



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



SSPICE IT!

Sustainability Skills Program for International Catering
operators and Entrepreneurs through Integrated Training

SSPICE IT! – Sustainability Skills Program for International Catering operators and Entrepreneurs through Integrated Training

MANUALE DELL'INSEGNANTE

Modulo n°03

Una filiera del cibo sostenibile

Il progetto SSPICE IT! è cofinanziato dalla Commissione europea nell'ambito del programma Erasmus+.

Il contenuto di questa pubblicazione riflette solo il punto di vista del partenariato di SSPICE IT! e la CE non è responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni in essa contenute.

SINTESI DEL MODULO

TITOLO DEL MODULO	Una filiera del cibo sostenibile
DURATA	15 ore

Questo modulo presenta un'introduzione all'alimentazione sostenibile. L'alimentazione sostenibile è un tema molto importante ed è connesso strettamente all'ambiente. Il concetto di alimentazione e nutrizione, va sempre di pari passo con quello della malnutrizione o denutrizione, che si associa anche ad alti tassi di mortalità tra gli esseri umani che si registrano nei Paesi in via di sviluppo. Invece nei paesi cosiddetti industrializzati si producono grandi quantità di cibo, che potrebbero sfamare l'intera popolazione mondiale. Ma in realtà ci troviamo di fronte ad una realtà tragica, infatti ancora un miliardo di persone nel mondo non hanno alimenti per sopravvivere e due miliardi di esseri umani sono denutriti. Il concetto di alimentazione sostenibile riguarda la sfera economica, ecologica e sociale della sostenibilità. In tal senso le politiche per l'alimentazione sostenibile vanno declinate in modo integrato rispetto agli aspetti ecologici, economici e sociali dell'alimentazione. Riguardo agli aspetti ecologico-ambientali la sostenibilità dell'alimentazione deriva da un lato dall'uso efficiente delle risorse e dall'altro dalla conservazione della biodiversità.

Rispetto ai contenuti da trattare particolare attenzione andrà posta alle risorse idriche, alle risorse energetiche, al suolo. Un altro aspetto importante da trattare è quello dello spreco alimentare. La riduzione dello spreco alimentare è in cima all'agenda delle Istituzioni dell'UE.

PRINCIPALI ARGOMENTI TRATTATI

- ✓ Le risorse idriche
- ✓ Gestione sostenibile del suolo
- ✓ Perdita di biodiversità
- ✓ Sviluppo sostenibile: aspetti ambientali, economici, sociali e politici
- ✓ Le impronte per valutare l'impatto del cibo
- ✓ La stagionalità della produzione agricola e ittica
- ✓ Agricoltura e pesca a km 0
- ✓ La transizione proteica
- ✓ Catene di distribuzione alimentari locali

ABILITA' DA SVILUPPARE

#5 Conoscere gli ingredienti a più alto impatto ambientale.

#7 Sviluppare un menù incentrato sugli ingredienti di stagione, prodotti localmente, utilizzando quantità minori di prodotti animali nei piatti e ampliando i piatti a base vegetale.

#8 Scegliere sistemi di produzione sostenibili per tutti gli alimenti e i beni di consumo.

#10 Creare una rete con i produttori locali.

MISURAZIONE DELLE ABILITA'

