

INSERTO – SCUOLA TICINESE

## Pizze e matite: salute e sostenibilità

L'educazione allo sviluppo sostenibile (ESS)

Dossier trilingue per l'educazione allo sviluppo sostenibile nelle scuole svizzere, edito da:



EDUCAZIUN E SVILUP  
EDUCAZIONE E SVILUPPO  
ÉDUCATION ET DÉVELOPPEMENT  
BILDUNG UND ENTWICKLUNG

Fondazione svizzera  
per l'educazione  
ambientale



# Pizze e matite: salute e sostenibilità

## Editoriale

Mi fa molto piacere che, dopo il dossier «Agire per il futuro» del 2009, vi sia ora la pubblicazione di un nuovo dossier trilingue sull'educazione allo sviluppo sostenibile (ESS), indirizzato alle scuole. Il dossier, allegato nuovamente a *Bildung Schweiz*, *l'Éducateur* e *Scuola ticinese*, troverà senza dubbio una grande eco.

Questa volta il dossier si focalizza in maniera particolare sulla messa in pratica dell'ESS. V'invita, care lettrici e cari lettori, care e cari insegnanti, a integrare l'ESS nel vostro insegnamento. Le possibili applicazioni pratiche sono numerose e non richiedono affatto di rimettere in discussione quanto realizzato finora. Al contrario, numerosi temi esistenti si prestano particolarmente bene ad affrontare lo sviluppo sostenibile.

Quale componente del mandato pubblico di formazione, l'ESS deve incoraggiare a pensare e agire in modo sostenibile. Essa deve permettere sia di valutare le conseguenze di una decisione sull'ambiente e sulle generazioni attuali e future, sia d'integrare queste conseguenze nella decisione. Lo sviluppo sostenibile è una delle sfide centrali della nostra epoca e riveste un'importanza sempre più crescente. In quanto Direttrici e Direttori dei dipartimenti di pubblica educazione, abbiamo sempre sottolineato l'importanza dell'acquisizione di competenze nell'ambito dello sviluppo sostenibile. La CDPE ha pubblicato nel giugno 2011 gli obiettivi nazionali dell'educazione alle scienze naturali, che descrivono le competenze di base che gli allievi devono acquisire. Gli interrogativi dello sviluppo sostenibile vi trovano un posto importante. Assieme alle conoscenze derivate dai lavori effettuati nell'ambito del piano di misure ESS 2007-2014, essi saranno integrati nei piani di studio delle diverse regioni linguistiche.

A nome delle Direttrici e dei Direttori dei dipartimenti di pubblica educazione, vi auguro una buona lettura e spero che il presente dossier apra suggerirvi nuove idee per il vostro insegnamento.

Isabelle Chassot, presidente della CDPE

## Indice

- 2 Editoriale, Isabelle Chassot, presidente della CDPE
- 3 Insegnare e apprendere per uno sviluppo sostenibile

## Parte pratica

- 5 Una varietà di progetti e unità didattiche

## Esempi di progetti

- Progetto «La mia pizza»**
- 6 Reportage: La nostra pizza: sana, solidale e saporita!
- 7 Descrizione: Dal mercato alla cucina della scuola
- 8 Intervista: «Impossibile pianificare tutto»
- Progetto «Il mio luogo di lavoro»**
- 9 Reportage: Una conferenza che valorizza l'inventiva
- 10 Descrizione: Il mio luogo di lavoro del futuro
- 11 Intervista: «Sono stati raggiunti numerosi obiettivi del piano di studi!»

## Esempi di unità didattiche

- 12 «Il piccolo consumatore»: scoprire l'economia con i Playmobil
- 13 Da dove arrivano i miei rösti?
- 14 «Pronto, chi parla?»: la lunga strada del telefono cellulare
- 15 Lista di controllo: Ausilio per la pianificazione e la realizzazione dei progetti ESS a scuola
- 16 Principali attori in ambito didattico in Svizzera

## Impressum

Questo dossier è stato realizzato da:  
 Fondazione svizzera per l'Educazione Ambientale (FEA)  
 Monbijoustrasse 31, 3001 Berna  
[www.educ-envir.ch](http://www.educ-envir.ch)  
 Fondazione Educazione e Sviluppo (FES)  
 Servizio regionale per la Svizzera italiana  
 Via Breganzona 16, 6900 Lugano  
[www.globaleducation.ch](http://www.globaleducation.ch)

Questo dossier è pubblicato sia come inserto nelle tre riviste pedagogiche regionali *Scuola ticinese*, *Bildung Schweiz* e *l'Éducateur*, sia come opuscolo a sé stante.

