:	
Soil:	
Precipitation:	
Agricultural area in ha:	
Of which leased:	
Use of the agr. Area:	
- Arable land	
- Grassland	
- Permanent crops	
Crops (in ha.):	
Crop rotation:	
Forestry area (in ha.)	
Main line of business:	
Livestock:	
Form of employment:	
Training (farm manager):	
Year of takeover	
Labour:	
Type of farming:	
Processing/produces:	
Marketing:	
Particularities:	

Betriebsspiegel

Geographische Lage:	
Seehöhe:	
Boden:	
Niederschlag:	
Landwirtschaftliche Nutzfläche in ha:	
Davon gepachtet:	
Nutzung der LNF	
- Ackerland	
- Grünland	
- Dauerkulturen	
Kulturen (in ha.):	
Fruchtfolge:	
Forstwirtschaftliche Nutzfläche in ha:	
Hauptbetriebszweig:	
Tierbestand:	
Erwerbsform:	
Ausbildung (Betriebsführerin):	
Übernahmezeitpunkt (Jahr):	
Arbeitskräfte:	
Bewirtschaftungsform:	
Verarbeitung/Produkte:	
Vermarktung:	
Besonderheiten:	

Descrição da Unidade Agrícola

Localização geográfica:	
Altitude:	
Solo:	
Precipitação:	
Área agrícola em há:	
- área arável	
- área de pasto	
- pastagem permanente	
Culturas (em ha):	
Rotação de culturas:	
Área florestada (em ha)	
Negócio principal:	
Pecuária:	
Formas de emprego:	
Habilitações Académicas (gestor agrícola):	
Início de Actividade:	
Mão de obra:	
Produção / Processados:	
Marketing usado	
Observações	

Scheda informativa dell'azienda agricola

Localizzazione geografica:	
Altitudine:	
Solo:	
Precipitazioni:	
Superficie Agricola (in ha):	
- Terza arabile	
- Prati	
- Colture permanenti	
Culture (in ha.):	
Rotazione delle colture:	
Superficie forestale (in ha.):	
Principale linea di business:	
Allevamento:	
Tipologia di impiego lavorativo:	
Formazione (responsabile dell'azienda agricola):	
Inizio di attività:	
Mano d'opera:	
Tipologia di azienda agricola:	
Prodotti:	
Marketing:	
Particolarità:	

Austria (materiali in tedesco)

Muster Betriebsspiegel

<https://docplayer.org/28006228-Muster-1-betriebsspiegel-allgemeine-angaben-name-des-betriebs.html>



SCHEDA TECNICA DELL'AZIENDA AGRICOLA

Scheda tecnica dell'azienda agricola	
Posizione geografica:	
Altitudine:	
Suolo:	
Precipitazioni:	
Superficie agricola (in ha):	
Di cui locati:	
Uso dell'Area Agricola:	
-Terra arabile	
- Terreno erboso	
-Colture permanenti	
Colture (in ha.):	
rotazione delle colture:	
Superficie forestale (in ha.)	
Attività principale:	
Bestiame:	
Forma di impiego:	
Formazione (manager/direttore dell'azienda agricola):	
Anno di acquisizione:	
Forza lavoro:	
Tipo di allevamento:	
Elaborazione/prodotti:	
Marketing:	
Particolarità:	



SPIDER WEB (ESEMPI)

Mondo

SMART Visualisations

https://www.sustainable-food-systems.com/wp-content/uploads/2016/09/SMART_Dimensions-1030x857.jpg with the key https://www.fibl.org/fileadmin/_processed_/c/6/csm_20161130_SMART_Rating_EN_small_6998924db1.png

Francia

Prospective Agriculture, forêt, climat: vers des stratégies d'adaptation. Educagri editions. Présentation de la grille d'analyse "Efficience, substitution, reconception"

https://editions.educagri.fr/cop21/ST72/res/AFclim_186-188_1.pdf

Portogallo

Exemplo de visualização (br)

https://www.researchgate.net/publication/283860399_AVALIACAO_DA_SUSTENTABILIDADE_DE_UNIDADES_DE_PRODUCAO_AGROECOLOGICAS_UM_ESTUDO_COMPARATIVO_DOS_METODOS_IDEA_E_MESMIS/figures

Italia

MISURARE LA SOSTENIBILITÀ Indicatori per l'agricoltura italiana

https://www.isprambiente.gov.it/files/biodiversita/ISPRA_2008_Indicatori_biodiv_agric.pdf

Analizzare le connessioni per esplorare un modello agroecologico

http://agroecologia.acra.it/wp-content/uploads/2019/02/ACRA_Brochure-STUDI_exe.pdf **Valutazione della sostenibilità dei sistemi alimentari ed agricoli (SAFA)**

https://www.youtube.com/watch?v=fjJuRrt-2BI&list=UUtu8MkufmVgxS8_Ocl7mMig

Austria (materiali in tedesco)

SMART Visualisierung

https://www.sustainable-food-systems.com/wp-content/uploads/2019/09/01_Gesamtbewertung.png

RISE Visualisierung

<https://www.bfh.ch/imaging/mte/bfh-theme/image-and-gallery-lg-2x/dam/bfh.ch/forschung/hafl/referenzprojekte/rise/bilder/rise-achhaltigkeitspolygon.jpg/jcr:content/rise-achhaltigkeitspolygon.jpg>



ESCURSIONI

Mondo

<https://www.visitmyfarm.org/teachers>

<https://www.foodforlife.org.uk/~media/files/resources/ffl%20school%20resources/farm%20links/farm-visit-pro-forma.pdf>

Slovenia

Applied Geography (slo webpage)

<http://uporabna.geografija.si/>

eGarden (slo webpage)

www.evrt.si

Austria

Betriebserkundung

https://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/Handbuch_MGW_16_2001/Seite32-44.pdf



SCHEDA DIDATTICA

C3 Non è mai troppo tardi per la solidarietà			
<p>Intervento Unità 3: la dimensione sociale di un LSFS riflessa in una prospettiva globale</p> <p>IL COMMERCIO EQUO E SOLIDALE</p> <p>Molti studenti conoscono ad es. il cacao come colazione della loro infanzia o associano il cioccolato a un piacere speciale o collegano questo cibo a emozioni positive o negative. Quasi tutti hanno un'opinione sul cioccolato. Per questo, e anche perché il cacao è un prodotto importato che non può essere coltivato nella regione, il tema delle condizioni sociali viene affrontato nel tema della produzione del cacao e della lavorazione del cioccolato. Le condizioni di produzione delle fave di cacao vengono confrontate «convenzionalmente» o in considerazione delle condizioni sociali e vengono esaminati al microscopio etichette di qualità che sostengono condizioni di produzione eque. Successivamente, si discute del tempo della crisi del cacao, che ha anche mostrato dove si trovano i problemi sociali nell'agricoltura regionale e nazionale. Vengono effettuati calcoli sui prodotti che rendono possibili condizioni di lavoro eque e gli studenti riconoscono il "valore" del cibo prodotto in condizioni eque.</p>	Tempo di preparazione	Requisiti	Durata stimata
	30 minuti	★★★★☆	8 ore
	Competenze specifiche		
	Effettuare la contabilità parziale e totale con i dati forniti. Giustificare le decisioni aziendali sulla base della contabilità dei costi. Dare un contributo positivo alle altre persone, alla loro società e al loro ambiente a livello locale e globale.		
	Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:		
	Aumentare la consapevolezza di condizioni di lavoro eque non solo nei paesi all'estero, ma anche nel proprio.		
	Risultati di apprendimento		
	Presentare le differenze tra produzione equa e non equa in un paese importatore utilizzando il cacao come esempio. Analizzare e interpretare i calcoli del prodotto/margine di contribuzione, calcoli incentrati sulla remunerazione adeguata degli operai del raccolto, tenendo conto delle condizioni di lavoro.		
	Materiali / supporti richiesti		
	Locali idonei + materiale di presentazione standard * Calcoli del prodotto, certificazione.		

C3 Non è mai troppo tardi per la solidarietà			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Metodo/Pratica
50 <i>Confronto</i>	Plenaria	Mistero del cioccolato, Questionario	Come introduzione, gli studenti si confrontano con il gioco del "mistero del cioccolato": Il docente legge una storia sul commercio del cioccolato e sui principali dubbi: Ogni studente riceve una scheda suggerimento: gli studenti devono risolvere il mistero insieme alle schede suggerimento Successivamente, gli studenti compilano il questionario "Io e il commercio equo" RISORSA 1



<p>100 <i>Ricostruzione</i></p>	<p>Lavoro di gruppo</p>	<p>Internet, Carta, Penne</p>	<p>Gli studenti raccolgono le conoscenze sul commercio equo e solidale sotto forma di una mappa mentale. Poi, gli studenti ricercano informazioni sui marchi di certificazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criteri e requisiti per i marchi di certificazione del commercio equo e solidale. - Fornitori regionali e loro condizioni. - Gli studenti possono progettare un poster pubblicitario per il commercio equo e solidale o scrivere una raccomandazione indirizzata ai consumatori.
<p>150 <i>Partecipazione/ Interazione</i></p>	<p>Lavoro di gruppo</p>	<p>Barrette di cioccolato, Film</p>	<p>Gli studenti analizzano le etichette delle barrette di cioccolato. In questa unità hanno il compito di portare con sé l'etichetta o una foto della loro marca di cioccolato preferita.</p> <p>Analizzano l'etichetta con l'ausilio di un foglio di analisi approfondendo i sigilli di omologazione e le etichette.</p> <p>I risultati vengono presentati in aula.</p> <p>Il prossimo passo sarà il film «Dirty Chocolate» che verrà proiettato in sessione plenaria, il film sarà poi rivisto dal gruppo.</p> <p>Gli studenti hanno quindi il tempo di riflettere sui loro acquisti. Ricevono il modello di una bilancia della spesa vuota e possono riempirlo di soluzioni per uno "shopping di cioccolato più pulito".</p> <p>RISORSA 2</p>
<p>50 <i>Decostruzione</i></p>	<p>Lavoro di gruppo Plenaria</p>	<p>Gioco di simulazione</p>	<p>Gli studenti leggono un articolo sulle fasi di lavorazione della produzione del cioccolato. Quindi vengono divisi in gruppi. Ogni gruppo rappresenta un gruppo di persone della catena di produzione del cioccolato (lavoratori delle piantagioni, proprietari di piantagioni, commercianti, ...)</p> <p>A ciascun gruppo viene ora chiesto di svolgere una ricerca più approfondita sul proprio gruppo di persone. In tal modo, dovrebbero anche considerare le condizioni di vita delle persone.</p> <p>Ricevono una descrizione del ruolo e dovrebbero pensare a una possibile strategia di negoziazione..</p> <p>Quando il lavoro di ricerca è completato, tutti tornano alla sessione plenaria. Ogni gruppo ora invia un rappresentante del proprio gruppo alla negoziazione.</p> <p>Ogni gruppo di persone ora rappresenta le proprie esigenze. L'obiettivo è negoziare un prezzo il più equo possibile per tutti i partecipanti.</p> <p>Il resto degli studenti osserva la discussione.</p> <p>RISORSA 3</p>
<p>25 <i>Riflessione</i></p>	<p>Plenaria</p>	<p>Discussione</p>	<p>Gli studenti riflettono sugli effetti di un sistema alimentare tenendo conto degli interessi individuali degli attori del sistema.</p> <p>Il docente può utilizzare questa fase per cercare di aprire una discussione su queste 3 questioni sociali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condizioni di lavoro dei lavoratori in un paese che produce cacao • Condizioni di lavoro dei migranti nel tuo paese • Condizioni di lavoro degli agricoltori nel tuo paese



RISORSE DEL MODULO 3 C3 NON È MAI TROPPO TARDI PER LA SOLIDARIETÀ

Blu: risorse per i formatori e i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 1

MISTERO DEL CIOCCOLATO

Processo		
quadro generale	fasi di azione	materiale
Introduzione: storia iniziale; domanda chiave	Il docente introduce gli studenti all'argomento e al problema leggendo la storia iniziale e ponendo la domanda chiave.	Storia iniziale Domanda chiave
ipotesi	Gli studenti commentano la domanda chiave e fanno ipotesi sulle connessioni.	
elaborazione sulla domanda chiave	Gli studenti lavorano sulla domanda chiave in piccoli gruppi (3-4 studenti). Dispongono e ordinano le carte misteriose nel modo che ritengono appropriato per rispondere alla domanda chiave - non tutte le informazioni sono rilevanti per rispondere alla domanda e le connessioni tra i fatti devono essere scoperte.	carta e penna, carte misteriose
presentazione	Gli studenti presentano le risposte e la soluzione trovata e, se necessario, il docente completa.	





MISTERO DEL CIOCCOLATO

STORIA INIZIALE:

Paula ha ottenuto un 3 in matematica - un piccolo miracolo, perché in realtà la sua matematica non è per niente buona e le viene già mal di pancia quando pensa solo alla matematica. Questo è un po' strano, perché in realtà le piace molto il suo docente di matematica, il signor Schröder, e anche i suoi compagni di classe non le danno mai la sensazione che sia stupida solo perché non è brava in matematica! Al contrario, due ragazzi e una ragazza della classe l'hanno persino incontrata più volte prima del test di classe per aiutarla a imparare quindi non c'è da meravigliarsi se ha ottenuto un 3! Comunque, Paula è fuori di sé dalla gioia e vuole ringraziare i suoi sostenitori. Pensa a lungo su cosa dare loro, poi decide di prendere una tavoletta di cioccolato - dopotutto, piace a tutti! Arrivando al discount, non è facile per lei decidere su una tavoletta di cioccolato: ci sono così tante varietà, marche e differenze di prezzo! In realtà, Paula non è avara e non vuole essere avara nemmeno con i suoi amici, dopo tutto hanno investito il loro tempo per aiutarla - e anche di più! Pensa alla nuova bicicletta nel negozio all'angolo di Schlösserstraße, per la quale sta risparmiando in questo momento, e alla sua paghetta, che trova comunque troppo bassa (dopotutto, ora ha 15 anni, quindi ci sono cose per cui hai bisogno di un po' più di soldi!). Se potesse comprare solo una tavoletta, sì, potrebbe costare un po' di più, ma tre? Inoltre, non è sicura se ai suoi amici piaccia davvero il cioccolato costoso, che a volte costa 3 €. E si può fare affidamento su tutte queste etichette sulla confezione (che, tra l'altro, sono un mistero per lei comunque) o è solo un altro nuovo lancio di vendita che sfrutta la coscienza degli acquirenti? D'altra parte, regalare del cioccolato a buon mercato sembra da avaro e spesso non ha un sapore così buono - oddio, «solo per una volta» comprare il cioccolato, se fosse così facile! Alla fine Paula decide di scegliere un'offerta speciale di un marchio che conosce: in questo modo non sarà così costoso, non sembrerà avaro e puoi essere certo che un grande marchio è una buona scelta.