N°	Abilità	Descrittore	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4
5	Conoscere gli ingredienti a più alto impatto ambientale	Quanto inquina la tua spesa? Una domanda questa che è bene porsi poiché la lotta ai cambiamenti climatici passa anche per il carrello della spesa. Conoscere quali sono i principali ingredienti che mettiamo nel nostro piatto che incidono maggiormente sull'ambiente sia in termini generali, sia sul consumo dell'acqua, sul suolo e per produzione di CO2.	Vorrei provare a definire quali sono gli alimenti che impattano di più nell'ambiente	Conosco le differenze tra i prodotti di origine animale e vegetale	Posso creare una ricotta con degli ingredienti sostenibili inserendo anche un minimo di ingredienti con più impatto ambientale	Posso creare nuove ricette seguendo i principi fondamentali della sostenibilità ambientale utilizzando un minimo di ingredienti con maggiore impatto ambientale
7	Sviluppare un menù incentrato sugli ingredienti stagionali, prodotti localmente utilizzando quantità minori di prodotti animali nei piatti e ampliando i piatti a base vegetale.	Conoscere i principi fondamentali di una dieta sostenibile. Essere in grado di creare e preparare nuove ricette seguendo questi principi. Essere in grado di progettare e preparare menù completi seguendo questi principi.	Dimostra una comprensione di base dell'importanza degli ingredienti stagionali e locali.	Possiede una conoscenza dei prodotti stagionali e dei loro profili di sapore. Comprende l'impatto ambientale delle scelte alimentari e dell'approvvigionamento. Familiarità con le tecniche di cottura a base vegetale e la sostituzione degli ingredienti.	Sviluppare un menu incentrato su ingredienti stagionali, prodotti localmente utilizzando quantità minori di prodotti animali nei piatti e ampliando i piatti a base di vegetali.	Conoscere i principi fondamentali di una dieta sostenibile. Essere in grado di creare e preparare nuove ricette seguendo questi principi. Essere in grado di progettare e preparare menù completi seguendo questi principi.
8	Scegliere sistemi di produzione sostenibili per tutti gli alimenti e i beni di consumo	Seguendo L'obiettivo n 12 dell'Agenda 2030 il consumo e la produzione sostenibile puntano ad aumentare i benefici in termini di benessere attraverso la riduzione di risorse, attraverso la riduzione del degrado e dell'inquinamento dell'intero ciclo produttivo. E' necessario creare un rapporto di cooperazione tra i vari soggetti coinvolti nell'intera filiera produttiva per coinvolgere i consumatori in iniziative volte a ridurre l'impatto ambientale, e nel nostro	Vorrei provare a capire quali sono le produzioni sostenibili sia vegetali e sia animali	Posso distinguere quali sono gli alimenti che impattano di più sull'ambiente	Posso dimostrare che so prendere decisioni rispetto alla scelta di alimenti sostenibili	Posso definire i principi fondamentali del sistema cibo e scegliere quali alimenti sono sostenibili e quali non lo sono

		piccolo iniziando a selezionare quelli che sono i sistemi di produzione sostenibile.				
10	Creare una rete con i produttori locali	<p>Costruire una rete di produttori di alimenti possibilmente non legati alla grande distribuzione Oltre agli allarmanti impatti ambientali, altrettanto problematiche sono le questioni sociali, Ma ancor più sconcertanti se si pensa che ogni anno un terzo del cibo prodotto viene sprecato. Un sistema alimentare non solo insostenibile dal punto di vista ambientale e sociale, ma anche sempre più instabile e incerto</p> <p>Per far fronte a questa situazione, sempre più spesso viene sottolineata l'importanza di rivalorizzare e sostenere i sistemi alimentari locali, promuovendo delle reti tra produttori locali. Le strategie principali di queste reti sono l'accorciamento delle catene di approvvigionamento, la promozione di un'agricoltura su piccola scala, il consumo di alimenti stagionali di qualità a prezzi equi, la costruzione di relazioni di sostegno reciproco e di fiducia tra produttori e consumatori</p>	Mi piace provare a costruire una rete con i produttori locali	Riesco a comprendere come fare per costruire una rete di produttori locali	Posso definire una rete di produttori locali individuando sul territorio almeno tre	Riesco a costruire una rete di produttori locali mettendo in contatto i vari soggetti come ad esempio produttori e consumatori per ridurre la filiera alimentare e la promozione di un'alimentazione sostenibile

ESERCIZI

Esercizio #1 – Il nostro consumo di acqua	
Prerequisiti	Conoscenza approfondita del Capitolo 1 di questo modulo
Durata	1 ora + presentazioni
Strumenti	Manuale SSPICE IT!, PC o cellulare, connessione internet, stampante
Abilità da sviluppare	#9 - Scegliere sistemi di produzione sostenibili per tutti gli alimenti e i beni di consumo
Livello identificato per le abilità	Skill #9 Livello 3: Una volta fatta una stima dell'acqua consumata, formulare una propria waterfootprint
Obiettivi	✓ Riconoscere i fattori, le abitudini e le scelte alimentari che influenzano il nostro waterfootprint.

