

Scenario di apprendimento Europeana

(Educatori museali)

TITOLO

Assaggi: quando la nutrizione soddisfa gli OSS

AUTORE (I)

Patricia Barciela

ABSTRACT

Tutti hanno diritto a un'alimentazione adeguata. Una buona alimentazione è alla base del benessere e del potenziale umano. Non è solo un prodotto dello sviluppo, ma anche il seme che consentirà un futuro migliore. Per questo motivo gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (OSS) delle Nazioni Unite ci impegnano ad agire a favore di cambiamenti globali e integrati che pongano fine alla fame e alla malnutrizione entro il 2030. Gli OSS sono 17 obiettivi che sono direttamente o indirettamente collegati alla nutrizione. Questo scenario di apprendimento di Europeana affronta questioni dalla fame zero e alla fine della povertà all'istruzione. La sfida è pensare globalmente e agire localmente per la trasformazione verso un mondo più sostenibile.

PAROLE CHIAVE

Nutrizione, obiettivi di sviluppo sostenibile, cibo, cereali, gastronomia

Materia	Biologia, chimica, arte, geografia
Argomento	Nutrizione e sostenibilità
Età dei partecipanti	10-15
Ambiente adatto per l'implementazione	Lo scenario di apprendimento potrebbe essere implementato nel museo e online. Se è implementato nel museo, questo potrebbe essere fatto in un laboratorio, una stanza delle attività o una stanza con tavoli, sedie, un computer e uno schermo.
Durata dell'attività	1 ora 30 min Lo scenario di apprendimento è sviluppato in modo che l'educatore possa scegliere di eseguire i tre compiti proposti o scegliere di eseguirne solo due o uno, a seconda del suo tempo e delle sue risorse.
Materiali didattici online	https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/ https://youtu.be/Qx0AVjtdq_Q Strumenti online per quiz (per es. Kahoot, Microsoft Forms, SurveyMonkey, ecc.) Strumenti online per condividere informazioni (per es. Google Docs, Padlet, ecc.)
Materiali didattici offline	Per tavolo di massimo quattro partecipanti 1 dispositivo digitale (tablet, cellulare, computer). Se nono disponibili, condividere come gruppo. Trova il cereale! Cereali: chicchi di grano, avena, mais, farro, riso, miglio, orzo, segale 8 piccoli contenitori per i chicchi Frutti per tutti: diversi fogli di carta bianca o colorata Scuola di cucina: Alginato di sodio (0,5 g) Cloruro di calcio (0.5 g) 300 ml di acqua Colino Pipette Pasteur (o contagocce) Coloranti alimentari Frullatore a immersione per aiutare a sciogliere l'alginato

Risorse Europeana utilizzate

Immagini di cereali:

https://www.europeana.eu/es/item/11651/Botany_L_3095599 Naturalis Biodiversity Center
<https://www.europeana.eu/es/item/11614/KXHERBARIUMXK001131018> Royal Botanic Gardens, Kew
https://www.europeana.eu/es/item/11653/Botany_L_4240064 Naturalis Biodiversity Center
https://www.europeana.eu/es/item/11651/Botany_L_3068135 Naturalis Biodiversity Center
https://www.europeana.eu/es/item/11654/Botany_U_1504785 Naturalis Biodiversity Center
https://www.europeana.eu/es/item/11655/Botany_L_1329232 Naturalis Biodiversity Center
https://www.europeana.eu/es/item/11648/Botany_L_1351112 Naturalis Biodiversity Center
https://www.europeana.eu/es/item/11651/Botany_L_3110935 Naturalis Biodiversity Center

Immagini di origami:

<https://www.europeana.eu/es/search?page=1&view=grid&query=origami>

Immagini di alimenti:

<https://www.europeana.eu/es/search?page=7&view=grid&query=food>

LICENZE

Attribution CC BY. Questa licenza consente ad altri di distribuire, remixare, modificare e sviluppare il tuo lavoro, anche commercialmente, purché sia mantenuta l'attribuzione alla tua creazione originale

INTEGRAZIONE NEL PROGRAMMA SCOLASTICO

Biologia, scienze naturali, stile di vita salutare, chimica

OBIETTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Convincere i partecipanti ad agire a favore di cambiamenti globali e integrati che metteranno fine alla fame e alla malnutrizione entro il 2030. Inoltre, aumentare la consapevolezza che gli OSS sono 17 obiettivi direttamente o indirettamente correlati alla nutrizione. Infine, comunicare che la sfida è pensare globalmente e agire localmente per la trasformazione verso un mondo più sostenibile.