DOMANDA CHIAVE:

Perché Paula è in parte responsabile del fatto che il quattordicenne Kofi del Ghana non può andare a scuola?



QUESTIONARIO "IL COMMERCIO EQUO SOLIDALE ED IO"

- Cosa significa per te «commercio equo e solidale»?
- Quali prodotti del commercio equo e solidale conosci?
- Quali prodotti del commercio equo e solidale hai già consumato? Quanto spesso consumi questi prodotti?

L'ho provato una volta	Spesso	Sempre

- Dove pensi di poter acquistare prodotti equi? Dai un nome ai prodotti che puoi acquistare lì!

Dove	Cosa



RISORSE DEL MODULO 3

C3 NON È MAI TROPPO TARDI PER LA SOLIDARIETÀ

Blu: risorse per i formatori e i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 2

FILM

"The dark side of chocolate"

<https://topdocumentaryfilms.com/dark-side-chocolate/>



RISORSA 3

GIOCO DI SIMULAZIONE

"Il cacao di Laodicea" ("Cocoa from Latakia")

<https://hendrik-kraemer-haus.de/Doku/Dokum/Kakao%20aus%20Latakien.pdf>

"The chocolate trade game"

<https://www.christianaid.org.uk/get-involved/schools/chocolate-trade-game>





SCHEMA DIDATTICA

C4 Solo cibo - zero sprechi		
<p>Intervento Unità 4: Imballaggi alimentari</p> <p>Gli studenti osservano il proprio uso degli imballaggi per una settimana partecipando alla "Zero Package Challenge" e considerano l'impatto del loro uso eccessivo.</p> <p>Analizzando i risultati, gli studenti discutono sui diversi usi, riflettendo sul consumo all'interno di un sistema alimentare locale e su quali azioni potrebbero essere intraprese per ridurre la quantità.</p> <p>Infine, gli studenti cercano possibilità di disimballaggio all'interno della regione e decidono se sarebbero disposti a includere quei prodotti nella loro lista della spesa.</p>	Tempo di preparazione	Requisiti
	60 minuti	★★★★☆
	Competenze specifiche	
	Riflettere sul mio comportamento alimentare. Identificare i tipi di confezionamento. Riconoscere l'impatto del mio comportamento e dei miei consumi Introdurre modelli di «buone pratiche» nella mia vita.	
	Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:	
	Conoscere i materiali di imballaggio, i loro effetti e le alternative Riflettere sul proprio comportamento. Concetto di prevenzione dei rifiuti.	
	Risultato di apprendimento	
	mappe concettuali, diario di apprendimento, lavagne a fogli mobili	
	Materiali / supporti richiesti	
	Articoli di giornale sulla questione degli imballaggi alimentari + sito web Zero Waste + foto del mercato contadino locale e del super/iper mercato locale	
Durata stimata		
9 ore		



C4 Solo cibo - zero sprechi			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/ Media	Metodo/Pratica
60 <i>Confronto</i>	Lavoro di gruppo Plenaria	Computer Proiettore Internet Carta e penna Lavagna a fogli mobili	<p>Introduzione dell'argomento. RISORSA 1</p> <p>Il docente distribuisce un articolo di giornale sul tema dell'imballaggio alimentare, in cui vengono mostrati gli effetti e le possibili soluzioni. Gli studenti analizzano l'articolo durante il lavoro di gruppo e lo presentano alla plenaria. RISORSA 2 Segue la creazione di una lavagna a fogli mobili dei punti più importanti.</p> <p>Il docente presenta agli studenti il sito web Sfida Zero Rifiuti : per una settimana gli imballaggi vengono raccolti per l'analisi in classe. Gli studenti si registrano volontariamente. RISORSA 3</p>
60 <i>Ricostruzione</i>	Lavoro di gruppo Plenaria	Carta, Penne	<p>La confezione raccolta viene presentata in classe e gli studenti si scambiano idee e scrivono una lista delle osservazioni nel diario di apprendimento. Segue la costruzione, durante la plenaria, di una mappa concettuale sulle funzioni e gli effetti del packaging, ampliata rispetto alla lavagna a fogli mobili creata per l'articolo. Il docente supporta, convalida e aggiunge qualsiasi informazione mancante. RISORSA 4</p>
60 <i>Partecipazione/ Interazione</i>	Plenaria Lavoro di gruppo	Foto, Computer, Internet, Padlet	<p>Il docente presenta una foto di due tipi di mercato (cibo confezionato in un supermercato e cibo sfuso in un mercato contadino) scattata da qualche parte nella regione. Gli studenti, organizzati in gruppi di lavoro, descrivono ciò che vedono. Il docente chiede agli studenti se questo tipo di foto avrebbero potuto essere scattata nella regione, creando un elenco delle possibilità di dove trovarla. Quando si presenta alla plenaria, il docente riassume le idee come punti elenco nel taccuino a fogli mobili.</p>
100 <i>Decostruzione</i>	Lavoro di gruppo Plenaria	Lavagna a fogli mobili creata Carta e penna	<p>Il docente chiede quale impatto hanno entrambi i tipi di mercato, domanda seguita da una discussione in piccoli gruppi e da una presentazione in plenaria.</p> <p>In aggiunta o in alternativa:</p> <p>Ricerca e visita di negozi regionali in piccoli gruppi con possibilità di intervistare dipendenti e clienti.</p> <p>Gli studenti incorporano i loro risultati nella mappa concettuale.</p>
60 <i>Riflessione</i>	Plenaria	Lavagna a fogli mobili Carta e penna	<p>Gli studenti riflettono in piccoli gruppi sulle proprie conclusioni della Sfida Zero Rifiuti e sull'esperienza.</p> <p>Creano una voce del diario di apprendimento su ciò che possono e vogliono cambiare nel consumo di imballaggi a lungo termine o su ciò che non possono e non vogliono fare..</p> <p>Quale comportamento rimane e per quale motivo?</p>

PL: Plenaria; GW: Lavoro di gruppo.



RISORSE DEL MODULO 3

C4 SOLO CIBO - ZERO SPRECHI

Blu: risorse per i formatori e i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 1

DEFINIZIONI

https://en.wikipedia.org/wiki/Packaging_waste

EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL DIRECTIVE 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste:

Inglese

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:01994L0062-20150526&from=EN>
(Page 7)

Tedesco

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:01994L0062-20150526&from=EN>
(Seite 6)

Francese

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:01994L0062-20150526&from=EN>
(Article 3)

Portoghese

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:31994L0062&from=EN>
(Artigo 3º)

Sloveno

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/HTML/?uri=CELEX:31994L0062&from=en>
Italian: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:31994L0062&from=IT>
(Art.3)





IL PROBLEMA DELL'IMBALLAGGIO ALIMENTARE GIORNALI

Throwaway culture has spread packaging waste worldwide: here's what to do about it

<https://www.theguardian.com/environment/2017/mar/13/waste-plastic-food-packaging-recycling-throwaway-culture-dave-hall>

Francia

Greenpeace. 2018. Pollution plastique: changeons de modèle économique!

<https://www.greenpeace.fr/pollution-plastique-changeons-de-modele-economique/>

Le Monde. 2017. Peut-on venir à bout de tout le plastique que nous produisons ? (Vidéo)

<https://www.youtube.com/watch?v=Um3-Pks58PQ>

OuestFrance. Pourquoi le plastique a-t-il un impact (très) négatif sur l'environnement ?

<https://www.ouest-france.fr/environnement/ecologie/pourquoi-le-plastique-t-il-un-impact-tres-negatif-sur-l-environnement-6280346>

mtaterre. À la découverte des solutions et des alternatives

<https://www.mtaterre.fr/dossiers/le-plastique-peut-vraiment-sen-passer/la-decouverte-des-solutions-et-des-alternatives>

Portogallo

O mundo está cada vez mais contaminado por plásticos

https://www.rtp.pt/noticias/especial-informacao/o-mundo-esta-cada-vez-mais-contaminado-por-plasticos_n841198

Slovenia

The are still mistakes in waste separation (slo text)

<https://deloindom.delo.si/energija-okolje/odpadki/pri-locevanju-odpadkov-se-vedno-napake>

Every Ljubljana resident generates 46 kilograms of packaging waste per year (slo text)

<https://www.dnevnik.si/1042832700>

The Mediterranean Sea is in danger to become a sea of plastic (slo text)

<https://www.dnevnik.si/1042824998/magazin/aktualno/sredozemskemu-morju-grozi-da-postane-morje-plastike->



IL PROBLEMA DELL'IMBALLAGGIO ALIMENTARE GIORNALI

Francia

Slovenia (cont)

Packaging waste in Slovenia: Why do we need competition and information? (slo text)

https://www.tax-fin-lex.si/Home/Vsebina/Odpadna-embalaza-v-Sloveniji-Zakaj-potrebujemo-konkurenco-in-informacije?fbclid=IwAR2vKfhyg1QgVcANzATXfHIEITLPXGHJpalFc11guw7gbArOrln5qcOe_c

Slovenia, the first country without plastic bottles? (slo text)

<https://www.delo.si/novice/okolje/slovenija-prva-drzava-brez-plastenk-187556.html>

Italia

Il 43% degli italiani acquista food in base all'impatto ambientale del packaging

<https://www.ilsole24ore.com/art/il-43percento-italiani-acquista-food-base-impatto-ambientale-packaging-ACdxOZLB>

Riciclo, Italia terza in Ue per recupero degli imballaggi. Ma è indietro sui rifiuti elettronici e per l'organico mancano gli impianti

<https://www.ilfattoquotidiano.it/2019/12/07/riciclo-italia-terza-in-ue-per-recupero-degli-imballaggi-ma-e-indietro-sui-rifiuti-elettronici-e-per-lorganico-mancano-gli-impianti/5601253/>

IMBALLAGGI, LA NUOVA FRONTIERA TRA SOSTENIBILITÀ, RIDUZIONE DEGLI SPRECHI E SICUREZZA ALIMENTARE

<http://www.corriereortofrutticolo.it/2020/05/27/imballaggi-la-nuova-frontiera-tra-sostenibilita-riduzione-degli-sprechi-e-sicurezza-alimentare/>

Austria

2015: Österreicher sammelten 115,4 Kilo Verpackungsmüll pro Kopf

<https://www.derstandard.at/story/2000038378717/2015-oesterreicher-sammelten-115-4-kilo-verpackungsmuell-pro-kopf>

Wie viel Müll Österreichs Haushalte tatsächlich produzieren

<https://www.derstandard.at/story/2000083761252/wie-viel-muell-oesterreichs-haushalte-tatsaechlich-produzieren>

Gegen den Verpackungsmüll: Im Handel wird wieder ausgepackt

<https://www.derstandard.at/story/2000112830695/gegen-den-verpackungsmuell-im-handel-wird-wieder-ausgepackt>



ALIMENTI CONFEZIONATI E NON CONFEZIONATI

Cibo confezionato

<https://undisciplinedenvironments.org/wp-content/uploads/2016/02/city-puffed-food-1024x812.jpg>

Cibo non confezionato

<https://naturalcapitalcoalition.org/the-idea-of-food-as-commons-or-commodity-in-academia-a-systematic-review-of-english-scholarly-texts/>

SFIDA ZERO SPRECHI

Mondo

Sfida Zero Sprechi

<https://sustainability.tufts.edu/zero-waste-challenge/>

Francia

1 astuce par jour pour un résultat 0 déchets

<https://www.myslowlife.fr/challenge-zero-dechet/>

Blog Zéro dechet challenge

<https://zero-dechet-challenge.com/>

Portogallo

Zero Waste Lab

<http://www.zerowastelab.pt/home.php>

Zero Waste Portugal

<https://www.facebook.com/zerowasteportugal/>

Slovenia

Vox: Going green shouldn't be this hard (eng video)

<https://www.youtube.com/watch?v=BxKfpt70rLJ>

Responsible with food at every step (slo text)

<https://www.delo.si/novice/okolje/odgovorno-s-hrano-na-vsakem-koraku.html>

Let's reduce the amount of food waste (slo webpage)

<https://www.nasasuperhrana.si/clanek/zmanjsajmo-kolicino-zivilskih-odpadkov/>

Re-use Centers (slo webpage)

<https://www.cpu-reuse.com/>

Home with no waste (slo webpage)

<https://ebm.si/dom>



RISORSA 3-2

SFIDA ZERO SPRECHI

Italia

Ambiente, contro lo spreco di plastica 'porta la sporta'

<https://www.ilfattoquotidiano.it/2016/08/17/ambiente-contro-lo-spreco-di-plastica-porta-la-sporta/2977081/>

La rete italiana di chi vive senza rifiuti

<http://www.retezerowaste.it/>

Austria

Zero Waste Family Challenge: 5 Familien befreien sich von unnötigem Müll

<https://www.zerowasteaustria.at/zero-waste-austria-family-challenge.html>

Zero Waste Austria Family Challenge MUTTER ERDE 2019

https://www.youtube.com/watch?v=Yo2xCcsAR-4&feature=emb_err_woyt



RISORSA 4

SFIDA ZERO SPRECHI

<https://foodprint.org/issues/the-environmental-impact-of-food-packaging/>

Kurzgesagt – In a Nutshell: Plastic Pollution: How Humans are Turning the World into Plastic (eng video)

<https://www.youtube.com/watch?v=RS7IzU2VJIQ>





ULTERIORI LETTURE

CIEL. 2019. Plastic & Health: The Hidden Costs of a Plastic Planet

<https://www.ciel.org/reports/plastic-health-the-hidden-costs-of-a-plastic-planet-february-2019/>

Is plastic packaging bad for the environment? (The industry's voice)

<https://www.bpf.co.uk/packaging/environment.aspx>

Italia

ADEME - Mieux manger, moins gaspiller, moins polluer

<http://multimedia.ademe.fr/animations/alimentation/>

ADEME. 2019. Les avis de l'ADEME. Impact environnemental des sacs d'emballage fruits et légumes

https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/avis-ademe-sacs_fruits_legumes-novembre2019.pdf

ZBA. 2018. Emballage alimentaire: Enjeux et opportunités

https://www.agrireseau.net/Transformation-Alimentaire/documents/CTAC_emballage_alimentaire.pdf

Portogallo

Pacto dos plásticos

<http://m.smartwasteportugal.com/pt/atividades/pacto-portugues-para-os-plasticos/o-que-e/>

O que estamos a fazer para minimizar o impacto do plástico no planeta?