Istruzioni agli studenti:

Questo esercizio dovrebbe essere realizzato in gruppo, ove possibile.

- ✓ Step 1: Raccogliete informazioni sul consumo di acqua, utilizzando anche i riferimenti indicati in questo manuale, e analizzate il vostro consumo di acqua.
- ✓ Step 2: Redigete brevi testi che evidenzino le conseguenze di una cattiva gestione delle risorse idriche e che suggeriscano come migliorare la propria impronta idrica.
- ✓ Step 3: Realizzate poster o file Power Point, inserendo i testi e le immagini precedentemente stampati o scaricati.
- ✓ Step 4: Presentate il vostro lavoro agli altri gruppi, esprimendo anche considerazioni personali.

Criteria di valutazione:

- ✓ Descrivi il tuo consumo di acqua nelle 24 ore e evidenziando le criticità: 1pt. per elemento (fino a 3pt).
- ✓ Prova a sviluppare un'impronta idrica sostenibile: da 0pt. (irrealistico) a 3pt. (perfettamente fattibile).
- ✓ Quali pratiche di quelle inserite possono realmente avere un impatto positivo sull'ambiente: da 0pt. (0 elemento) a 3pt. (4 elementi)
- ✓ Bonus: la nuova impronta idrica tocca pratiche di vita innovative: da 0pt. (non originale) a 3pt. (originale).

CRITERI	PUNTEGGIO			
	0	1	2	3
Descrivi il tuo consumo di acqua nelle 24 ore				
Sviluppa un impronta idrica sostenibile				
Quali delle pratiche inserite possono realmente avere impatto positivo sull'ambiente				
La nuova impronta idrica tocca pratiche innovati per minimizzare gli sprechi				
PUNTEGGIO	/12			

Esercizio #2 – Quali sono gli alimenti che hanno un minore impatto ambientale e quali dovrebbero essere consumati in modo più consapevole?	
Prerequisiti	Conoscenza approfondita del Capitolo 2 di questo modulo
Durata	1 ora
Strumenti	Manuale SSPICE IT!, PC o cellulare, connessione internet, stampante
Abilità da sviluppare	#6 - Conoscere gli ingredienti a più alto impatto ambientale
Livello identificato per le abilità	Skill #6 Livello 3
Obiettivi	✓ Realizzare un'indagine sugli alimenti a maggior impatto ambientale e sul consumo consapevole tra gli studenti della scuola.

Istruzioni agli studenti:

Questo esercizio dovrebbe essere realizzato in gruppo, ove possibile.

- ✓ Step 1: Raccogliere informazioni sul consumo alimentare sostenibile, utilizzando il materiale fornito nel Manuale, compresi i riferimenti aggiuntivi, e stilare un elenco di alimenti a minor impatto ambientale.
- ✓ Step 2: Con il supporto dell'insegnante, realizzare un questionario per indagare sul consumo alimentare consapevole dei vostri coetanei: l'obiettivo del questionario è capire che tipo di alimenti consumano abitualmente (alimenti ad alto o basso impatto ambientale) e se sono consapevoli dell'impatto delle loro abitudini.
- ✓ Step 3: Effettuare un sondaggio, utilizzando il questionario, tra i vostri coetanei, cercando di raggiungere il maggior numero possibile di studenti della vostra scuola.
- ✓ Step 4: Analizzare i risultati del sondaggio ed elaborare una relazione, calcolando la media di ogni risposta.