RISULTATO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

- Lavoro collaborativo: due mostre online create dai partecipanti con le risorse di Europeana,
- Creazioni individuali: ogni partecipante creerà i propri origami,
- Esperimento scientifico: ogni partecipante analizzerà il legame tra scienza e gastronomia conducendo esperimenti di cucina molecolare.

COMPETENZE DEL 21° SECOLO

- Pensiero critico
- Creatività
- Collaborazione
- Comunicazione
- Alfabetizzazione informativa
- Alfabetizzazione mediatica
- Competenza tecnologica
- Competenze sociali

ATTIVITÀ

Nome dell'attività	Procedimento 1 (In presenza)	Tempo
Introduzione alla nutrizione e agli OSS	La visita avrà inizio nella sala espositiva museale dedicata alla nutrizione/ cibo o nel laboratorio museale o nella sala attività. L'educatore museale (EM) introdurrà l'argomento, parlando di nutrizione e degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (OSS), che ci impegnano a realizzare cambiamenti che mettano fine alla fame e alla malnutrizione entro il 2030.	10 minuti

Nome dell'attività	Procedimento 1 (In presenza)	Tempo
Trova il cereale!	<p>L'EM utilizzerà un poster digitale e il video ufficiale per presentare gli OSS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/ • https://youtu.be/Qx0AVjtdq_Q <p>L'EM introdurrà questa attività, parlando di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutrizione: L'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda che il 55% dell'energia che assumiamo provenga dai carboidrati. • OSS 2 Fame zero. I cereali sono uno dei pilastri dell'alimentazione nei paesi poveri e in via di sviluppo, non solo per il consumo umano ma anche come mangime per il bestiame. Il cambiamento climatico e altri fattori ambientali stanno minacciando la produzione di cereali e altre colture. <p>Fasi dell'attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'EM prepara chicchi veri degli otto cereali più consumati al mondo: frumento, avena, mais, farro, riso, miglio, orzo e segale. • L'EM prepara otto contenitori per tavolo di 2-4 partecipanti con ogni tipo di chicco. • Ogni chicco è accompagnato da un'immagine della pianta di ogni cereale tratta da Europeana (dal Naturalis Biodiversity Center, Leiden, Paesi Bassi e Kew Gardens, Regno Unito) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11651/_Botany_L_3095599 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11614/KXHERBARIUMXK001131018 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11653/_Botany_L_4240064 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11651/_Botany_L_3068135 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11654/_Botany_U_1504785 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11655/Botany_L_1329232 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11648/_Botany_L_1351112 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11651/_Botany_L_3110935 <p>I partecipanti osservano attentamente ogni cereale. Dopo questa osservazione, ogni gruppo partecipa al gioco digitale “Trova il cereale!”, un quiz online in cui ai partecipanti vengono mostrate immagini di cereali di cui devono indovinare il nome corretto. Il gioco potrebbe essere creato utilizzando app pertinenti (ad es. Kahoot, Microsoft Forms, SurveyMonkey, ecc.) Qui puoi trovare un esempio di tale gioco: https://create.kahoot.it/share/find-the-cereal/80482a27-0846-49ee-b610-be96e073e72d</p>	20 minuti

Arte

Diversità & inclusione

Ambiente

Storia

Discipline linguistiche

Musica

Filosofia

STEAM (STEM+Arte)