<https://eco.sapo.pt/2020/02/05/o-que-estamos-a-fazer-para-minimizar-o-impacto-do-plastico-no-planeta/>

Embalagens: é altura de pensar fora da caixa a bem do ambiente

<https://www.wattson.pt/2020/04/06/embalagens-e-altura-de-pensar-fora-da-caixa-a-bem-do-ambiente/>

Lixo Zero

<https://lixozero.pt/>

Comprar a Granel

<https://www.rtp.pt/play/p4238/e354360/biosfera>



ULTERIORI LETTURE

Slovenia

Packaging waste (slo video)

<https://www.youtube.com/watch?v=QAUa1ZLzsg>

Vox: Takeout creates a lot of trash. It doesn't have to (eng video)

<https://www.youtube.com/watch?v=5qx2WFpNTPs>

Italia

La straordinaria storia degli imballaggi e del riciclo

<http://www.conai.org/video/la-straordinaria-storia-degli-imballaggi-e-del-riciclo/>

Imballaggi e del riciclo Come ridurre lo spreco alimentare attraverso il Packaging

<https://www.pluricart.com/come-ridurre-spreco-alimentare-packaging/>

I Comuni ricicloni

<http://www.ricicloni.it/ComuniRicicloniCampania2019>

<https://legambiente.campania.it/2019/10/24/comuni-ricicloni-campania-2019/>

Austria

«natürlich weniger Mist» der MA22 und der MA48 der Stadt Wien

<https://www.wenigermist.at/>

Abfall und Recycling

<http://www.umweltchecker.at/abfall.htm>

2015: Österreicher sammelten 115,4 Kilo Verpackungsmüll pro Kopf

<https://www.derstandard.at/story/2000038378717/2015-oesterreicher-sammelten-115-4-kilo-verpackungsmuell-pro-kopf>

Weniger Plastikmüll - Was Österreich tun kann [eco | 06.09.2018]

<https://www.youtube.com/watch?v=Ux8Rhmhmk3o>

Abfallvermeidung und Abfalltrennung an Volksschulen

<https://www.youtube.com/watch?v=mRU3XfdJDuU>



SCHEMA DIDATTICA

C5 Come mangia la nostra regione			
<p>Intervento Unità 5: fabbisogni nutrizionali</p> <p>Gli studenti lavorano sui bisogni energetici degli esseri umani e sull'importanza del cibo..</p> <p>Qual è l'importanza degli ingredienti nella nutrizione umana? Quali tipi di cibo e di nutrizione descrivono i principi di una dieta equilibrata? Quali somiglianze culturali si possono trovare nei piatti o nei prodotti di una regione?</p> <p>Gli studenti pensano alle abitudini alimentari tipiche della loro regione. Quali strutture familiari sono predominanti e quali abitudini alimentari sono evidenti? Quanto cibo si mangia ogni settimana e quanto costa una razione settimanale? Infine, i prodotti della regione vengono proposti al mercato, tenendo conto delle risorse e delle tendenze. Come si rifornisce la regione, cosa si deve produrre o acquistare a livello transregionale?</p> <p>Nel processo di riflessione si trovano le possibili soluzioni per un'alimentazione sostenibile ed equilibrata sulla base delle informazioni acquisite e registrate nel diario di apprendimento.</p>	Tempo di preparazione	Requisiti	Durata stimata
	20 minuti	★★★★☆	10 ore
	Competenze specifiche		
	Spiegare le funzioni della nutrizione. Analizzare il proprio comportamento alimentare. Descrivere e valutare alimenti e diete importanti secondo i principi della nutrizione integrale.		
	Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:		
	Gli studenti possono esaminare un'alimentazione sana e sostenibile e confrontarla con i dati reali della loro regione. Utilizzando questo confronto, possono trarre delle conclusioni e sviluppare soluzioni appropriate.		
	Risultato di apprendimento		
	Utilizzare un poster per aumentare la consapevolezza della struttura familiare e delle esigenze alimentari delle singole regioni. Calcolare il fabbisogno energetico e nutritivo di una persona. Scrivere una voce del diario di apprendimento con idee per aumentare l'autosufficienza di una regione.		
	Materiali / supporti richiesti		
	Classe/aula con lavagna/lavagna a fogli mobili, carta e penna, computer con accesso a Internet, videoproiettore, immagini (Menzel), calcolatrice. Letteratura: immagini di Peter Menzel, rapporto nutrizionale 2019, tabelle nutrizionali, Green Report, piramide alimentare		



C5 Come mangia la nostra regione			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Metodo/Pratica
20 <i>Confronto</i>	Plenaria	Computer, Proiettore, Immagini di Menzel	Introduzione all'argomento con le immagini di Menzel «Quali sono le somiglianze?» «Quale argomento potrebbe essere affrontato ora?» RISORSA 1
50 <i>Ricostruzione</i>	Lavoro di gruppo Plenaria	Poster, penne Piramide alimentare Computer e Internet	Divisione del gruppo: ognuno riceve una foto e deve trovare la foto del partner. Scrivere su un poster: 1.) Struttura familiare della regione: numero di persone per nucleo familiare situazione familiare animali domestici ambiente circostante mercato 2.) Come mangia la famiglia? Di quanto cibo a settimana ha bisogno la famiglia? Quanto cibo a settimana è necessario? Quanti euro a settimana servono? Le ipotesi vengono confrontate con i valori corretti in plenaria e migliorate «Perché la situazione è questa?» RISORSA 2
130 <i>Partecipazione/ Interazione</i>	Lavoro indiv. Plenaria	Letteratura, Calcolatrici	Il fabbisogno energetico e nutritivo di una persona viene calcolato e quindi applicato all'intera popolazione della regione di esempio. Dove c'è un surplus? Dove c'è una carenza? Quale quantità di cibo è effettivamente necessaria a settimana? Quali alimenti devono essere presenti nel menu per garantire un'alimentazione sana e sostenibile? Quali sono anche realistici?
250 <i>Decostruzione</i>	Lavoro di gruppo	Poster, immagini, fotografie, dati sulla regione	Gli studenti esaminano i prodotti della regione: quale regione produce quale cibo? Sovrapproduzione / sottoproduzione? Autosufficienza? Gli studenti si trovano di fronte alle seguenti domande: quante persone può sostenere la regione? Che tipo di persone può accettare la regione (vegetariani, ...)? I risultati sono presentati con il gioco di ruolo «Marketplace»: un gruppo rappresenta i venditori e offre prodotti della propria regione. Il resto sono clienti critici («origine e lavorazione dei prodotti?», «Decisione di acquisto?»...). RISORSA 3
50 <i>Riflessione</i>	Plenaria	Poster, diario di apprendimento	Discussione plenaria riassunta in un poster. Quali sono i ruoli di: Agricoltura Clienti Politica Pubblico. Ci sono alternative? Diario di apprendimento: Riflessione sul gioco di ruolo «Marketplace»: Che cosa è importante, per te, per un futuro come agricoltore, consumatore, politico o membro del pubblico e come potrebbe essere gestito?

PL: Plenaria; GW: Lavoro di gruppo; IW: Lavoro individuale.



RISORSE DEL MODULO 3 C5 COME MANGIA LA NOSTRA REGIONE

Blu: risorse per i formatori e per i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 1

CONFRONTO

What the World Eats by Peter Menzel

<https://time.com/8515/what-the-world-eats-hungry-planet/>



RISORSA 2

LA PIRAMIDE ALIMENTARE AUSTRIACA

Die Österreichische Ernährungspyramide

<https://www.ages.at/themen/ernaehrung/oesterreichische-ernaehrungspyramide/>

OPPURE

The double food and environmental pyramid. Page 63.

<https://www.barillacfn.com/m/publications/doublepyramid2016-more-sustainable-future-depends-on-us.pdf>

LA PIRAMIDE ALIMENTARE PORTOGHESE

Consumo de carne, ovos e pescado é insustentável

<https://zero.org/consumo-de-carne-ovos-e-pescado-e-insustentavel/>

Roda da alimentação mediterrânica e pirâmide da dieta mediterrânica: comparação entre os dois guias alimentares

<http://actaportuguesadenutricao.pt/wp-content/uploads/2018/01/n11a02.pdf>





IDEE FOTOGRAFICHE PER IL GIOCO DI RUOLO MARKETPLACE





ULTERIORI LETTURE

Francia

Outil PARCEL de Terres de liens

<https://terredeliens.org/nouvelle-plateforme-parcel.html>

L'impact de la viande sur l'environnement expliqué en 4 minutes

<https://www.youtube.com/watch?v=nVydG2DFU0>

Portogallo

Dieta Mediterrânicaum padrão de alimentação saudável

https://www.apn.org.pt/documentos/ebooks/Ebook_Dieta_Mediterranica.pdf

O Prato Certo - Alimentação Saudável e Económica

<https://www.pratocerto.pt/>

Austria

Grüner Bericht 2019

<https://gruenerbericht.at/>

Lebensmittel in Österreich 2018

<https://www.bmlrt.gv.at/service/publikationen/lebensmittel/lebensmittel-in-oesterreich-2018.html>

Statistik Austria: Versorgungsbilanzen

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/preise_bilanzen/versorgungsbilanzen/index.html

Landwirtschaft: Österreich ist weitgehend selbstversorgt

<https://www.derstandard.at/story/2000065223181/schmelzkaeseberge-und-bierseen-oesterreich-ist-weitgehend-selbstversorgt>

Der Mythos Eigenversorgung – Warum Österreich so viel Gemüse und Obst importiert

<https://lebensmittel.greenpeace.at/blog-mythos-eigenversorgung/> resp. <https://act.greenpeace.at/assets/uploads/publications/presse/Mythos-Eigenversorgung-Juni2020-final.pdf>



ULTERIORI LETTURE

Slovenia

Prehrana.si (slo webpage)

<https://www.prehrana.si/novica/456-lokalna-osrkba-s-hrano-in-vrtarjenje?highlight=Wyjsb2thbG5vll0=>

National Institute for Public Health (slo webpage)

<https://www.nijz.si/sl/podrocja-dela/moj-zivljenjski-slog/prehrana>

Local restaurant Cooperative Dames (slo webpage)

<http://www.kooperativa-dame.si/o-nas/>

Local low waste store Dobrina

<https://www.zadruga-dobrina.si/>

Pohorje beef (slo video)

<https://www.youtube.com/watch?v=b0EVN8lkh38>

Adventure farm Sunny Paradise (slo webpage)

<https://posestvosoncniraj.si/>

Organic farm At the Baron's (slo webpage)

<https://www.pribaronu.si/>

Association for Organic Farming of Northeast Slovenia (slo webpage)

<https://www.xn--ekozdruenje-krc.si/>

Italia

La Dieta Mediterranea di Ancel Keys in meno di 5 minuti - Che il cibo sia la tua medicina

<https://www.youtube.com/watch?v=CkMgv3co9UU>

Cucina campana. L'Abc dei prodotti e dei piatti della regione

<https://www.gamberorosso.it/notizie/articoli-food/cucina-campana-l-abc-dei-prodotti-e-dei-piatti-della-regione/>



SCHEMA DIDATTICA

C6 Spreco di cibo			
<p>Intervento Unità 6 Spreco di cibo</p> <p>Gli studenti guardano alla sfida dello spreco di cibo da diversi punti di vista del sistema alimentare locale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricercano dati sulla perdita e lo spreco di cibo a livello nazionale. • Hanno una conversazione con un produttore di cibo e riflettono sui risultati. • Gli studenti intervistano gli attori nella loro regione d'origine, come negozi di aziende agricole regionali, mense scolastiche, ristoranti, negozi di alimentari, panetterie / negozi di alimentari ... e presentano i risultati. • Dopo la valutazione delle interviste, gli studenti preparano un compito di osservazione e un volantino sui rifiuti e sulla prevenzione dei rifiuti. • Identificano le diverse cause di perdita e spreco di cibo - tenendo conto della piramide della perdita di cibo e del "Reduce Food Waste Toolkit" della FAO - misure per evitarle. • Infine, discutono dell'impatto della perdita e dello spreco di cibo sull'ambiente, l'economia e la fame nel mondo. 	Tempo di preparazione	Requisiti	Durata stimata
	60 minuti	★★★★☆	10 ore
	Risultato dell'apprendimento orientato alle competenze:		
	Riflettere sul proprio comportamento alimentare.(fattori influenzanti). Interpretare cifre, dati e fatti sull'agricoltura e trarre le proprie conclusioni.		
	Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:		
	Conoscere la sfida delle perdite e degli sprechi alimentari e sapere come affrontarla.		
	Risultati di apprendimento		
	Lavagna a fogli mobili - azienda di trasformazione alimentare, registrazioni di interviste, poster dell'attività di osservazione, cartella o volantino, lettera		
	Materiali / supporti richiesti		
	Sale adatte, lavagna a fogli mobili con notebook / computer con proiettore per visualizzare film, relatori ospiti, penna, carta, risorse		

C6 Spreco di cibo			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Metodo/Pratica
100 <i>Confronto</i>	Plenaria e Lavoro di gruppo	Lavagna a fogli mobili con taccuino / computer con proiettore	<p>introduzione all'argomento da parte del docente</p> <p>Il docente presenta un breve video sullo spreco di cibo, distinguendo tra perdita di cibo, cosa si perde durante la preparazione del prodotto per il rivenditore, e spreco di cibo, cosa si perde una volta che il prodotto è pronto per essere venduto, al dettaglio e durante il consumo. RISORSA 1 e RISORSA 2</p> <p>Il docente annuncia una visita a un impianto di trasformazione alimentare locale per parlare di spreco alimentare. Gli studenti formano i gruppi e preparano le domande per l'ospite. Le domande vengono discusse in plenaria e annotate sulla lavagna a fogli mobili. Alla fine il docente aggiunge le proprie domande se non sono coperte.</p>
50 <i>Ricostruzione</i>	Lavoro di gruppo Plenaria	Carta e penna	<p>Gli studenti sono divisi in gruppi di 3, ad ogni gruppo viene assegnato il proprio interlocutore (ristorante, supermercato, panificio, cucina scolastica, spaccio aziendale regionale ...).</p> <p>I gruppi selezionano le domande appropriate per l'argomento (spreco di cibo) e presentano la guida all'intervista alla classe per la convalida. Il docente aggiunge domande mancanti, se necessario.</p>
100 <i>Partecipazione/ Interazione</i>	Lavoro di gruppo Plenaria	Registratore vocale, computer	<p>Il colloquio sarà condotto nel tempo libero degli studenti. I fatti concreti vengono riassunti e presentati alla classe mediante una presentazione creativa (PowerPoint, lavagna a fogli mobili, immagini, ...). Dopo avranno luogo le discussioni di gruppo.</p>
150 <i>Decostruzione</i>	Lavoro di gruppo Plenaria	Lavagna a fogli mobili, taccuino; Internet, carta	<p>Agli studenti viene assegnato un compito di osservazione da fare a casa. Nell'unità successiva i risultati vengono discussi in "gruppi buzz" e registrati su un poster. Successivamente, gli studenti preparano una cartella o un volantino sul tema dei rifiuti e della prevenzione dei rifiuti. Con l'aiuto di un foglio di feedback, i prodotti degli studenti vengono valutati dagli studenti.</p> <p>RISORSA 3</p>
100 <i>Riflessione</i>	Plenaria	Stampa della Piramide dello Spreco Alimentare Lavagna a fogli mobili con taccuino	<p>L'insegnante presenta la Piramide dei rifiuti alimentari della FAO. Gli studenti descrivono i vantaggi e gli svantaggi e alcuni esempi di ciascuna di queste possibilità con la propria ricerca.</p> <p>L'insegnante presenta un video su dichiarazioni e dati nazionali sullo spreco alimentare. Successivamente, vengono distribuiti due articoli, la classe viene divisa in due gruppi e gli articoli vengono presentati l'uno all'altro. Alla fine, a ogni studente viene chiesto di scrivere una lettera al proprio sé futuro tra 10 anni, ringraziandolo per le giuste misure che ha preso allora.</p> <p>RISORSE 4 8 9 e RISORSE 5 7</p>

PL: Plenaria; GW: Lavoro di gruppo; IW: Lavoro individuale.