Criteria di valutazione:

- ✓ Stesura di una lista di alimenti a minor impatto ambientale: da 1pt (poche tipologie di alimenti, pochi aspetti di sostenibilità presi in considerazione) a 3pt (varie tipologie di alimenti, che prendono in considerazione diversi aspetti di sostenibilità)
- ✓ Qualità del questionario preparato dagli studenti per analizzare le abitudini alimentari dei loro compagni: da 1pt (domande di base solo sulle abitudini alimentari) a 3pt (questionario completo, con domande sulla consapevolezza dell'impatto del cibo).
- ✓ Analisi dei risultati dell'indagine sulla consapevolezza nutrizionale tra pari: da 1pt (analisi superficiale) a 3pt (analisi approfondita e calcoli statistici corretti)
- ✓ Bonus: fino a 3pt per l'originalità, nell'elenco degli alimenti a basso impatto ambientale, nel questionario e/o nell'analisi delle risposte.

CRITERI	PUNTEGGIO			
	0	1	2	3
Stesura di una lista di alimenti a minor impatto ambientale				
Qualità del questionario preparato dagli studenti per analizzare le abitudini alimentari dei loro compagni				
Analisi dei risultati dell'indagine sulla consapevolezza nutrizionale tra pari				
Bonus originalità				
PUNTEGGIO	/12			

Esercizio #3 – Analizzare la sostenibilità dei produttori locali della tua zona	
Prerequisiti	Conoscenza approfondita del Capitolo 3 di questo modulo; capacità di realizzare ricerche di base su Internet
Durata	1 ora
Strumenti	Manuale SSPICE IT!, PC o cellulare, connessione internet, stampante
Abilità da sviluppare	#11 - Conoscere le particolarità di un'azienda sostenibile, il prodotto e la sua storia
Livello identificato per le abilità	/
Obiettivi	✓ Utilizzare le informazioni fornite dal Manuale per valutare la sostenibilità di un fornitore.

Istruzioni agli studenti:

Questo esercizio dovrebbe essere realizzato in gruppo, ove possibile.

- ✓ Step 1: Con il supporto degli insegnanti, scegliete due fornitori del vostro territorio. Dovranno essere situati entro 70 km dal vostro centro di formazione professionale.
- ✓ Step 2: Utilizzando le informazioni fornite dal Manuale, sviluppate una lista di controllo della sostenibilità. Ogni check list dovrà includere l'elenco dei prodotti forniti, l'area di produzione, le caratteristiche dei prodotti, nonché tutti gli elementi che caratterizzano i prodotti e il sistema produttivo in termini di sostenibilità.
- ✓ Step 3: Utilizzando la check list, valutare la sostenibilità dei due fornitori, individuando quello più sostenibile.

Criteria di valutazione:

- ✓ Elaborazione della check list di sostenibilità: da 1pt a 6 pt (1 pt per ciascuno degli aspetti presi in considerazione: sistema di produzione, lavorazione, trasporto, rifiuti alimentari, innovazione e comunicazione)
- ✓ Qualità della valutazione della sostenibilità dei due fornitori: da 1 pt (sono stati analizzati solo alcuni criteri) a 3 pt (sono stati analizzati tutti i criteri)
- ✓ Capacità di identificare il produttore più sostenibile e di spiegarne il motivo: da 1pt a 3 pt

CRITERIA	PUNTEGGI					
	1	2	3	4	5	6
Elaborazione della check list di sostenibilità						
Qualità della valutazione della sostenibilità dei due fornitori						
Capacità di identificare il produttore più sostenibile e di spiegarne il motivo						
PUNTEGGIO	/12					

COMPITO FINALE DEL MODULO

COMPITO FINALE MODULO 3: Una mappa della sostenibilità

Prerequisiti	Gli studenti devono aver completato il modulo 3
Durata	3 ore
Strumenti	Manuale SSPICE IT!, PC o cellulari, connessione internet, stampante
Abilità da sviluppare	#9 Scegliere sistemi di produzione sostenibili per tutti gli alimenti e i beni di consumo #11 Creare una rete con i produttori locali
Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aiutare gli studenti a conoscere i principali fornitori sostenibili nel raggio di 50 km dalla loro scuola. ✓ Formare gli studenti per l'esercizio finale del programma formativo SSPICE IT! ✓ Incoraggiare gli studenti a formulare opinioni, discutere, negoziare, parlare in pubblico.