Disponibile in forma cartacea presso la FES e scaricabile in forma elettronica dal sito [www.ess.educa.ch](http://www.ess.educa.ch)

Berna, Losanna e Lugano, dicembre 2011

## Agire per il futuro

Il primo dossier ESS, pubblicato nel 2009 e intitolato «Agire per il futuro», ha offerto un primo chiarimento teorico sulla tematica e alcuni esempi di pratiche scolastiche (cfr. descrizione a pag. 16). Questo secondo dossier è invece maggiormente orientato verso la pratica. Propone esempi dettagliati di progetti scolastici e unità didattiche, così come suggerimenti concreti per la pianificazione e la realizzazione di attività nell'ambito dell'ESS.

Questo dossier è stato realizzato grazie al sostegno finanziario dei seguenti uffici federali:

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
 Confédération suisse  
 Confederazione Svizzera  
 Confederaziun svizra

Direzione dello sviluppo e della cooperazione DSC  
 Ufficio federale dell'ambiente UFAM  
 Ufficio federale della sanità pubblica UFSP  
 Ufficio federale dello sviluppo territoriale ARE

# Insegnare e apprendere per uno sviluppo sostenibile

**I giovani e gli adolescenti sono confrontati a sfide globali complesse. Vogliono affrontarle e comprenderle. L'educazione allo sviluppo sostenibile (ESS) può fornire un contributo concreto permettendo agli allievi di affrontare i contenuti e le sfide sotto differenti prospettive, d'interrogarsi, per il bene comune, sui valori ai quali tengono e di riconoscere le loro possibilità di agire. L'educazione allo sviluppo sostenibile ha da tempo dato prova di sé, come testimonia il numero crescente di progetti e di corsi realizzati secondo questo orientamento nelle scuole svizzere.**

Secondo uno studio realizzato nel 2010 da Isopublic, la scarsità di cibo e di acqua potabile, la povertà, i cambiamenti climatici e la distruzione dell'ambiente costituiscono, per i giovani, le più grandi sfide del futuro. La maggior parte di loro è pronta a mobilitarsi per risolvere questi problemi. Più dell'84% dei giovani tra i 14 e i 18 anni sarebbero pronti ad impegnarsi nel loro tempo libero se sapessero come contribuire. I giovani intervistati chiedono alla scuola e alla formazione di trasmettere maggiori conoscenze sui problemi del mondo e sulle nostre responsabilità<sup>1</sup>.

Quale può essere allora il contributo della scuola affinché i giovani non acquisiscano solo delle conoscenze, ma anche delle capacità pratiche che permettano loro di partecipare alla costruzione di una società sostenibile?

Con l'approccio pedagogico dell'ESS, disponiamo di uno strumento dinamico che favorisce l'apprendimento nel senso di uno sviluppo sostenibile. Questo approccio è già attuato con successo in numerose scuole della Svizzera, come mostrano in maniera esemplare i progetti delle pagine 6-14.

## Gli allievi ampliano le loro prospettive

Per rendere possibile uno sviluppo sostenibile, è necessario poter contare su dei giovani – come quelli intervistati da Isopublic – che vogliano partecipare alla realizzazione di una società sostenibile. Ma anche su dei giovani che siano in grado di farlo, dotati di spirito inventivo, coscienti delle tradizioni, sereni e perseveranti. Attraverso l'ESS, gli allievi si forgiavano uno spirito critico, apprendono a trovare soluzioni innovative nonché creative e rafforzano la loro capacità d'agire. Il sapere e l'azione sono quindi orientati verso un obiettivo. Per gli allievi è un'ottima opportunità per familiarizzare con differenti stili di vita, per interrogarsi sul commercio equo e solidale, sulle nuove tecno-



**L'ESS non rimette tutto in questione, ma dà alla scuola e all'insegnamento un orientamento specifico.**

logie pulite o sul loro impegno nella società. Sono parimenti invitati a porre domande e a prendere posizione, a valutare le conseguenze dei propri atti – e di quelli altrui – e a progettare degli sviluppi per il futuro. In tal modo mettono in relazione con le conoscenze attuali ciò che hanno sperimentato e appreso.