RISORSE DEL MODULO 3

C6 SPRECO ALIMENTARE

Blu: risorse per i formatori e i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 1

CONFRONTO SULLO SPRECO DI CIBO

Mondo

Just eat it: A food waste story

https://www.imdb.com/title/tt3597400/?ref_=nm_fimg_wr_3

Food Waste - What You Should Know

https://www.youtube.com/watch?v=RL_NYVxe8uY

What's the problem with wasting food?

<https://www.youtube.com/watch?v=ioCzxxqgLf0>

Francia

ADEME. Le gaspillage alimentaire, 2015.

<https://www.youtube.com/watch?v=59FH0MkMxf4>

Portogallo

Desperdício alimentar. Quando o lixo não é lixo

<https://observador.pt/especiais/desperdicio-alimentar-lixo-nao-lixo/>

Slovenia

Food waste (slo text)

<https://ebm.si/prispevki/odvrzena-hrana-globalna-tragedija>

An inhabitant of Slovenia threw away an average of 74 kilograms of food (slo text)

<https://www.delo.si/novice/okolje/prebivalec-slovenije-zavrgel-povprecno-74-kilogramov-hrane-73866.html>

The data do not lie - more and more food is discarded in Slovenia (slo text)

<https://www.zelenaslovenija.si/EOL/Clanek/2541/embalaza-okolje-logistika-st-116/podatki-ne-lazejo-v-sloveniji-vse-vec-zavrzene-hrane-eol-116>

Vox: Food waste is the world's dumbest problem (eng video)

<https://www.youtube.com/watch?v=6RlxySFrkIM>

Italia

Documento di posizione sulle perdite e gli sprechi alimentari

https://n4v5s9s7.stackpathcdn.com/sloueuropa/wp-content/uploads/ITA_position_paper_foodwaste6.pdf

Austria

Essen verschwenden ist Mist!

https://www.youtube.com/watch?v=YGAVWYV_Y78

ORF Newton Lebensmittelverschwendung 09 04 2016

<https://www.youtube.com/watch?v=PEEpp8yeecQ>

Zu viel des Guten ORF Am Schauplatz

<https://www.youtube.com/watch?v=VZxj3YRVA14>



DEFINIZIONI

La perdita di cibo è cibo deteriorato per cui c'è una diminuzione della qualità (valore nutritivo) e della quantità di sostanza secca (massa) del cibo umano. La causa è, principalmente, una serie di incapacità nella filiera alimentare, come conoscenze, competenze e capacità di gestione degli attori della catena di approvvigionamento insufficienti, scarsa logistica e infrastrutture, mancanza di accesso ai mercati, mancanza di tecnologia. Bisogna tener presente anche il ruolo svolto dalle calamità naturali. Si verifica prima che raggiunga il consumatore.

Lo spreco alimentare è cibo perso, deteriorato o meno, e si riferisce a cibo umano scartato, che potrebbe essere lasciato a deteriorarsi o con una data scaduta o meno. Accade spesso a causa di un eccesso di offerta dovuto ai mercati o alle abitudini alimentari e di acquisto dei consumatori. Si verifica dopo l'acquisto da parte del consumatore.

Lo spreco di cibo si riferisce al cibo perso perché è stato scartato o perso a causa del deterioramento. Questo termine include entrambi i termini sopra, cibo perso e spreco alimentare.

Toolkit per ridurre l'impronta dello spreco alimentare - FAO, 2013:

<http://www.fao.org/3/i3342e/i3342e.pdf>

QUANDO E PERCHÉ

Azienda agricola

- Condizioni climatiche impegnative
- Pratiche inadeguate durante la raccolta e la lavorazione, tempo di raccolta
- Difficoltà nella commercializzazione dei prodotti

In magazzino

- Stoccaggio inadeguato
- Decisioni nelle prime fasi della catena di approvvigionamento che comportano una durata di conservazione più breve dei prodotti

In transito

- Logistica commerciale inefficiente e cattive infrastrutture
- Errore umano
- Malfunzionamento tecnico

Nel negozio

- Data di scadenza ristretta
- Necessità di norme estetiche di forma, colore, dimensione e variabilità della domanda

A casa

- Scarsa pianificazione dei pasti e scarso acquisto
- Troppi acquisti (influenzati da pacchetti e promozioni di grandi dimensioni)
- Confusione tra "meglio prima" e "da consumarsi entro"
- Scarsa conservazione a casa

Lo stato dell'alimentazione e dell'agricoltura 2019. Andare avanti sulla riduzione della perdita di cibo e degli sprechi - FAO:

<http://www.fao.org/3/ca6030en/ca6030en.pdf>



COMPITO DI OSSERVAZIONE DA FARE A CASA

Scrivere un breve rapporto di osservazione - nella prossima sessione, si formeranno buzz group e le osservazioni saranno discusse in plenaria!

Tu puoi...

- ... indagare su quali alimenti finiscono nella spazzatura di casa.
- ... indagare su quale e quanto cibo viene buttato via non trasformato.
- ... indagare su quale e quanto cibo finisce nel piatto e poi viene buttato via.
- ... prendere nota di cosa e quanto cibo butti via nell'arco di una settimana.
- ... controlla il tuo comportamento di acquisto (Criteri: quantità, con lista della spesa, acquisti spontanei...)
- ... controllare come viene conservato il cibo a casa.

Nel gruppo, i risultati vengono discussi e registrati su un poster



I dati possono essere mantenuti riservati prima della valutazione se le osservazioni della famiglia dello studente rappresentano informazioni troppo sensibili per essere condivise!



RISORSA 4



PIRAMIDE DELLO SPRECO ALIMENTARE

<https://publications.parliament.uk/pa/cm201617/cmselect/cmenvfru/429/42905.htm>

RISORSA 5



DESCRIZIONE DELLA PIRAMIDE DELLO SPRECO ALIMENTARE

Ridurre

Considera l'enorme impatto che la produzione alimentare ha sulle risorse naturali, aumentando man mano che il cibo attraversa le fasi della catena del valore fino al consumatore. Per ridurre lo spreco di risorse naturali, la prima buona azione è ridurre lo spreco di cibo ed evitare il surplus di cibo.

Riutilizzare

Quando si verifica un surplus di cibo, l'opzione migliore è mantenerlo nella filiera alimentare umana, conservando il suo scopo originale ed evitando l'uso di risorse aggiuntive per produrre più cibo, come utilizzare i mercati secondari o donarli alle banche alimentari e alle soluzioni correlate dedicate all'alimentazione delle persone vulnerabili. Se non è più appropriato per l'uomo, potrebbe comunque servire a nutrire il bestiame, conservando le risorse altrimenti utilizzate per produrre mangimi commerciali per animali.

Riciclare / Recuperare

Permette il recupero di energia o sostanze nutritive con grandi vantaggi rispetto alla discarica. Buone opzioni per recuperare e riciclare sarebbero il compostaggio, la digestione anaerobica, l'incenerimento con recupero energetico e il riciclaggio dei sottoprodotti.

Discarica

Seppellire i rifiuti organici produce un gas serra chiamato metano e potrebbe inquinare le acque sotterranee e il suolo, produrre odori e altri disturbi sociali. Questa dovrebbe essere l'ultima opzione per la gestione dei rifiuti alimentari.

Toolkit per ridurre l'impronta dello spreco alimentare - - FAO, 2013:

<http://www.fao.org/3/i3342e/i3342e.pdf>



RISORSA 6

PRINCIPALI IMPATTI DELLO SPRECO ALIMENTARE

- Su scala globale, un terzo di tutto il cibo prodotto non viene consumato, sprecato tra l'azienda agricola e il piatto.
- L'impatto economico diretto, basato solo sui prezzi alla produzione, è equivalente al PIL della Svizzera
- L'impronta di spreco alimentare calcola l'impatto sulle risorse naturali come terra, biodiversità e acqua, utilizzate lungo la filiera alimentare, dalla produzione, distribuzione e smaltimento dei rifiuti. Considera anche le emissioni di gas serra in atmosfera.
- La riduzione dello spreco alimentare può potenzialmente preservare le risorse naturali.
- Anche l'impronta della biodiversità è notevole, poiché l'agricoltura è una grande minaccia per la biodiversità in tutto il mondo, a causa della produzione di raccolti monocolturali.
- L'impronta di carbonio dello spreco di cibo, escluso l'uso del suolo, è stata stimata come più del doppio delle emissioni totali di gas serra di tutti i trasporti su strada negli Stati Uniti nel 2010. Se fosse un paese, si classificherebbe al terzo posto per le maggiori emissioni di gas serra

Toolkit per ridurre l'impronta dello spreco alimentare - - FAO, 2013:

<http://www.fao.org/3/i3342e/i3342e.pdf>

RISORSA 7

PRINCIPALI ATTORI E AZIONI

Governi statali e locali

- Può condurre campagne di prevenzione dello spreco alimentare
- Installa programmi di compostaggio municipale
- Garantire agli agricoltori detrazioni fiscali per le donazioni della banca alimentare

Attività come ristoranti, negozi di alimentari e servizi di ristorazione istituzionale

- Possono valutare la situazione dei rifiuti alimentari e stabilire buone pratiche
- I supermercati possono offrire promozioni per prodotti quasi scaduti
- I ristoranti possono ridurre le porzioni di piatto e donare cibo preparato non consumato o ingredienti in eccesso a enti di beneficenza.
- Le scuole possono considerare le mense self-service

Aziende agricole

- Possono intervenire sulle perdite di cibo durante le fasi di produzione come lo stoccaggio, la distribuzione o la lavorazione e integrare migliori pratiche.
- I mercati degli agricoltori o i negozi in fattoria possono vendere prodotti fuori dagli standard estetici, di solito scartati a causa dell'aspetto.
- Possono vendere prodotti non commerciabili a enti di beneficenza a prezzi ridotti

Consumatori

- Devono essere in grado di distinguere tra "meglio prima" e "da consumarsi entro"
- Possono cucinare con gli avanzi, conservare correttamente il cibo e imparare a compostare

Toolkit per ridurre l'impronta dello spreco alimentare - FAO, 2013:

<http://www.fao.org/3/i3342e/i3342e.pdf>



DATI NAZIONALI E MONDIALI DELLO SPRECO ALIMENTARE

Mondo

Hidden costs of the world food wastage

Food Wastage Footprint 2

<https://www.youtube.com/watch?v=Md3ddmtja6s>

Food wastage: Key facts and figures

<http://www.fao.org/news/story/en/item/196402/icode/>

Francia

France Bleu. 2019. Les chiffres du gaspillage alimentaire en France

https://www.youtube.com/watch?v=sIm5_9wMYZI

Le gaspillage alimentaire : Décod'Actu, saison 2

https://www.youtube.com/watch?v=fnwmdW_RnVQ

Portogallo

Estratégia Nacional de Combate ao Desperdício Alimentar

<https://www.portugal.gov.pt/download-ficheiros/ficheiro.aspx?v=f84e5f26-d300-4605-b1bb-75182fb1f482>

Slovenia

National Statistical Office: Food in waste (slo text)

<https://pxweb.stat.si/SiStat/sl/Podrocja/Index/85/kmetijstvo-gozdarstvo-in-ribistvo>

Italia

QUANTO VALE LO SPRECO ALIMENTARE IN ITALIA?

<https://www.ilgiornaledelcibo.it/spreco-alimentare-italia/>

Lo Spreco Alimentare in Italia: i risultati del progetto REDUCE

<https://www.sprecozero.it/2019/07/16/lo-spreco-alimentare-in-italia-i-risultati-del-progetto-reduce/>

Austria

Verschwendung - Essen für den Müll ORF WELTJOURNAL

<https://www.youtube.com/watch?v=NZCaEoOvJBI>

Fakten zu Lebensmittelverschwendung

<https://www.muttererde.at/fakten/>



LO SPRECO ALIMENTARE E IL PROBLEMA DELLA FAME

Mondo

This video will change the way you see food. #ZeroHunger starts with you

<https://youtu.be/7Sqlz4O32vc>

FOOD WASTE: a shame for human kind and for the environment

<https://www.youtube.com/watch?v=7QbHlWNoyp4>

Francia

Decod'Actu. 2017. La faim dans le monde, une fatalité ?