Nome dell'attività	Procedimento 1 (In presenza)	Tempo
Frutti per tutti	<p>L'EM introdurrà questa attività, parlando di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutrizione: Il consumo di frutta è una buona fonte di vitamine e minerali, essenziali per mantenere un buono stato di salute. • OSS 1 Fine della povertà: Combattere la povertà nel mondo implica, tra l'altro, aumentare l'accesso della popolazione al consumo di frutta e verdura. <p>Fasi dell'attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il primo passo è fare l'<i>Origami Europea Tour</i> per conoscere le possibilità di questa tecnica di piegatura della carta. L'EM conduce una ricerca congiunta in Europea per trovare esemplari creati con questa tecnica utilizzando il seguente collegamento: https://www.europeana.eu/es/search?page=1&view=grid&query=origami • Quindi, ogni componente del gruppo carica cinque immagini su uno strumento online pertinente utilizzato per condividere informazioni (ad esempio Google Docs, Padlet, ecc.) per creare la propria mostra Europea di origami. • Infine, l'EM spiega brevemente come realizzare semplici origami e distribuisce ai partecipanti fogli bianchi o colorati da piegare. I partecipanti realizzano le proprie creazioni di origami. 	30 minuti
Scuola di cucina	<p>L'EM introdurrà questa attività, parlando di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutrizione: Bollito, arrosto, alla griglia, saltato in padella, al vapore, fritto o al microonde. Queste sono alcune delle tecniche culinarie utilizzate per cucinare. Ognuno ha i suoi consigli per preservare il valore nutritivo del cibo, poiché il calore della cottura e altri fattori distruggono alcune vitamine e minerali. • OSS 4 Istruzione di qualità: Il sistema educativo è il palcoscenico perfetto per insegnare a cucinare e mangiare in modo appetitoso e informare su diete sane e sostenibili. Inoltre, esiste una forte connessione tra istruzione e cibo: una cattiva alimentazione influisce sull'apprendimento e sul rendimento scolastico.XXX <p>Fasi dell'attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tour Europea del Gusto:L'EM inizia con una ricerca congiunta sul cibo in Europea https://www.europeana.eu/es/search?page=7&view=grid&query=food • Quindi, ogni gruppo seleziona fino a 10 immagini di cibo da Europea e le carica su una mappa digitale: creando la propria mappa chiamata Tour Europea del Gusto. • Diventa cuoco molecolare! è l'attività successiva: la gastronomia molecolare studia i cambiamenti fisici e chimici che il cibo subisce durante la cottura. Alcuni ingredienti producono determinate reazioni ed è la nuova tendenza degli chef creare un falso "caviale" con alginato di sodio. 	30 minuti

Nome dell'attività	Procedimento 1 (In presenza)	Tempo
	<ul style="list-style-type: none"> • Materiali <ul style="list-style-type: none"> • Alginato di sodio (0,5 g) • Cloruro di calcio idrato (0,5 g) • 300 ml di acqua • Colino • Pipette Pasteur (o contagocce) • Coloranti alimentari • Frullatore a immersione per aiutare a sciogliere l'alginato • Procedimento: <ul style="list-style-type: none"> • Aggiungere colorante alimentare in un contenitore contenente 100 ml di acqua. In questa soluzione sciogliere l'alginato di sodio con l'aiuto di un mixer. Si formeranno delle bolle. Questa soluzione va lasciata riposare (anche fino a 1 ora). • In un altro contenitore con altri 100 ml di acqua (in questo caso senza colorante) sciogliere il cloruro di calcio. Aggiungere goccia a goccia la soluzione di alginato alla soluzione di cloruro di calcio, che convertirà istantaneamente le gocce in sfere di gel che nella "gastronomia molecolare" sono note come "caviale". Queste sfere possono essere estratte con un colino. 	

Nome dell'attività	Procedimento 2 (Virtuale)	Tempo
Introduzione alla nutrizione e agli OSS	<p>La visita inizierà nel laboratorio del museo o nella sala delle attività con una videoconferenza. L'EM introdurrà l'argomento, parlando di nutrizione e degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (OSS), che ci impegnano a realizzare cambiamenti che mettano fine alla fame e alla malnutrizione entro il 2030.</p> <p>L'EM condividerà un poster digitale e il video ufficiale di presentazione degli OSS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/ • https://youtu.be/Qx0AVjtdq_Q 	10 minuti
Trova il cereale!	<p>L'EM introdurrà questa attività parlando di</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutrizione: L'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda che il 55% dell'energia che assumiamo provenga dai carboidrati. I cereali sono uno dei pilastri dell'alimentazione nei paesi poveri e in via di sviluppo, non solo per il consumo umano ma anche come mangime per il bestiame. Il cambiamento climatico e altri fattori ambientali stanno minacciando la produzione di cereali e altre colture. 	20 minuti

Arte

Diversità & inclusione

Ambiente

Storia

Discipline linguistiche

Musica

Filosofia

STEAM
(STEM+Arte)