Tuttavia l'ESS non è una nuova disciplina, ma piuttosto un nuovo approccio ai contenuti, che può rivelarsi pertinente per tutte le discipline e influenzare la scuola nel suo insieme. Orientare la formazione e l'insegnamento verso uno sviluppo sostenibile significa al tempo stesso che gli insegnanti lavorano in conformità a principi didattici specifici: incoraggiare il pensiero sistemico, considerare la complessità di un problema, prevedere tempi di lavoro più lunghi, riflettere in una prospettiva d'avvenire, condurre una riflessione critica sui valori e favorire la partecipazione.

## Il quadro è dato

In questo contesto, l'ESS permette di raggiungere un obiettivo pedagogico corrispondente al principio formulato nell'accordo intercantonale sull'armonizzazione della scuola obbligatoria (Concordato HarmoS): "La scuola obbligatoria favorisce nelle allieve e negli allievi lo sviluppo di una personalità autonoma come pure l'acquisizione di competenze sociali e del senso di responsabilità verso il prossimo e verso l'ambiente" (art. 3, cpv. 3).

La formazione scolastica crea così le basi essenziali per un'integrazione e un futuro indipendente dell'allievo in una società funzionante.

L'attuazione dell'ESS è già una realtà nella Svizzera romanda. In effetti, perseguendo

<sup>1</sup> Lo studio è stato commissionato dalla Fondazione svizzera per l'Educazione Ambientale (FEA) e può essere scaricato dal sito [www.educ-envir.ch/jeunes\\_dd](http://www.educ-envir.ch/jeunes_dd) (in francese).

innanzi tutto una finalità civica e intellettuale, essa permea l'insieme del progetto di formazione e, di conseguenza, il PER (Plan d'études romand). L'ESS si esprime nelle discipline – principalmente scienze umane e sociali e scienze naturali – come pure attraverso le capacità trasversali (collaborazione, comunicazione, strategie d'apprendimento, pensiero creativo e procedimento riflessivo) e nella formazione generale. La tematica interdipendenze (sociali, economiche e ambientali) della formazione generale è l'accesso privilegiato per realizzare attività e progetti in ESS.

Nel futuro piano di studi per la Svizzera tedesca (Lehrplan 21), i temi trasversali basati sull'idea conduttrice dello sviluppo sostenibile saranno integrati nella struttura di ciascuna disciplina, in particolare nell'ambito "natura-uomo-società". L'ESS deve parimenti essere introdotta nella formazione degli insegnanti e nello sviluppo scolastico, come raccomandato dal piano di misure ESS 2007-2014 della Conferenza svizzera di coordinamento ESS<sup>2</sup> che ha già avviato dei progetti concreti in questa direzione. Nuovi strumenti pedagogici, che propongono sequenze didattiche sperimentate ed esempi di buone pratiche, aiutano gli insegnanti nel loro compito. Essi illustrano le specificità dell'ESS, i mezzi della sua realizzazione e sono fonti d'ispirazione per partire da lì o per creare da zero la propria attività.