<https://www.youtube.com/watch?v=EgoxUn0wjYY>

Portogallo

A fome do desperdício

<https://jra.abae.pt/plataforma/artigo/fome-do-desperdicio/>

Slovenia

A gift that can feed a lot of hungry mouths (slo text)

<https://www.delo.si/gospodarstvo/podjetja/odpustek-ki-lahko-nahrani-veliko-lacnih-ust.html>

Italia

Aumenta lo spreco alimentare: una piaga per la società e l'ambiente

<https://asvis.it/home/46-3836/aumenta-lo-spreco-alimentare-una-piaga-per-la-societa-e-lambiente>

Austria (in Tedesco)

Systematischer Irrsinn - Lebensmittelverschwendung

<https://www.youtube.com/watch?v=bcvhgYD81VE>



ULTERIORI LETTURE

Mondo

Food loss and waste and the right to adequate food: Making the connection

<http://www.fao.org/3/ca1397en/CA1397EN.pdf>

Francia

Association ZeroWasteFrance

<https://www.zerowasteFrance.org/passer-a-laction/adopter-zero-dechet/>

10 initiatives anti gaspillage alimentaire

<https://youmatter.world/fr/gaspillage-alimentaire-10-initiatives-loi-transition-energetique/>

Reportage Canal+. Global Gâchis: Le scandale mondial du gaspillage alimentaire

<https://www.youtube.com/watch?v=hSR4-TW0Zbw>

Portogallo

Pegada do desperdício alimentar

<https://autentico.superbockgroup.com/pegada-do-desperdicio-alimentar>

Combater o Desperdício Alimentar

<https://www.rtp.pt/play/p2841/e261273/biosfera>

De resíduo a combustível

<https://www.rtp.pt/play/p1499/biosfera-xii>

Phoenix App – comprar excedentes alimentares

<https://rr.sapo.pt/2019/12/12/o-mundo-em-tres-dimensoes/desperdicio-alimentar-anual-daria-para-alimentar-dois-mil-milhoes-de-pessoas/artigo/174960/>

Slovenia

How we treat discarded food at IC Piramida Maribor (slo text)

<https://www.ekoskladovnica.si/Prispevek/Pregled/49?Predogled=False>

Italia

Giornata Nazionale contro lo Spreco Alimentare: la filiera corta è la soluzione

<https://www.slowfood.it/giornata-nazionale-spreco-alimentare-la-filiera-corta-e-la-soluzione/>

Le ricette contro lo spreco alimentare

<https://www.bancoalimentare.it/it/ricetteantispreco>

Giornata nazionale contro lo spreco alimentare, le iniziative del ministero

http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=3629

FOOD SHARING, TRE PROGETTI PUGLIESI CONTRO LO SPRECO ALIMENTARE

<http://www.conmagazine.it/2019/06/06/food-sharing-tre-progetti-pugliesi-contro-lo-spreco-alimentare/>

Austria

Lebensmittelabfälle: Zahlen, Daten und Fakten

<https://www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/lebensmittel/fakten.html>

Lebensmittelverschwendung: Zu gut für die Tonne

<https://www.global2000.at/lebensmittelverschwendung>

TELLER STATT TONNE

<https://www.wwf.at/de/lebensmittelverschwendung/>

«Frisch verfault» - Lebensmittelverschwendung in Österreich

<https://www.wwf.at/de/frisch-verfault/>



SCHEDA DIDATTICA

C7 Cooperazione invece di concorrenza			
<p>Intervento Unità 7 Sovranità alimentare</p> <p>Chi controlla quale cibo viene prodotto nella regione e come viene prodotto? Chi decide quale cibo mangiamo? Perché tanti agricoltori nella nostra regione rinunciano e chiudono le loro attività?</p> <p>Il rifornimento di cibo, facendo la spesa al supermercato, è un'attività normale quasi per tutti, quindi fare la spesa è un'attività ordinaria per la maggior parte degli studenti. Quando compriamo cibo al supermercato conosciamo il prezzo del prodotto, ma di solito non sappiamo quale percentuale del prezzo pagato va a quale dei vari attori lungo la catena del valore.</p> <p>Sappiamo anche poco o nulla su quanto potere hanno questi diversi attori per influenzare la quota nella catena del valore.</p> <p>All consumatore quindi rimane solo la decisione di acquistare o non acquistare un particolare prodotto attualmente disponibile nell'assortimento del supermercato.</p> <p>È insito nel concetto di sovranità alimentare sfidare questo sistema alimentare non trasparente e guidato dal mercato e chiedere una trasformazione dell'attuale sistema alimentare. La sovranità alimentare fornisce quindi una base per guardare al cibo e al mangiare in tutte le sue dimensioni da diverse prospettive e per esplorare e arrivare a diverse concezioni del cibo e del mangiare, così come le circostanze della loro produzione, lavorazione, distribuzione, consumo, ecc.</p>	Tempo di preparazione	Requisiti	Durata stimata
	120 minuti	★★★★☆	6 ore
	Competenze specifiche		
	<p>Tener conto delle condizioni regionali, ecologiche e climatiche nella produzione dei prodotti agricoli e assegnare possibilità di produzione ad aree specifiche.</p> <p>Introdurre modelli di "buone pratiche" nella propria vita.</p> <p>(Progettazione di concetti e idee per le imprese nella propria regione)</p>		
	Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:		
	<p>Obiettivo: Conoscere il concetto di sovranità alimentare (FS), le sue possibili forme nel contesto del sistema alimentare locale e come si relaziona ai singoli attori di esso</p>		
	Risultati di apprendimento		
	<p>Gli studenti sono in grado di (i) definire le basi del concetto di FS e (ii) dimostrarlo attraverso un esempio concreto contestualizzato</p>		
	Materiali / supporti richiesti		
	<p>Lavagna a fogli mobili con notebook / computer con proiettore per visualizzare filmati,</p> <p>Relatori ospiti del sistema alimentare locale (opzionale),</p> <p>CSA (Community Supported Agriculture) e supermercato (opzionale)</p>		



C7 Cooperazione invece di concorrenza			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/ Media	Metodo/Pratica
<p>45</p> <p><i>Confronto</i></p>	<p>Plenaria, Lavoro di gruppo</p>	<p>Lavagna a fogli mobili con appunti / computer con proiettore</p>	<p>Il docente introduce l'argomento con un film sulle sfide degli agricoltori (come il basso reddito di produzione, il carico di lavoro pesante e la concorrenza del libero mercato) che spesso si traducono in un allontanamento dall'agricoltura. RISORSA 1</p> <p>In una discussione di gruppo di grandi dimensioni, il docente chiede agli studenti le sfide più comuni presentate nel film e da cosa sono causate ed elenca le idee principali. Il docente convalida e aggiunge ulteriori commenti. RISORSA 2</p> <p>Il docente può decidere quale direzione deve prendere la discussione. Questa scelta potrebbe essere correlata alla regione e basarsi sulla conoscenza e sull'esperienza degli studenti. Ma potrebbero essere presi in considerazione anche fattori nazionali o europei, come la concentrazione del potere per grossisti e dettaglianti (catene di supermercati) nella catena del valore o la politica agricola comune dell'UE che favorisce i grandi proprietari terrieri e l'agroindustria.</p>
<p>90</p> <p><i>Ricostruzione</i></p>	<p>Plenaria Lavoro di gruppo</p>	<p>Lavagna a fogli mobili con taccuino</p>	<p>Per comprendere al meglio le sfide dell'agricoltura nella propria regione, il docente presenta un video sulla produzione alimentare globale e il monopolio agroalimentare nel mondo sollevando la questione "E la nostra regione?".</p> <p>Successivamente, il docente chiede agli studenti di ricavare le idee principali dal video, che vengono registrate su un quaderno a fogli mobili.</p> <p>Il docente informa gli studenti di un ospite speciale che ha familiarità con la storia dell'agricoltura e degli agricoltori della zona (forse un docente della scuola agraria o della cooperativa di agricoltori, o un anziano contadino della città). In piccoli gruppi, gli studenti raccolgono le domande che porranno all'ospite invitato. In un gruppo più grande, il docente organizza i contributi degli studenti in un quaderno FC che convalida le seguenti domande e fornisce le informazioni mancanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Come è cambiato il sistema alimentare locale negli ultimi dieci anni (ad es. Numero (e dimensione) di aziende agricole, raccolti prodotti, cibo venduto/consumato, ecc.) e quali sono state le ragioni di questi cambiamenti? -In relazione al livello nazionale: cosa è cambiato nel paese? Chi possiede il Paese? <p>Prima della visita dell'ospite, alcuni studenti vengono utilizzati come intervistati e altri come intervistatori. Dopo la visita, gli intervistati e gli intervistatori sono organizzati in gruppi misti per raccogliere idee chiave.</p> <p>Durante la plenaria, durante la conversazione con l'ospite tutti i gruppi aiutano a identificare la situazione attuale, le sue ragioni e le sue sfide, mentre il docente raccoglie le idee più importanti in un quaderno FC.</p>



<p style="text-align: center;">150</p> <p style="text-align: center;"><i>Partecipazione/ Interazione</i></p>	<p style="text-align: center;">Plenaria, lavoro di gruppo</p>	<p style="text-align: center;">Lavagna a fogli mobili</p> <p style="text-align: center;">Appunti</p>	<p>Il docente chiede agli studenti di ricordare le sfide identificate nell'attività precedente e chiede se è stata proposta un'idea per superare le sfide identificate.</p> <p>Il docente introduce le sfide e le ragioni del foglio del quaderno FC e distribuisce due copie delle RISORSE 3 5 a piccoli gruppi in modo che alcuni gruppi possano avere le stesse informazioni e altri diverse</p> <p>Agli studenti viene quindi chiesto di correlare le informazioni che hanno con le sfide e le ragioni che hanno identificato in precedenza.</p> <p>Per la discussione in plenaria, il docente suggerisce la seguente domanda: Quali principi di sovranità alimentare sono ancorati nella filiera alimentare/sistema alimentare della regione? I gruppi condividono le loro conclusioni e il docente chiede che vengano presentati esempi specifici.</p> <p>Questi principi vengono analizzati e il docente riassume la definizione e ciascun principio con il proprio esempio pratico all'interno della regione sul quaderno FC.</p> <p>Il docente chiede quanto del prezzo finale che il consumatore paga per i prodotti vada ai diversi operatori della filiera alimentare, considerando se esistono o meno distributori tra l'agricoltore e il consumatore. Gli studenti si organizzano in piccoli gruppi.</p> <p>Considerati gli ingredienti freschi del loro piatto preferito, gli studenti devono capire le proporzioni del prezzo finale da pagare. Ciascun gruppo tiene conto del prezzo pagato in un supermercato della regione e di un diagramma specifico per le filiere corte nella regione.</p> <p>Gli studenti possono utilizzare la ricerca online, l'intervista a distanza o far visita all'operatore specifico e compilare un breve questionario. Se gli studenti hanno scelto di fare l'intervista, il lavoro di gruppo è orientato alla definizione, con il supporto dell'insegnante, su chi, come e quali domande porre. In seguito, gli studenti preparano un poster con le informazioni che hanno raccolto da presentare alla lezione successiva.</p> <p>Il docente può organizzare un'escursione per approfondire la comprensione di una filiera corta visitando la CSA (Community Supported Agriculture - Agricoltura supportata dalla comunità) più vicino in zona o un produttore locale a filiera corta. In questo caso, gli studenti dovranno organizzarsi in piccoli gruppi e creare una guida alle domande, concentrandosi sulle differenze tra questi approcci e sulle loro implicazioni e motivazioni per superare le sfide di cui sopra. Il docente supporta ogni piccolo gruppo e nella plenaria la classe dovrebbe decidere quali domande porre, chi le presenterà, chi ne terrà nota e chi presenterà le informazioni su un poster durante la lezione successiva.</p> <p>RISORSA 6</p>
---	--	--	---



60 - 120 <i>Decostruzione</i>	Plenaria	Lavagna a fogli mobili con taccuino; presentazione proiettata, poster	Durante questo corso, i gruppi raccoglieranno e produrranno un poster nel taccuino FC che mostra come il principio di sovranità alimentare (FS) sarà implementato dal produttore che hanno visitato. Il docente porta il quaderno FC con i principi della lezione precedente affinché i gruppi studino. In una sessione plenaria, tutti i poster sono appesi al muro e ogni gruppo commenta il proprio poster in relazione agli altri, in relazione alle idee utilizzate e alla chiarezza del linguaggio utilizzato. Questo è seguito dai commenti del docente che convalida e aggiunge qualsiasi informazione pertinente.
90 <i>Riflessione</i>	Plenaria	Stampa della Piramide dello spreco alimentare Lavagna a fogli mobili con appunti	Per concludere questa unità, l'insegnante chiede un turno in cui ogni studente esprime la propria opinione personale su CSA (agricoltura supportata dalla comunità) e FS (sovranità alimentare) in generale. Ogni studente ripete ciò che ha sentito dal collega precedente con le proprie parole, se è d'accordo o in disaccordo, e in questo caso aggiunge ulteriori informazioni. Il docente registra i punti menzionati. Alla fine il docente commenta quelli che sono stati riconosciuti come i punti principali.

IW: Lavoro individuale; PL: Plenaria, GW: Lavoro di gruppo.



RISORSE DEL MODULO 3

C7 COOPERAZIONE INVEDE DI CONCORRENZA

Blu: risorse per i formatori e i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 1

CONFRONTO CON LA SITUAZIONE DEGLI AGRICOLTORI

Francia

La Conf' en action : PAC : pourquoi se mobilier ? Témoignages de paysannes et paysans

<https://www.youtube.com/watch?v=FeThKgUpdKw>

Association Solidarité paysans. Parlons difficultés.