Nome dell'attività	Procedimento 2 (Virtuale)	Tempo
	<p>Fasi dell'attività:</p> <p><u>PARTE 1</u>: chicchi veri e immagini di piante sono mostrate dall'EM ai partecipanti virtuali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'EM prepara chicchi veri degli otto cereali più consumati al mondo: frumento, avena, mais, farro, riso, miglio, orzo e segale. • L'EM prepara otto contenitori per tavolo da 2-4 partecipanti con ogni tipo di chicchi. • Ogni chicco è accompagnato da un'immagine della pianta di ciascun cereale tratta da Europeana (dal Naturalis Biodiversity Center, Leiden, Paesi Bassi, e Kew Gardens, Regno Unito): <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11651/Botany_L_3095599 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11614/KXHERBARIUMXK001131018 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11653/Botany_L_4240064 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11651/Botany_L_3068135 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11654/Botany_U_1504785 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11655/Botany_L_1329232 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11648/Botany_L_1351112 <input type="checkbox"/> https://www.europeana.eu/es/item/11651/Botany_L_3110935 <p>I partecipanti osservano attentamente ogni cereale durante la spiegazione dell'EM.</p> <p><u>PARTE 2</u>: i partecipanti virtuali prendono parte individualmente a un gioco di gruppo che è un quiz online, che potrebbe essere creato utilizzando app pertinenti (es. Kahoot, Microsoft Forms, SurveyMonkey, ecc.). Dopo l'osservazione dei cereali, ogni partecipante partecipa a un gioco digitale "Trova il cereale!", che è un quiz online in cui vengono mostrati ai partecipanti immagini di cereali di cui bisogna indovinare il nome corretto. Il gioco può essere creato utilizzando app pertinenti (ad es. Kahoot, Microsoft Forms, SurveyMonkey, ecc.) Un esempio può essere trovato qui: https://create.kahoot.it/share/find-the-cereal/80482a27-0846-49ee-b610-be96e073e72d</p> <p><u>PART 1</u>: real grains and plant pictures are shownd by the ME to virtual participant.</p>	

Nome dell'attività	Procedimento 2 (Virtuale)	Tempo
Frutti per tutti	<p>L'EM introdurrà questa attività, parlando di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutrizione: Il consumo di frutta è una buona fonte di vitamine e minerali, essenziali per mantenere un buono stato di salute. <p>OSS 1 Fine della povertà: Combattere la povertà nel mondo implica, tra l'altro, aumentare l'accesso della popolazione al consumo di frutta e verdura.</p> <p>Fasi dell'attività:</p> <p>In precedenza, l'EM avrà chiesto ai partecipanti di procurarsi diversi fogli di carta per svolgere l'attività. Il primo passo è fare l'<i>Origami Europea Tour</i> per conoscere le possibilità di questa tecnica di piegatura della carta. L'EM conduce una ricerca congiunta in Europea cercando esemplari creati con questa tecnica https://www.europeana.eu/es/search?page=1&view=grid&query=origami. Quindi ogni partecipante carica cinque immagini su uno strumento online pertinente utilizzato per condividere informazioni (ad es. Google Docs, Padlet, ecc.) per creare la propria mostra Europea Origami. Infine, l'EM spiega brevemente come realizzare semplici origami ai partecipanti, che inizieranno a realizzare le proprie creazioni. Al termine, possono condividere le proprie creazioni, caricandole sullo strumento digitale utilizzato per l'<i>Origami Europea Tour</i>. L'EM introdurrà questa attività, parlando di:</p>	30 minuti

Arte

Diversità & inclusione

Ambiente

Storia

Discipline linguistiche

Musica

Filosofia

STEM (STEM+Arte)