Istruzioni:

- ✓ Creare gruppi di 3-4 studenti ciascuno e assegnare a ogni gruppo una specifica categoria alimentare (pesce e carne, frutta e verdura, cereali e legumi, latticini).
- ✓ Ogni gruppo dovrà effettuare una ricerca (utilizzando Internet) per individuare i fornitori/produttori presenti sul territorio, considerando un'area di circa 50 km intorno alla scuola, nella propria categoria alimentare. Con l'aiuto della checklist, dovranno valutare quanto siano sostenibili i fornitori/produttori, prendendo in considerazione tutti gli aspetti della sostenibilità.
- ✓ Sulla base di questa valutazione, ogni gruppo dovrà stilare la lista dei produttori più sostenibili del territorio. Ogni gruppo presenterà la propria lista alla classe, fornendo informazioni sui produttori/fornitori selezionati.
- ✓ Per preparare il compito finale di SSPICE IT! gli studenti sceglieranno i fornitori con cui collaborare per la loro attività sostenibile.

- ✓ Utilizzando PowerPoint o Canva, mapperanno i fornitori/produttori sostenibili con cui potrebbero collaborare.
- ✓ Per ogni fornitore dovranno indicare:
 - la loro situazione geografica,
 - le loro caratteristiche di produzione, lavorazione, trasporto, innovazione, comunicazione,
 - le ragioni per cui sono stati selezionati.

Materiale aggiuntivo:

- ✓ <https://www.fondazione dietamediterranea.it/dieta/sostenibilita/>
- ✓ https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1248_allegato.pdf
- ✓ <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/cap-water-20-2021/it/>
- ✓ <https://www.fondazioneveronesi.it/la-fondazione/news-dalla-fondazione/leconomia-circolare-puo-essere-una-soluzione-sostenibile-per-contrastare-lo-spreco-alimentare>
- ✓ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022IR5930>

Criteri di valutazione:

- ✓ La lista dei produttori/fornitori è esaustiva e offre un'ampia gamma di prodotti per ogni categoria: da 1pt (sono presenti solo alcune tipologie di alimenti e ne mancano molte) a 3pt (sono presenti tutte le tipologie di prodotti che si possono trovare sul territorio)
- ✓ I produttori/fornitori selezionati sono sostenibili: da 1pt (solo la produzione o un altro aspetto è stato considerato dagli studenti) a 3pt (gli studenti hanno controllato tutti gli aspetti della sostenibilità)
- ✓ La presentazione davanti alla classe è chiara e ben preparata: da 0pt (non è stato fatto alcuno sforzo) a 3pt (è stato fatto un grande e onesto sforzo)
- ✓ Bonus: da 0pt a 3pt, con un punto per ogni produttore/fornitore totalmente sostenibile

CRITERI	PUNTEGGIO			
	0	1	2	3
La lista dei produttori/fornitori è esaustiva e offre un'ampia gamma di prodotti per ogni categoria				
I produttori/fornitori selezionati sono sostenibili				
La presentazione davanti alla classe è chiara e ben preparata				
Punto bonus per ogni produttore/fornitore totalmente sostenibile				
PUNTEGGIO	/12			

PROGRAMMA CONSIGLIATO

ORE	ATTIVITA'
1 - 3	Capitolo 1
4	Esercizio 1
5 - 6	Capitolo 2
7	Esercizio 2
8 - 10	Capitolo 3
10 - 12	Esercizio 3
12 - 15	Compito finale

SUGGERIMENTI PEDAGOGICI ED OSSERVAZIONI GENERALI

- ✓ I capitoli vanno letti tutti e studiati in maniera approfondita.
- ✓ È raccomandato distribuire del materiale aggiuntivo agli studenti per facilitare la comprensione degli argomenti trattati.
- ✓ Il sito <https://unric.org/it/agenda-2030/> fornisce maggiori informazioni circa il capitolo 1 del modulo 3.
- ✓ È altamente consigliato durante lo svolgimento delle esercitazioni raggruppare gli studenti in piccoli gruppi.
- ✓ Per rendere le lezioni più interessanti coinvolgere i ragazzi con esperienze personali interagendo con loro in maniera costruttiva.