<https://solidaritepaysans.org/parlons-difficultes/index.html>

Portogallo

Vida no campo: entenda os desafios da vida de agricultor (br)

<https://www.youtube.com/watch?v=PNXAQvtCAuE>

Slovenia

Resolution on strategic directions for the development of Slovenian agriculture and food until 2020 (slo text)

<http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO80#>

Strategy for adapting Slovenian agriculture and forestry to climate change (slo text)

<http://agromet.mkgp.gov.si/Publikacije/STRATEGIJA%20prilaganja.pdf>

Italia

Sara e Giulia: sorelle in stalla | Storytelling

<https://www.youtube.com/watch?v=FPxKr9sIddU>

Malga Pala e il segreto della famiglia di Giorgio Turra

<https://www.youtube.com/watch?v=m9vavqzze4>

ROVERETO: MICHELA, L'ORTO E LA CITTÀ

<https://www.youtube.com/watch?v=XZRzXNoAMos>

Austria

Am Schauplatz Unfaire Milch - Warum ein Lebensmittel nichts wert ist

<https://www.youtube.com/watch?v=ab3iEiNiTqs>

Am Schauplatz: Das Bio Dilemma

https://www.youtube.com/watch?v=YMHna_9pRRE

Bauernleben Bauernsterben | „Menschen & Mächte“ | ORF 2

https://www.youtube.com/watch?v=qPSUx_9S-oA

Warum immer mehr Landwirte aufgeben (Germany)

<https://www.youtube.com/watch?v=-6yNm30ltLc>



SFIDE PER I PRODUTTORI

Mondo

The relationship between supermarkets and suppliers: What are the implications for consumers?

https://www.researchgate.net/profile/Masoud_Rahiminezhad_Galankashi/post/Can_society_or_buyer_power_influence_the_supplier_motive/attachment/59d63ae8c49f478072ea6e5f/AS%3A273735821529096%401442275113772/download/the_relationship_between_supermarkets_and_suppliers.pdf

Portogallo

Ameaça à produção alimentar

<https://www.rtp.pt/play/p6689/e469922/biosfera>

Semente: monopólio da vida

<https://www.rtp.pt/play/p6689/e475008/biosfera>

Política Agrícola Comum

<https://www.quercus.pt/artigos-agricultura-sustentavel/3117-politica-agricola>

Slovenia

The future of the CAP and the challenges of Slovenian agriculture (Juvančič et al., 2017) (slo text)

https://www.researchgate.net/publication/318570698_Prihodnost_SKP_in_izzivi_slovenskega_kmetijstva

Challenges of Slovenian farming (slo video)

<https://4d.rtvsl.si/arhiv/tele-m/174567532>

A talk with the minister for agriculture, forestry and food, dr. Aleksandra Pivec (slo video)

<https://4d.rtvsl.si/arhiv/tele-m/174567536>

How young farmers feel the coronavirus crisis (slo text)

<https://agrobiznis.finance.si/8959845/Kako-mladi-kmetje-obcutijo-krizo-zaradi-koronavirusa>

Slovenian Press Agency: Minister Pivec: In the crisis, we are becoming more sensitive to home-grown food (slo text)

<https://www.sta.si/2757849/pivceva-v-krizi-postajamo-bolj-obcutljivi-na-doma-pridelano-hrano>

Italia

Controllo delle sementi scorte di cibo e poverta' programmata

https://www.youtube.com/watch?v=dMu439zan_s

Seeds and farmers | Salvatore Ceccarelli | TEDxLakeComo

https://www.youtube.com/watch?v=RZxw_qLgHPE

Austria

Strukturanpassung im österreichischen Lebensmittelhandel

https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=58751&mime_type=application/pdf

Wie schaffen wir die Agrarwende? ARTE Doku

<https://www.youtube.com/watch?v=mu4RWL2cXHg>

Lebensmittelhandel in Österreich: Metamorphose mit drei Gewinnern

<https://www.regiodata.eu/de/news/1065-lebensmittelhandel-in-oesterreich-metamorphose-mit-drei-gewinnern>



RISORSA 3

DEFINIZIONI

“La sovranità alimentare è il diritto dei popoli a cibo sano e culturalmente appropriato prodotto attraverso metodi ecologicamente sani e sostenibili, e il loro diritto di definire i propri sistemi alimentari e agricoli. Pone le aspirazioni e le esigenze di coloro che producono, distribuiscono e consumano cibo al centro dei sistemi e delle politiche alimentari piuttosto che le richieste dei mercati e delle società. Difende gli interessi e l'inclusione della prossima generazione. Offre una strategia per opporsi e smantellare l'attuale regime alimentare e commerciale aziendale, e indicazioni per i sistemi alimentare, agricolo, pastorale e di pesca determinati dai produttori e dagli utenti locali. La sovranità alimentare dà la priorità alle economie e ai mercati locali e nazionali e dà potere all'agricoltura contadina e familiare, alla pesca artigianale, al pascolo guidato dalla pastorizia e alla produzione, distribuzione e consumo di cibo basati sulla sostenibilità ambientale, sociale ed economica. La sovranità alimentare promuove un commercio trasparente che garantisce giusti redditi a tutti i popoli, nonché il diritto dei consumatori di controllare il proprio cibo e la propria nutrizione. Assicura che i diritti di utilizzo e gestione di terre, territori, acque, semi, bestiame e biodiversità siano nelle mani di chi di noi produce cibo. La sovranità alimentare implica nuove relazioni sociali libere da oppressione e disuguaglianza tra uomini e donne, popoli, gruppi razziali, classi sociali ed economiche e generazioni ”.

Fonte: Nyéléni 2007 - Forum for Food Sovereignty, February 23rd – 27th, 2007, Sélingué, Mali, Synthesis Report

<https://nyeleni.org/spip.php?article290>

RISORSA 4

PRINCIPI I

“1. **Si concentra sul cibo per le persone:** La sovranità alimentare sottolinea il diritto a cibo sufficiente, sano e culturalmente appropriato per tutti gli individui, i popoli e le comunità, compresi coloro che hanno fame o vivono sotto occupazione, nelle zone di conflitto ed emarginati. La sovranità alimentare rifiuta l'affermazione secondo cui il cibo è solo un altro prodotto per l'agrobusiness internazionale.

2. **Valorizza i fornitori di cibo:** La sovranità alimentare valorizza e sostiene le collaborazioni, e rispetta i diritti, delle donne e degli uomini, dei contadini e delle piccole aziende agricole a conduzione familiare, dei pastori, dei pescatori artigianali, degli abitanti delle foreste, delle popolazioni indigene e dei lavoratori dell'agricoltura e della pesca, inclusi i migranti, che coltivano, raccolgono e processano il cibo; e rifiuta quelle politiche, azioni e programmi che li sottovalutano, minacciano i loro mezzi di sussistenza e li eliminano.

3. **Localizza i sistemi alimentari:** La sovranità alimentare riunisce fornitori di cibo e consumatori in una causa comune; mette fornitori e consumatori al centro del processo decisionale sulle questioni alimentari; protegge i fornitori di cibo dallo scarico di cibo e aiuti alimentari nei mercati locali; protegge i consumatori da alimenti di scarsa qualità e malsani, aiuti alimentari inappropriati e alimenti contaminati da organismi geneticamente modificati; e resiste a strutture, accordi e pratiche di governance che dipendono e promuovono un commercio internazionale insostenibile e iniquo e che danno potere a società remote e non responsabili ”.

Fonte: Nyéléni 2007 - Forum for Food Sovereignty, February 23rd – 27th, 2007, Sélingué, Mali, Synthesis Report

<https://nyeleni.org/spip.php?article290>



PRINCIPII II

4. Prende decisioni a livello locale: La sovranità alimentare cerca il controllo e l'accesso al territorio, alla terra, al pascolo, all'acqua, ai semi, al bestiame e alle popolazioni ittiche per i fornitori di cibo locali. Queste risorse dovrebbero essere utilizzate e condivise in modi socialmente e ambientalmente sostenibili che preservino la diversità. La sovranità alimentare riconosce che i territori locali spesso attraversano i confini geopolitici e promuove il diritto delle comunità locali di abitare e utilizzare i propri territori; promuove l'interazione positiva tra fornitori di cibo in diverse regioni e territori e di diversi settori per risolvere conflitti interni o conflitti con le autorità locali e nazionali; e rifiuta la privatizzazione delle risorse naturali attraverso leggi, contratti commerciali e regimi di diritti di proprietà intellettuale.

5. Sviluppa conoscenze e abilità: La sovranità alimentare si basa sulle competenze e sulla conoscenza locale dei fornitori di cibo e delle loro organizzazioni locali che conservano, sviluppano e gestiscono sistemi di produzione e raccolta alimentare localizzati, sviluppando sistemi di ricerca appropriati e trasmettendo questa saggezza alle generazioni future. La sovranità alimentare rifiuta le tecnologie che le minano, le minacciano o le contaminano, ad es. Ingegneria genetica.

6. Lavora con la Natura: La sovranità alimentare utilizza i contributi della natura in diversi metodi di produzione e raccolta agroecologici a basso input esterno che massimizzano il contributo degli ecosistemi e migliorano la resilienza e l'adattamento, soprattutto di fronte al cambiamento climatico. La sovranità alimentare cerca di guarire il pianeta in modo che il pianeta possa guarirci; e rifiuta metodi che danneggiano le funzioni benefiche dell'ecosistema, che dipendono da monoculture e allevamenti ad alta intensità energetica, pratiche di pesca distruttive e altri metodi di produzione industrializzati, che danneggiano l'ambiente e contribuiscono al riscaldamento globale "

Fonte: Nyéléni 2007 - Forum for Food Sovereignty, February 23rd – 27th, 2007, Sélingué, Mali, Synthesis Report

<https://nyeleni.org/spip.php?article290>



CHE COS'È UNA CSA (AGRICOLTURA SUPPORTATA DALLA COMUNITÀ)?

Mondo

Overview of Community Supported Agriculture in Europe

<http://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/416085/>

History and Principles

<https://urgenci.net/principles-of-teikei/>

Francia

Annuaire nationale des AMAP

<http://www.reseau-amap.org/recherche-amap.php>

Réseau Rural. Recherche de projets

<https://www.reseaurural.fr/centre-de-ressources/projets?f%5B0%5D=themes%3A525>

Les Incroyables comestibles France

<http://lesincroyablescomestibles.fr/annuaire-ic-france/>

Portogallo

Carta de Princípios

<https://amap.movingcause.org/carta-de-principios/>

Programa CSA - O modelo

<https://www.herdadedofreixodomeio.pt/programa-csa>

Rede Nacional RECIPROCO

http://www.rederural.gov.pt/images/Rede_Rec%C3%ADproco.pdf

Associação para a Manutenção da Agricultura de Proximidade@RTP

<https://www.youtube.com/watch?v=ZgmB8GumwEQ>

Slovenia

Society for the Development of the Humanities: CSA (slo text)

http://zofijini.net/partnersko_kmetovanje/

CSA: Benefits for farmers and consumers (slo text)

<https://deloindom.delo.si/ekoloska-pridelava/partnersko-kmetovanje-koristi-za-kmeta-potrosnika>

Biodynamic farm Golden Thoughts (slo webpage)

<http://www.zlate-misli.si/partnersko-kmetijstvo.html>

Italia

Via dall'agricoltura industriale con la CSA

<https://www.permacultura-transizione.com/cura-terra/autoproduzione-di-cibo/via-dallagricoltura-industriale-con-la-csa/>

L'agricoltura civica funziona. E batte coronavirus e modello intensivo

<https://valori.it/agricoltura-civica-coronavirus/>

Austria

Community Supported Agriculture (CSA)

<https://www.garteln-in-wien.at/en/solidarische-landwirtschaft-csa/>

CSA-Landwirtschaft - nah, fair und frisch

<https://www.umweltberatung.at/csa-landwirtschaft-nah-fair-und-frisch>

Solidarische Landwirtschaft in Österreich

<https://www.ochsenherz.at/solidarische-landwirtschaft-in-oesterreich/>

CSA-Betriebe und Initiativen in Österreich

http://www.ernaehrungssouveraenitaet.at/wiki/CSA-Betriebe_und_Initiativen_in_%C3%96sterreich

Solidarische Landwirtschaft stellt sich vor

<https://foodcoops.at/2019/01/24/solidarische-landwirtschaft-stellt-sich-vor/>

ULTERIORI LETTURE

Mondo

2015_Food_Sovereignty_Assessment_Tool

https://www.firstnations.org/wp-content/uploads/publication-attachments/2015_Food_Sovereignty_Assessment_Tool.pdf

Food Sovereignty Now! A Guide to Food-Sovereignty

<https://viacampesina.org/en/wp-content/uploads/sites/2/2018/02/Food-Sovereignty-A-guide-Low-Res-Vresion.pdf>

Francia

Outil PARCEL de Terres de liens

<https://terredeliens.org/nouvelle-plateforme-parcel.html>

Outils CRAter, Les Greniers d'Abondance

<https://crater.resiliencealimentaire.org/>

Le Réseau rural. Qu'est-ce que le FEADER

<https://www.reseaurural.fr/le-fonds-europeen-agricole-pour-le-developpement-rural-en-france> Le Réseau rural. Territoire LEADER

<https://www.reseaurural.fr/territoire-leader>

Portogallo

Crise, direito à alimentação e soberania alimentar em Portugal

<https://www.dn.pt/opiniao/opiniao-dn/convidados/crise-direito-a-alimentacao-e-soberania-alimentar-em-portugal-2968312.html>

FAO Brasil participa de evento no Rio de Janeiro para discutir comida, planeta e saúde

https://www.youtube.com/watch?v=r_XrH2AcfsY

RURANIMAR - Os benefícios do feijão na saúde / Vitor Barros

https://www.youtube.com/watch?v=Fvv-cD_G6Zc&feature=youtu.be

RURANIMAR - Agricultura extensiva e desenvolvimento rural e local / Inocêncio Seita https://www.youtube.com/watch?v=Cw7-ia_ZKok&feature=youtu.be

Soberania alimentar em contraponto à segurança alimentar – Dra. Eliane Tomiasi Paulino (BR)

https://www.youtube.com/watch?v=q_AaA1AiKMY

Slovenia

Radio Slovenia podcasts For our Farmers (slo webpage)

<https://www.rtv slo.si/radio/podkast/zanaekmetovalce/99>

Meeting of young farmers (slo text)

<https://www.program-podezelja.si/sl/knjiznica/134-srecanje-mladih-kmetov-2017/file>

Austria

Ernährungssouveränität

<http://www.ernaehrungssouveraenitaet.at/ernaehrungssouveranitat/>

Ernährungssouveränität

<https://www.attac.at/ziele/ernaehrungssouveraenitaet>

„Umgedacht“ – Alles über Ernährungssouveränität...