### L'ESS nella pratica

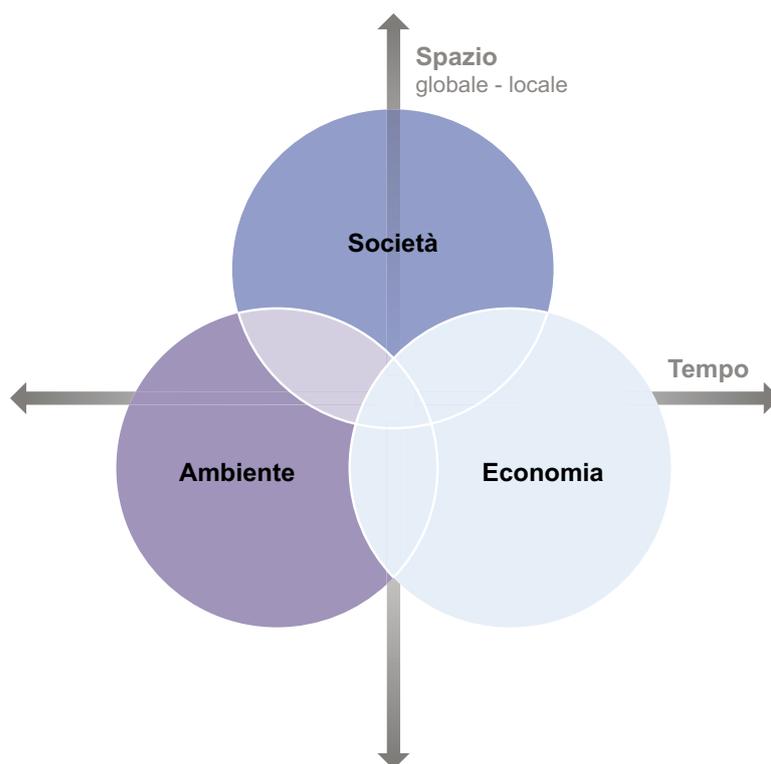
Il quadro della politica di formazione, dunque, è dato oggi dal'ESS; ma qual è il suo significato nella prassi scolastica? L'ESS non rimette tutto in discussione, non reinventa tutto quanto, ma propone all'insegnamento e alla scuola un orientamento specifico. Gli interrogativi degli allievi sul loro ambiente, vicino e lontano, ne sono il punto di partenza. Questo è ciò che rende l'ESS così stimolante – per gli allievi come per gli insegnanti – e che le permette di essere messa in pratica a tutti i livelli scolastici. L'importante è essere disposti ad avvicinarsi ad essa e ad integrarla nel proprio insegnamento. L'entrata in materia può essere modesta, attraverso una breve lezione o un progetto tematico, oppure può puntare a un orientamento più radicale. Non è necessario né avere un grande budget né fare delle ore supplementari. Occorre piuttosto un po' di fantasia, di creatività e soprattutto la volontà

di aprirsi all'ESS. Come sottolineato da Selina Schädler, una delle insegnanti intervistate in questo dossier nell'ambito di un progetto realizzato con la sua classe;

“l'educazione allo sviluppo sostenibile dovrebbe far parte dell'insegnamento in generale. In quanto idea, l'ESS è qualcosa d'importante per la vita”.

### «L'ESS dovrebbe far parte dell'insegnamento in generale.»

Selina Schädler, Insegnante



### Sviluppo sostenibile:

Questa rappresentazione dello sviluppo sostenibile mostra chiaramente che i processi economici, sociali e ambientali sono interdipendenti, che le azioni attuate oggi hanno delle ripercussioni nel futuro e che vi sono delle interazioni tra azioni locali e globali.

Questo diagramma, che può servire da traccia per delle lezioni o per progetti d'istituto nel senso dell'ESS,

- aiuta a tener conto delle interdipendenze fra gli aspetti sociali, ambientali ed economici;
- rammenta che devono essere tenute in considerazione le conseguenze delle proprie azioni (locali) sugli altri (persone, paesi, mondo);
- spiega in modo chiaro che le realtà attuali derivano da un processo storico e che le nostre azioni hanno delle conseguenze per le generazioni future.

Cfr. lista di controllo a pag. 15.

<sup>2</sup> La Conferenza svizzera di coordinamento ESS comprende il Segretariato generale della Conferenza svizzera dei direttori cantonali dell'istruzione pubblica (CDIP) e sette Uffici federali. Elabora in permanenza le condizioni necessarie a una politica nazionale coerente che porti all'integrazione dell'educazione allo sviluppo sostenibile (ESS) nel sistema di formazione svizzero. La Conferenza svizzera di coordinamento ESS ha sostenuto la realizzazione di questo secondo dossier ESS. Ulteriori informazioni sul sito [www.cdip.ch/dyn/12043.php](http://www.cdip.ch/dyn/12043.php) (in francese).