Nome dell'attività	Procedimento 2 (Virtuale)	Tempo
Scuola di cucina	<p>L'EM introdurrà questa attività parlando di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutrizione: Bollito, arrosto, alla griglia, saltato in padella, al vapore, fritto o al microonde. Queste sono alcune delle tecniche culinarie utilizzate per cucinare. Ognuno ha i suoi consigli per preservare il valore nutritivo del cibo, poiché il calore della cottura e altri fattori distruggono alcune vitamine e minerali. • OSS 4 Istruzione di qualità: Il sistema educativo è il palcoscenico perfetto per insegnare a cucinare e mangiare in modo appetitoso e informare su diete sane e sostenibili. Inoltre esiste una forte connessione tra istruzione e cibo: una cattiva alimentazione influisce sull'apprendimento e sul rendimento scolastico. <p>Fasi dell'attività:</p> <p><i>Tour Europea del Gusto:</i> L'EM inizia con una ricerca congiunta sul cibo in Europea https://www.europeana.eu/es/search?page=7&view=grid&query=food. Quindi, ogni gruppo seleziona fino a 10 immagini di cibo da Europea e le carica su una mappa digitale creando la propria mappa chiamata <i>Tour Europea del Gusto, ad esempio:</i> https://padlet.com/patriciab_d/hlt-wmxbkzpv9xr, <i>Diventa un cuoco molecolare!</i> è la seguente attività: questo esperimento sarà mostrato dall'EM al pubblico. La gastronomia molecolare studia i cambiamenti fisici e chimici che il cibo subisce durante la cottura. Alcuni ingredienti producono determinate reazioni ed è la nuova tendenza degli chef creare un falso "caviale" con alginato di sodio. L'EM introdurrà questa attività parlando di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Nota 1: per l'implementazione virtuale dell'esperimento ci sono due opzioni: i partecipanti virtuali vedono l'esperimento sullo schermo mentre l'educatore lo esegue OPPURE il museo prepara e invia ai partecipanti un kit con i materiali necessari (quest'ultima opzione potrebbe essere implementata per gruppi di partecipanti virtuali come scuole o associazioni)</i> • <i>Nota 2: vedere i materiali e il procedimento dell'esperimento nella sezione Procedimento 1 (in presenza).</i> 	30 minuti

FEEDBACK DEI PARTECIPANTI

Ai partecipanti sarà chiesto di fornire un feedback dopo la sessione se in presenza e di compilare un breve sondaggio se l'attività si svolge online.

OSSERVAZIONI DELL'EDUCATORE: AUTOVALUTAZIONE

L'educatore effettuerà un'autovalutazione dell'intera attività didattica attraverso la rubrica inclusa nell'Allegato.

ALLEGATO

Rubrica di autovalutazione

Categoria	4-5	3-4	2	0-1	Punteggio
Entusiasmo	L'espressione facciale e il linguaggio del corpo hanno mostrato un forte interesse ed entusiasmo per l'argomento durante tutto il workshop, ma non è stato esagerato.	L'espressione facciale e il linguaggio del corpo hanno mostrato un forte interesse ed entusiasmo per l'argomento durante tutto il workshop, ma è stato in qualche modo esagerato.	L'espressione facciale e il linguaggio del corpo hanno mostrato interesse ed entusiasmo per l'argomento durante tutto il workshop, ma non è stato esagerato.	L'espressione facciale e il linguaggio del corpo hanno rivelato apatia o noia nei confronti dell'argomento.	
Punto di vista-scopo	Il workshop ha stabilito uno scopo all'inizio e ha mantenuto il punto focale.	Ha stabilito uno scopo all'inizio, ma occasionalmente si è allontanato da quel punto focale.	Lo scopo era abbastanza chiaro, ma molti aspetti del workshop sembravano poco correlati.	È stato difficile capire lo scopo del workshop.	
Strumenti e risorse	Gli strumenti e le risorse sono stati efficaci nell'aiutare a comprendere e divertirsi.	Gli strumenti e le risorse sono stati in qualche modo efficaci nell'aiutare a capire e divertirsi. Alcuni non erano chiari.	Gli strumenti e le risorse erano difficili da seguire e hanno contribuito poco alla comprensione del workshop.	Gli strumenti e le risorse non erano collegati al workshop.	
Lavoro di gruppo	Il gruppo ha funzionato eccezionalmente bene. Tutti i componenti hanno ascoltato, condiviso e sostenuto gli sforzi degli altri. Il gruppo (tutti i componenti) è sempre stato sul pezzo!	Il gruppo ha funzionato abbastanza bene. Tutti i componenti hanno ascoltato, condiviso e sostenuto gli sforzi degli altri. Il gruppo (tutti i componenti) è quasi sempre stato sul pezzo!	Il gruppo ha funzionato abbastanza bene, ma è stato dominato da uno o due componenti. Il gruppo (tutti i componenti) è quasi sempre stato sul pezzo!	Alcuni componenti del gruppo sono stati spesso svogliati e/o hanno mancato di rispetto agli altri componenti del gruppo e/o sono stati generalmente ignorati dagli altri componenti del gruppo.	
Totale					25

Arte

Diversità & inclusione

Ambiente

Storia

Discipline linguistiche

Musica

Filosofia

STEAM
(STEM+Arte)