<https://fian.at/de/artikel/umgedacht-alles-uber-ernaehrungssouveranitat/>



SCHEMA DIDATTICA

D La regione ti invita a divertirti			
<p>Decostruzione</p> <p>Si svolge un festival:</p> <p>Gli studenti invitano i loro ospiti a un seminario delle parti interessate con il motto «La regione vi invita a divertirvi» e cucinano per loro un pasto preferito sostenibile.</p> <p>Presentano il modello della regione e informano gli ospiti sulle intuizioni che hanno acquisito dai processi di apprendimento presentando il background delle loro decisioni di acquisto e giustificando le loro azioni.</p> <p>In questo modo i progressi di apprendimento degli alunni diventano visibili e agiscono da moltiplicatori per una regione sostenibile.</p> <p>Viene messa in atto un'operazione in cui gli ospiti partecipano attivamente con gli alunni all'ulteriore sviluppo della regione e il modello della regione viene ampliato con risultati "utili".</p>	Tempo di preparazione	Requisiti	Durata stimata
	60 minuti	★★★★☆	6-12 ore
	Competenze specifiche		
	<p>Introdurre modelli di «buone pratiche» nella propria vita.</p> <p>Selezionare gli alimenti per una dieta equilibrata in base alle risorse disponibili.</p>		
	Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:		
	<p>Creare consapevolezza per un consumo regionale sostenibile o sviluppare ulteriormente la regione per quanto riguarda i sistemi alimentari regionali sostenibili.</p>		
	Risultati di apprendimento		
	<p>Piatto preferito «sostenibile», stazione con un ruolo nello sviluppo regionale, rapporto finale.</p>		
	Materiali / supporti richiesti		
	<p>Locali adeguati + materiale di presentazione standard, modello della regione, cibo selezionato e acquistato dagli studenti stessi.</p>		

D La regione ti invita a divertirti			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Metodo/Pratica
30 <i>Confronto</i>	Plenaria	Lavagna a fogli mobili, schede indice, penne	<p>Gli studenti devono confrontarsi con la situazione in cui, in quanto moltiplicatori nella loro regione, devono presentare le conoscenze acquisite a un gruppo selezionato di ospiti e presentare loro il loro piatto preferito, che da allora è diventato un favorito duraturo. Scelgono dalla lista degli invitati e iniziano a pensare all'invito. RISORSA 1</p>
200 <i>Ricostruzione</i>	Lavoro di gruppo	PC, stampante, lavagna a fogli mobili, penne, lista di controllo	<p>Gli studenti pianificano e progettano la serata informativa, tenendo conto di tutti i passaggi dettagliati: acquisti, diagramma di flusso di lavoro, progettazione del tavolo, servizio, ecc., Introduzione alla presentazione utilizzando il modello + modalità stazione sui temi della nutrizione sostenibile.</p>
250 <i>Partecipazione/ Interazione</i>	Plenaria Lavoro di gruppo Lavoro individuale	Cucina attrezzata, sala da pranzo Materiali di presentazione	<p>Giorno del workshop: Il clou di questo ambiente di apprendimento è l'interazione culinaria e intellettuale con gli ospiti nel loro ruolo di moltiplicatori.</p> <p>Gli studenti gestiscono la modalità stazione (World-Café): in ogni stazione vengono discusse con gli ospiti interessanti domande sull'ulteriore sviluppo della regione e vengono registrati i risultati. *</p> <p>*Se mancano le risorse, questa serata può svolgersi anche in ambiente familiare ed essere documentata, ad esempio, sotto forma di collage fotografico. Le domande sulla regione possono essere discusse in famiglia</p>
50-100 <i>Decostruzione</i>	Plenaria	Modello di regione Carte e penna	<p>Vengono discussi i risultati della modalità stazione (World-Café) come contributo all'ottimizzazione della regione e viene confrontato lo stato attuale / target. Le possibili soluzioni sono riassunte e quelle rilevanti sono incorporate nel modello regionale.</p>
20 <i>Riflessione</i>	Lavoro individuale Plenaria	Report finale Diario di apprendimento	<p>Gli studenti riflettono sul valore aggiunto della serata attraverso il coinvolgimento partecipativo delle persone della regione. Cosa hanno imparato gli studenti dal ruolo moltiplicatore svolto durante questa serata?</p>

IW: Lavoro individuale; PL: Plenaria; GW: Lavoro di gruppo.



RISORSE DEL MODULO 3 D LA REGIONE TI INVITA A DIVERTIRTI

Blu: risorse per i formatori e i docenti

Arancione: risorse per gli studenti

RISORSA 1

LISTA DI CONTROLLO

1. Preparazione

- Confermare la data
- Creare la lista degli invitati
- Scrivere gli inviti (informare gli esperti sul workshop con le parti interessate)
- Approvazione da parte della direzione
- Informazioni dei colleghi insegnanti
- Organizzazione di un secondo docente
- Rendiconto dei costi
- Chiarimento della cucina del convitto (pranzo al sacco della cucina del convitto)
- Acquisti
- Progettazione dei tavoli
- Servizio di catering
- Impostare il gruppo di altoparlanti
- Impostare le date di inizio e fine del seminario
- Preparazione della lezione per il workshop (presentazione, funzionamento della stazione)

2. Realizzazione

- Controllo: funzionamento della stazione, presentazione, PC, cucina, ...
- Lista d'attesa
- Chiarire ed eseguire l'ordine di lavoro
- Chiarire i punti in sospeso del seminario
- Annotare e rispondere alle informazioni sotto forma di domande

3. Controllo aggiuntivo

- Raccogliere, riassumere e rielaborare gli stakeholder (rapporto generale)
- Collegare il workshop all'argomento
- Rapporto

Altri materiali:

- Lavagna a fogli mobili, penne, schede
- PC, stampante, proiettore, schermo
- Decorazioni per i tavoli
- Cibo e bevande
- Locali (sale per seminari, sala da pranzo, cucina)
- Tavoli e poltrone



SCHEDA DIDATTICA

E Glocal: pensa globale, agisci locale		
<p>Riflessione e Valutazione</p> <p>Il focus di questa sezione è la discussione e la riflessione sul diverso processo di apprendimento con un'enfasi sul comportamento nutrizionale personale secondo categorie di riflessione definite.</p> <p>Gli studenti creano quindi video in cui esprimono le loro intuizioni più importanti sotto forma di messaggi.</p>	Tempo di preparazione	Requisiti
	20 minuti	★★★★☆
	Competenze specifiche	
	Riflettere sul proprio comportamento alimentare.	
	Scopo della sequenza di insegnamento nel modulo:	
	Effetti delle proprie abitudini alimentari sui sistemi alimentari regionali e globali nel presente e nel futuro	
	Risultati di apprendimento	
	Piano d'azione per il futuro consumo di cibo Sfida online sulle decisioni di consumo sostenibile ad es: Breve video «Compro questo prodotto perché ...»	
	Materiali / supporti richiesti	
	Smartphone, diario di apprendimento	



E Glocal: pensa globale, agisci locale			
Durata in minuti	Contesto sociale	Materiali/Media	Metodo/Pratica
10 <i>Confronto</i>	Plenaria	Diapositive	Il docente fornisce una panoramica dell'insegnamento finale e del contesto di apprendimento per la riflessione.
65 <i>Ricostruzione</i>	Lavoro di gruppo	Diario di apprendimento Spunti per la riflessione	Agli studenti vengono poste domande sulle categorie di riflessione su cui lavorare in gruppo e da riportare nel diario di apprendimento. Quale ruolo svolgi attivamente nella filiera alimentare della regione e quale contributo puoi dare in ogni ruolo?
50 <i>Partecipazione/ Interazione</i>	Lavoro di gruppo	Smartphone	Gli studenti scelgono e specificano uno dei loro ruoli. Quindi, creano brevi video con messaggi che delineano il loro contributo attivo alla regione sostenibile: ad es: «Produco ... perché ...!» «Compro ... perché ...!» "Io riciclo perché ...!» «Esprimo la seguente opinione, perché ..!»
25 <i>Decostruzione</i>	Lavoro individuale	Social Media Internet	I brevi video vengono pubblicati su base volontaria tramite i social media e commentati dai compagni di classe *. *In alternativa, i video possono essere presentati in classe
... <i>Riflessione</i>	Plenaria	...	Il docente pianifica un'adeguata chiusura del modulo

IW: Lavoro individuale; PL: Plenaria; GW: Lavoro di gruppo.



Requisiti: questo studio mirato dovrebbe essere svolto con studenti che hanno già lavorato concettualmente sulla sostenibilità, sui sistemi alimentari locali o globali o sulle diete sostenibili.

Focus n°1

- Tipo: Professionalizzazione
- Tempo di preparazione stimato: 2 ore
- Durata stimata: da 2 a 4 ore
- Livello: dai 19 ai 22 anni
- Sostenibilità, sistema alimentare, visita sul campo, analisi

Focus n°1:

Una guida all'intervista sulla valutazione del potenziale trasformativo

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Durata Stimata: da 4 a 6 ore	<p>Obiettivo: Comprendere il potenziale del passaggio a una maggiore sostenibilità che un'entità come un'azienda agricola, un'azienda agroalimentare, un negozio, ecc. può avere sul sistema alimentare locale e dominante.</p> <p>Competenze generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare una guida all'intervista • registrare le informazioni rilevanti durante l'intervista • Porre domande pertinenti in un'intervista con le parti interessate <p>Competenze specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concettualizzare la sostenibilità • Capire come un'entità opera nel suo ambiente • Comprendere le diverse scale in un sistema alimentare 	<p>Visitare uno degli attori del sistema alimentare. Diagnosticare il potenziale di cambiamento dell'entità.</p> <p>Risultati di apprendimento:</p> <p>Rappresentare del concetto di sostenibilità</p> <p>Individuare un'entità da visitare</p> <p>Proposta per una maggiore sostenibilità del sistema alimentare basata sull'entità visitata</p>	<p>Gli studenti visiteranno un ente appartenente al loro sistema alimentare (FS) e useranno una guida all'intervista per raccogliere dati su come funziona l'entità. Quindi, faranno un resoconto sul potenziale di trasformazione di questo ente per il FS e formuleranno una proposta per una maggiore sostenibilità.</p>	<p>Lavoro individuale e di gruppo</p> <p>Direttore/ dipendenti dell'ente visitata</p> <p>Sessione plenaria moderata dal docente</p>	<p>Studenti: Cartelloni e pennarelli Guida all'intervista Visita sul campo Taccuino Carta e penna</p> <p>Docente: Lavagna Pennarelli colorati</p>

INTRODUZIONE - 1-2 ore

1- Discussione in classe per esaminare le rappresentazioni degli studenti di Sostenibilità, Sistemi alimentari Locali, Globali e Dominanti, con un riepilogo finale dell'insegnante – 30 minuti

2- Opzione 1: presentazione della guida all'intervista - 30 min.
Il docente presenta la guida all'intervista proposta nella risorsa 1.

Opzione 2: progettazione di una guida all'intervista - 1.30 ora

In una sessione di lavoro di gruppo di 45 minuti, gli studenti progettano una guida all'intervista in base a una serie di obiettivi presentati dal docente.

Durante la successiva sessione di 45 minuti, i gruppi condividono le loro guide alle interviste e raccolgono idee per compilare un modello comune.



AZIONE! - 2 ORE

3- Presentazione di un'ente da visitare. L'entità scelta dovrebbe far parte di questo sistema alimentare - 20 minuti

4- Visita sul campo utilizzando la guida all'intervista \ livelli 1 e 2. Le visite sono effettuate da tutta la classe. Le interviste possono essere condotte dagli studenti in gruppi. La guida all'intervista deve essere utilizzata come guida e non come questionario.



Ciò significa che gli studenti non devono porre al manager o ai dipendenti che rappresentano l'ente tutte le domande nella guida, ma piuttosto basare le loro domande sulle spiegazioni e utilizzare la guida all'intervista come supporto per orientare lo scambio, portando a domande che raccoglieranno le informazioni mancanti.

Ricerca a casa (in gruppo o individuale) sulla guida all'intervista \ livello 3.

RELAZIONE - 1-2 ore

6- Relazione sulla visita. Discussione di gruppo per abbozzare il potenziale trasformativo dell'organizzazione studiata nel sistema alimentare dominante di cui fa parte e proporre azioni che porterebbero l'ente verso una maggiore sostenibilità.

Una guida all'intervista sulla valutazione del potenziale trasformativo

Basato su Gimenez & Altieri, 2013; Schmutz et al. 2016

- **Il primo livello** di analisi mira a ottenere le informazioni essenziali per comprendere meglio l'organizzazione, descrivendone valori, obiettivi e modalità di funzionamento interno
- **Il secondo livello** mira a posizionare l'organizzazione studiata all'interno del sistema alimentare di cui fa parte, identificando il confine dei sistemi, il rapporto dell'entità visitata con il sistema e la sua territorialità.
- **Il terzo livello** non è composto da domande per l'ospite ma da una riflessione di gruppo al ritorno dalla visita. Le domande non sono esaurite e dovrebbero servire a generare discussioni e proposte concrete che influenzerebbero l'organizzazione studiata a cambiare il proprio sistema alimentare verso una maggiore sostenibilità.

PRIMO LIVELLO: L'ENTE VISITATO

1. Quali sono le principali attività dell'ente?

Coltivazione / trasformazione / distribuzione / ecc.

2. Quali sono i principali raccolti / prodotti / servizi come principali risultati delle attività?

3. Chi lavora o contribuisce all'ente studiata: quali sono le categorie sociali di quelle persone?

Cittadini; Attivisti; Professionista: agricoltori, trasformatori di alimenti, distributori; Altro

4. Quante persone lavorano o contribuiscono all'ente studiata?



5. Che tipo di modello di business è?

Basato sulla comunità; associazione; cooperativa; attività commerciale; istituzionale; altro (modello di business innovativo)

6. Descrivi come viene gestita l'ente - Qual è il modello di gestione?

Gestione principalmente gerarchica / gestione partecipativa

7. Ci sono sfide locali e globali che motivano le attività / azioni?

- il modello industriale della produzione agricola
- la concentrazione della produzione alimentare in poche aziende
- riforma fondiaria basata sul mercato e accaparramento estensivo di terre
- povertà rurale e fame causate dall'inflazione dei prezzi alimentari
- perdita di biodiversità
- problemi di salute della società
- perdita di abitudini alimentari culturali
- cambiamento climatico
- terreni agricoli degradati
- altri

8. A cosa contribuiscono i risultati attesi?

- cambiamento dei modelli alimentari da cibo veloce a cibo locale, sano e biologico
- educazione alimentare
- sovranità alimentare (richieste redistributive di terra, acqua e risorse basate sulla classe)
- agricoltura sostenibile
- filiere alimentari corte
- sviluppo contadino, agroecologico
- cambiamenti nel sistema alimentare dominante
- equità sociale
- aumentare il reddito a livello locale / regionale
- aumentare il reddito dell'entità
- altri

9. Come viene considerata la relazione tra uomo e natura nelle attività (di produzione / allevamento / trasformazione /...)?