## Una varietà di progetti e unità didattiche

**L'educazione allo sviluppo sostenibile (ESS) è orientata verso l'azione e il futuro. Metterla in pratica nel proprio insegnamento va certamente al di là del semplice studio di un tema nel quadro di un progetto. Essa offre pertanto agli insegnanti molteplici possibilità di realizzazione concreta a tutti i livelli scolastici, che si tratti di un'unica lezione o di un vero e proprio progetto scolastico. L'ESS fa inoltre partecipare attivamente gli allievi e li motiva a proseguire il loro impegno nel tempo.**

L'insegnante o il direttore d'istituto che propongono l'ESS devono affrontare diversi interrogativi: quale può essere il contributo della nostra scuola e del mio insegnamento per favorire nell'allievo lo sviluppo della sua autonomia? Quale dev'essere il contributo delle conoscenze per rafforzare la capacità di corresponsabilità del bambino nei confronti della natura e degli altri membri della società? Come posso organizzare il mio orario per trovare del tempo da dedicare a dei progetti? Inoltre si pone la questione dell'integrazione delle persone o istituzioni esterne alla scuola. In effetti, gli scambi legati a quest'apertura verso l'esterno generano sovente degli appassionanti dibattiti e delle nuove prese di coscienza – non solamente nei partecipanti al progetto.

### **Fatevi ispirare da queste esperienze e create la vostra**

Le prossime pagine illustrano come due insegnanti hanno raccolto la sfida di rispondere a queste domande attraverso la pratica. Autori dei progetti realizzati nelle scuole elementari di Schönberg (canton Friburgo) e di Schüpfheim (canton Lucerna), essi hanno offerto agli allievi l'opportunità di sperimentare l'ESS in maniera animata e ludica, a partire dal loro quotidiano e ispirandosi alla loro visione del mondo. Dalla preparazione di pizze sane all'utilizzo di matite eque e solidali, ogni membro della classe ha potuto acquisire nuove competenze e vivere nuove esperienze. Il progetto anima ancora oggi le loro menti. Le direzioni scolastiche, i genitori e le persone esterne hanno preso parte ai progetti; l'influenza di queste iniziative è dunque andata ben al di là delle loro classi.

I due progetti possono essere considerati come "modelli": suggeriscono delle tracce e dei metodi per trattare concretamente l'ESS nell'ambito scolastico, indicando al contempo i compiti e i limiti indotti da tali progetti. I tre esempi di se-

quenze didattiche presentati alle pagine 12-14 sapranno forse ispirarvi nei vostri primi passi nell'ESS; essi mostrano che la sua messa in pratica è possibile anche su piccola scala e a livelli scolastici differenti.

La creatività e la flessibilità sono componenti importanti per la realizzazione concreta di tali attività nella propria classe o scuola. L'interdisciplinarietà deve orientarne la messa in pratica: scienze, storia, geografia, educazione civica, matematica, lingue, o ancora arti e filosofia, possono apportare conoscenze, chiarimenti, metodi e atteggiamenti indispensabili a un approccio globale e sistemico del progetto.

Quanto alla scelta del tema e della procedura, questa dev'essere compiuta in funzione del contesto e dei desideri degli allievi: la lista di controllo proposta a pag. 15 potrà aiutarvi nella pianificazione.

Ci auguriamo che questo dossier sappia offrirvi gli strumenti per realizzare un'attività d'educazione allo sviluppo sostenibile con la vostra classe e per integrarla nel vostro insegnamento.

Trovate una selezione di ulteriori risorse e progetti di classe sul sito:

[www.educa.ch](http://www.educa.ch).

### **Finanziamento di progetti scolastici**

**Desiderate lanciarsi in un progetto scolastico ma non disponete di mezzi finanziari sufficienti? Diverse istituzioni svizzere, come la Fondazione Educazione e Sviluppo (FES) o la Fondazione svizzera per l'Educazione Ambientale (FEA), possono mettere a disposizione dei mezzi finanziari nei seguenti ambiti:**

- educazione ambientale
- interdipendenze mondiali
- prevenzione al razzismo
- diritti umani

**Per una visione d'insieme delle offerte esistenti consultare il sito [www.progettoscolastico.ch](http://www.progettoscolastico.ch)**

Progetto «La mia pizza» – Reportage

## La nostra pizza: sana, solidale e saporita!

«La sfida lanciata alla mia classe era la realizzazione di quattro pizze differenti: la più svizzera, la meno cara, la più sana e la più ecologica», ricorda ancora Flavien Marmillod, iniziatore del progetto realizzato con i suoi allievi di 6<sup>a</sup> della scuola di Villa-Thérèse, nel quartiere di Schönberg a Friburgo. Motivati dall'idea di cucinare e degustare la propria creazione, i giovani pizzaioli si sono trasformati in consumatori informati, altrettanto capaci di valutare la qualità, il costo o la provenienza dei prodotti, come pure di chinarsi sulle condizioni sociali e ambientali della produzione alimentare. Un vero e proprio menù gastronomico.



I pizzaioli hanno le mani in pasta

Arriva il grande giorno: con 20 franchi in tasca, la classe va in città a fare la spesa. Una novità per alcuni allievi! Devono cavarsela con l'acquisto degli ingredienti per guarnire la loro pizza. Dapprima al mercato, poi nei grandi magazzini. L'esperienza rafforza la loro cooperazione, stimolando al contempo la loro autonomia individuale. Al mercato c'è grande eccitazione; tutto sembra nuovo, i prodotti esposti sui banchi, la degustazione e il rapporto con i venditori, che si prestano al gioco delle domande. Di ritorno in classe, è l'ora dei conti e poi della preparazione delle pizze: pasta, salsa e ingredienti per guarnirla, e infine il momento più apprezzato, la degustazione. Resta tuttavia in sospeso la domanda: gli allievi sono riusciti a rispettare i criteri della loro pizza?

**Del tonno svizzero?**

**Delle fragole in inverno?**

Per verificarlo, ogni gruppo redige la ricetta con la lista degli ingredienti, il loro prezzo, il luogo di produzione riportato su una carta geografica, il luogo d'acquisto

come pure il prezzo di costo per persona. Constatano allora che la pizza meno cara ha richiesto l'acquisto di prodotti in grande quantità; che la più ecologica deve non solo tener conto delle condizioni di produzione, ma pure dei criteri di provenienza, della stagionalità e del tipo d'imballaggio utilizzato; e che la più sana non dipende solo dal suo apporto in grassi ma anche dal suo equilibrio alimentare. Tutte queste informazioni messe in comune serviranno da sintesi e da risultato concreto all'intera procedura. Alla fine i bambini sono fieri di tornare a casa con il loro libro di ricette che raccoglie l'insieme delle loro esperienze.

Prima di questa giornata è stato fatto in classe un importante lavoro di preparazione, in particolare su alcune concezioni degli allievi. Sono state a lungo dibattute idee quali quella che il cibo sia essenzialmente prodotto dalle fabbriche, che si trovi del tonno svizzero o che le fragole crescano tutto l'anno. «Non avevo previsto di consacrare molto tempo a queste nozioni di base; ma mi sono presto reso

conto che esse mancavano a molti allievi e meritavano degli approfondimenti, per poter meglio fissare le basi della riflessione», riconosce l'insegnante. Grazie alla lettura delle carte geografiche, la classe ha subito scoperto le possibilità e i limiti della produzione alimentare nazionale. Quest'attività ha contribuito a mettere in evidenza la stagionalità dei prodotti, ma anche il fatto che non tutte le derrate

«Ti ricordi se avevamo messo del tonno rosso nella nostra pizza?»

consumate provengono necessariamente dalla Svizzera e a volte hanno percorso numerosi chilometri: «una tappa importante del nostro percorso», rileva Flavien Marmillod.

**Una riflessione che prosegue al di fuori del progetto**

Qualche settimana dopo la realizzazione del progetto, fuori dalla biblioteca, l'insegnante sorprende due allievi immersi nelle loro riflessioni: «C'è scritto in questo libro che il tonno rosso è minacciato dalla pesca intensiva», osserva uno dei due. «Ne avevo già sentito parlare», afferma l'altro. E si preoccupa: «Ti ricordi se avevamo messo del tonno rosso nella nostra pizza?». Benché terminato, il progetto è sempre ben presente e anima la mente degli allievi, che sembrano essersi pienamente appropriati della questione. Un bell'incoraggiamento a proseguire su questo cammino per il futuro insegnante, con progetti che coinvolgono gli allievi e hanno un significato per loro.