- Controllo della natura, ecologismo di facciata del modello agricolo dominante
- Innovazione tecnologica e riduzione dei prodotti chimici
- Ricerca sull'ottimizzazione dei servizi ecosistemici, riduzione o soppressione dell'uso di prodotti chimici

SECONDO LIVELLO: IL SISTEMA ALIMENTARE DELL'ENTE

10. Chi sono i diversi attori nel principale sistema alimentare dell'entità?

11. Qual è la distanza geografica tra loro?

12. Quanti intermediari ci sono tra il produttore e il consumatore?





13. Come comunicano i partner di un determinato sistema alimentare?

Faccia a faccia e contatto diretto; Piattaforma dedicata online; Riunioni collettive aperte programmate; Altro

14. Quante persone sono influenzate dalle tue attività e dal sistema alimentare di cui fai parte (consumatori, beneficiari)?

Poche famiglie / Centinaia di persone / Migliaia di persone

15. Quali sono i risultati attesi (riportati o dichiarati)?

- il cambiamento dei modelli alimentari da cibo veloce a cibo locale, sano e biologico
- educazione alimentare
- sovranità alimentare (richieste redistributive di terra, acqua e risorse basate sulla classe)
- agricoltura sostenibile
- filiere alimentari più brevi
- sviluppo contadino, agroecologico
- un cambiamento nel sistema alimentare dominante
- equità sociale
- aumento del reddito a livello locale / regionale
- aumentare il reddito dell'entità
- altro

TERZO LIVELLO: CONSIDERARE IL SISTEMA ALIMENTARE PIÙ AMPIO - RIFLETTERE SUI DATI DELLA RICERCA

16. Chi sono i principali attori nei sistemi alimentari dominanti della regione esaminata (area geografica del sistema alimentare dell'entità)?

17. Che tipo di collegamenti esistono tra gli attori nel sistema alimentare dell'entità visitata e gli attori nei sistemi alimentari regionali primari?

- Comunicazione limitata (condivisione di informazioni, consultazione) o totale mancanza di comunicazione tra gli attori del sistema alimentare principale. Nessuna dimensione di rete o regionale.
- Gli attori lavorano insieme. Networking. Processo decisionale collettivo

18. Dove c'è un LSFS nella regione esaminata, il sistema alimentare dell'ente partecipa?

19. L'ente ha il potenziale per spostare il sistema alimentare dominante verso una maggiore sostenibilità?

20. Cosa potrebbe cambiare o migliorare l'entità per contribuire alla transizione del sistema alimentare più ampio verso una maggiore sostenibilità?

21. Cosa posso fare (come agricoltore, lavoratore, manager o proprietario, ecc.) per contribuire a migliorare la sostenibilità dell'entità o del suo più ampio sistema alimentare?



Focus n°2

- Tipo: Consapevolezza
- Tempo di preparazione stimato: da 1 a 1.30 ore
- Durata stimata: 3-4 ore
- dai 14 ai 18 anni
- Gioco di ruolo, sistema alimentare, collegamenti

Focus n°2: Riprodurre (giocare con) il sistema alimentare

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti? Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Durata stimata: 3-4 ore	<p>Obiettivo: Capire cosa sia un sistema alimentare</p> <p>Competenze specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare il pensiero sistemico • Spiegare chiaramente i ruoli di ogni attore 	<p>Chi sono gli attori nei FS? Come funzionano? Quali risorse o altri attori sono necessari? Quali risorse o altri attori sono influenzati dalle loro attività?</p> <p>Risultati di apprendimento: Definizione degli attori e dei loro ruoli nei sistemi alimentari sia convenzionali che sostenibili Risorse necessarie per produrre cibo Collegamenti tra gli attori del sistema alimentare</p>	<p>Gli studenti diventano attori, risorse e altri componenti del sistema alimentare. Utilizzando un approccio basato sul gioco di ruolo, collegheranno il sistema alimentare a un prodotto alimentare. Useranno dei fili per rappresentare questi collegamenti tra loro, i loro bisogni e il loro impatto sull'ambiente</p>	<p>Lavoro individuale</p> <p>Sessione plenaria moderata dal docente multidisciplinare</p> <p>Questa attività è più adatta a piccoli gruppi. Se la classe è più numerosa di 15 studenti, dovrebbe essere divisa in due gruppi.</p>	<p>Studenti: Filo (10 metri) Appunti</p> <p>Docente: Lavagna</p>

RISCALDAMENTO - DA 30 MINUTI A 1 ORA

1. L'insegnante sceglie un alimento trasformato di base, come pane, pasta o una bistecca.
2. il docente chiede: «Quali componenti sono coinvolti dalla produzione al consumo di questo alimento in un sistema convenzionale?»
3. Un docente, o uno studente, elenca alla lavagna tutti i componenti suggeriti dagli studenti. Questi componenti includono attori (dall'azienda agricola alla tavola, compresi i trasportatori e la gestione dei rifiuti), risorse naturali (acqua, suolo, sole, aria ...), fonti di energia (carburante, risorse rinnovabili ...), materie prime (semi, fertilizzanti e prodotti fitosanitari, letame, pesticidi, prodotti biologici ...) e materiali (camion, trattori, macchine per la lavorazione degli alimenti ...), ecc.

Nota: i componenti non devono essere il prodotto alimentare stesso nelle sue diverse forme lungo la catena alimentare. Per il pane, il grano, la farina e il pane saranno rappresentati da un filo come collegamento tra due attori e non potranno essere rappresentati da uno studente.



I docenti possono porre domande se vedono che gli studenti sono bloccati in qualsiasi momento:

- Quali materie prime sono necessarie per questo alimento trasformato?
- Di cosa ha bisogno l'agricoltore per produrre queste materie prime? (un appezzamento di terra, suolo, semi, fertilizzanti, pesticidi, tecniche di controllo dei parassiti, strumenti e attrezzature, acqua, conoscenza ...)
- Chi rifornisce l'agricoltore?
- Dove vanno i rifiuti? (una discarica, una società di rifiuti, un cumulo di compost nella fattoria)
- Dove viene elaborato? (lavorazione industriale, lavorazione artigianale)
- È confezionato? (Imballaggio industriale)
- Dopo la lavorazione, come arriva al consumatore? (azienda di trasporti, logistica)
- Dove lo trova il consumatore? (azienda rivenditore, supermercato, mercato locale, consumatore)

4. Utilizzando questo elenco, i diversi ruoli vengono distribuiti tra gli studenti. I docenti distribuiscono a ogni studente il filo, che useranno per connettersi l'uno all'altro. Gli studenti possono anche unire le braccia per rappresentare i legami tra gli attori. Se necessario, questo può essere combinato con il filo quando ci sono più connessioni.

Facoltativo: 3 o 4 studenti possono svolgere il ruolo di giuria. Mentre gli studenti spiegano i loro ruoli e collegamenti nel FS, la giuria esaminerà questa rappresentazione per preparare osservazioni e informazioni aggiuntive che ritengono mancanti.

I docenti possono portare diversi tipi di vestiti, scarpe o tessuti da utilizzare come rappresentazioni dei diversi attori o per rappresentare altre cose nell'ambientazione.

AZIONE! - 2 ORE

5. Ogni studente utilizza una stringa o le sue braccia per connettersi con ogni risorsa di cui ha bisogno e con i suoi attori a valle e a monte in un sistema alimentare convenzionale.

6. Quando tutti gli studenti sono collegati, l'insegnante chiede a tutti di rimanere fermi e conduce piccole interviste.

- a. Qual è il tuo ruolo?
- b. Quali risorse naturali ed energetiche utilizzi? E come?
- c. Su quali risorse naturali impatti? E come?
- d. Chi sono i tuoi attori a monte e a valle?
- e. Qual è il tuo spreco?

A discrezione di una giuria di studenti, possono prendere nota di queste interviste per proporre alcuni miglioramenti quando tutti gli studenti si sono presentati.

7. Ogni attore conta il numero di fili che possiede.

8. Quando tutti gli studenti si sono presentati nel sistema alimentare convenzionale, il docente chiede: "Se vogliamo spostare questo sistema verso una maggiore sostenibilità, cosa cambierà per ogni attore? (attori (alcuni di loro potrebbero scomparire), ruoli (chi si prenderà cura delle risorse per esempio), risorse utilizzate, impatti, connessioni ...).

Le interviste vengono poi ripetute in questa seconda parte: il docente intervista ogni studente in successione.

9. Ogni attore conta quindi il numero di fili che possiede.

COMMENTI - DA 30 MINUTI A 1 ORA

10. Discussione sulla sostenibilità e il ruolo dei diversi attori

- a. Cos'è più importante per la sostenibilità in questo sistema alimentare?
- b. Come si è sentito ogni studente nel rappresentare ciascun ruolo in entrambi i sistemi alimentari?



Focus n°3

- Tipo: Cittadinanza
- Tempo di preparazione stimato: da 1.30 a 2 ore
- Durata stimata: 2 ore
- da 16 a 22 anni
- Sistema alimentare, dibattito, dati e fonti affidabili

Focus n°3: Discutere di un sistema alimentare

Quando?	Perché?	Cosa? Contenuti	Come?	Chi/con chi? Contesto sociale	Con quali strumenti?Mezzi di comunicazione, materiale di lavoro
Durata: 2 ore + ricerca individuale a casa	<p>Obiettivo: produrre argomenti ragionati sulle questioni sociali, la transizione del FS, e formulare e difendere una posizione.</p> <p>Competenze generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavorare in gruppo <p>Competenze specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ricercare e selezionare dati affidabili • Discutere un tema con solidi argomenti basati su dati affidabili • Formulare una valida proposta di cambiamento 	<p>Cercare dati, selezionare fonti affidabili e organizzare argomenti per alimentare il dibattito sulle transizioni nel sistema alimentare</p> <p>Risultati di apprendimento:</p> <p>Sentenze motivate su FS</p> <p>Argomenti pro e contro un cambiamento del FS</p> <p>Fonti di informazioni affidabili</p>	<p>In primo luogo, attraverso la ricerca individuale seguita da un dibattito con l'intera classe, gli studenti utilizzeranno argomenti pro e contro una transizione del sistema alimentare e svilupperanno giudizi ragionati</p>	<p>Lavoro di gruppo</p> <p>Sessione plenaria moderata dal docente</p>	<p>Studenti: media (Internet, giornali, riviste scientifiche)</p> <p>Docente: Lavagna</p>

Questa attività può essere svolta dopo aver lavorato in precedenza sui sistemi alimentari..

Ma se necessario, si può aggiungere un momento durante le lezioni per lavorare, in primo luogo, sulla comprensione da parte degli studenti di cosa sia un sistema alimentare e, in secondo luogo, per svolgere i compiti.

Ricerca individuale a casa

A casa, gli studenti possono utilizzare i media o le fonti di loro scelta per rispondere alla seguente domanda:

L'attuale sistema alimentare deve cambiare?

Sviluppare almeno 5 argomenti pro e 5 argomenti contro la transizione del nostro attuale sistema alimentare, relativi alla salute, alle questioni sociali (povertà, sicurezza alimentare ...), alle questioni ambientali (biodiversità, cambiamento climatico ...) o alle questioni economiche.

Usare fonti multimediali (Internet, giornali, altri) per supportare le proprie argomentazioni con fatti e cifre.

Citare le proprie fonti e spiegare in poche frasi chi ha scritto il documento / giornale / articoli..., a quale pubblico e a quale tendenza intellettuale appartiene.



Orario di lezione - 2 ore

Il docente organizza un dibattito intorno alla domanda: l'attuale sistema alimentare deve cambiare?

- Opzione 1: l'insegnante dovrebbe designare un coordinatore, che può essere il docente o uno studente, per formare due gruppi casuali di studenti: studenti in 2 gruppi in modo casuale, uno per un turno a favore del FS e uno contro per un turno. All'interno di ogni gruppo, gli studenti dovrebbero raccogliere opinioni e sviluppare le proprie argomentazioni per difendere la posizione del gruppo (pro/contro un cambiamento nel FS). Ogni gruppo sceglie un oratore e due persone che prendono appunti per discutere con il gruppo avversario. - 30 minuti
- Opzione 2: il dibattito segue la forma di una conversazione in acquario, che può essere svolta in due versioni. Per assicurarsi che tutti partecipino, il docente deve sottolineare che ogni studente dovrà porre almeno una domanda.

Maggiori informazioni su:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Fishbowl_\(conversation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Fishbowl_(conversation))

http://www.mspguide.org/sites/default/files/tool/fishbowl_slitoolkit.pdf

Dibattito - 30 minuti

Avvertenza: il docente dovrebbe organizzare questa attività per incoraggiare la maggior partecipazione possibile.

I 2 rappresentanti (opzione 1) / o i gruppi (opzione 2), dovrebbero discutere le loro argomentazioni collettive sulle questioni sociali, economiche e ambientali relative al FS.

Una regola: prima di proporre cifre o fatti a sostegno delle argomentazioni di un gruppo, le fonti devono essere citate, ad es. secondo (nome dell'istituzione / autore delle informazioni).

Durante il dibattito (opzione 1 o 2):

- coloro che hanno preso appunti scrivono gli argomenti (pro o contro) ed elencano le fonti degli studenti alla lavagna accanto al loro argomento corrispondente.
- il facilitatore gestisce il tempo di parola.

Dopo il dibattito, gli studenti che non erano rappresentati possono aggiungere ulteriori osservazioni.

Relazione del dibattito - 30 minuti

Le fonti vengono discusse dal docente per distinguere le fonti affidabili da quelle che non lo sono. L'obiettivo è aumentare la consapevolezza sui rischi della manipolazione di dati e fatti da parte di alcuni media, aziende e gruppi con interessi acquisiti e capire perché ciò accade.

Per concludere la discussione, il docente dovrebbe riassumere i principi chiave da tenere in considerazione quando si valuta l'affidabilità di una fonte di informazioni.

Discussione sui cambiamenti - 45 minuti

La relazione dovrebbe portare a conclusioni sulla necessità di una transizione del sistema alimentare per migliorare la sostenibilità. Nelle osservazioni conclusive, il docente chiede: come possiamo cambiare questo sistema alimentare - come individui / o come professionisti?



[Toolkit]



Faculty of Arts



University of Natural Resources
and Life Sciences, Vienna
Department of Sustainable
Agricultural Systems