**Progetto «La mia pizza» – Descrizione**

# Dal mercato alla cucina della scuola

**Fare personalmente la spesa e cucinare un menù appetitoso, confrontare le proprie idee con quelle dei compagni o realizzare una raccolta di ricette: ogni tappa di questo progetto consente agli allievi di decifrare delle attività quotidiane e d’interrogarsi attivamente sul loro ruolo di consumatori.**

**Obiettivi del progetto**

Se è vero che gli allievi si sono divertiti a preparare e analizzare gli ingredienti di queste quattro pizze, il progetto ha anche permesso loro di:

1. Condividere un’esperienza comune, concreta e motivante.
2. Rendersi conto del loro ruolo e della loro responsabilità in quanto consumatori.
3. Familiarizzare con il tipo di produzione agricola svizzera, i prodotti di stagione e le abitudini di consumo di qui e d’altrove.
4. Stabilire un legame tra alimentazione e salute.
5. Misurare l’impatto ambientale e sociale dell’importazione di prodotti.
6. Cogliere l’interdipendenza fra gli elementi dello sviluppo sostenibile (SS) nella scelta dei prodotti.

**Svolgimento del progetto**

Numerose tappe scandiscono questo progetto di quattro settimane. Esse possono variare in funzione delle riflessioni e dei collegamenti che faranno gli allievi.

1. Presentazione del progetto alla classe e raccolta dei primi argomenti.
2. Messa in evidenza delle questioni trattate, del loro impatto sulla vita quotidiana degli allievi e del ruolo che essi possono svolgere.
3. Ricerca degli aspetti della produzione agricola legati all’alimentazione, alla salute, alla situazione geografica e storica della Svizzera. Confronto dei modi di produzione e consumo in vari Paesi.
4. Riflessione critica sull’atto di consumare prodotti di stagione o importati. Argomentazione sulla scelta della pizza.
5. Analisi della provenienza, del costo e dell’impatto ambientale dei prodotti.
6. Selezione/acquisto dei prodotti, preparazione e degustazione delle pizze in classe.
7. Realizzazione di un ricettario di pizze, con indicazione della provenienza e del costo dei prodotti.

**Alcune attività svolte**

- Scoprire differenti ricette e informarsi sulla provenienza degli alimenti. Trovare il luogo e il periodo di produzione di ogni ingrediente.
- Leggere le etichette e classificare i prodotti in funzione delle informazioni raccolte. Riflessione sull’utilità di queste informazioni.
- Analizzare delle pubblicità di prodotti svizzeri. Rilevare quali elementi sono messi in evidenza e in che modo. Creare la sceneggiatura per una pubblicità fittizia. Analizzare le scelte economiche di produzione.
- Effettuare l’analisi ambientale dell’imballaggio dei differenti prodotti.
- Presentare la piramide alimentare e discutere le basi di un’alimentazione equilibrata.

**Competenze e capacità sviluppate**

Capacità trasversali: collaborare, manifestando un’apertura alla diversità culturale ed etnica, elaborando le proprie opinioni e le proprie scelte, articolando e comunicando il proprio punto di vista, partecipando all’elaborazione di una decisione comune. Strategie d’apprendimento: sviluppare la propria autonomia. Approccio riflessivo: esplorare differenti opinioni e punti di vista.

Competenze ESS: pensiero sistemico, riflessione critica, partecipazione civica, esperienza dell’azione.

**Aspetti dell’ESS trattati**

**Economia:** costo dei prodotti e delle pizze, guadagno dei produttori, differenza di prezzo fra prodotti svizzeri ed esteri, fra prodotti del mercato e dei supermercati, autosufficienza della produzione nazionale, ruolo del consumatore e ruolo del marketing (pubblicità).

**Società:** condizione dei produttori in Svizzera e all’estero, evoluzione dell’alimentazione in periodi diversi, alimentazione equilibrata e cultura culinaria in Svizzera e all’estero.

**Ambiente:** impatto dell’importazione di prodotti (stagionalità), dei metodi di produzione agricola e della produzione di rifiuti.

**Visione d’insieme del progetto**

**Grado scolastico:**  
SE, 2° ciclo (9-12 anni)

**Durata:** da 10 a 20 unità secondo il grado di approfondimento

**Parole chiave:** alimentazione, agricoltura, salute, trasporto, ruolo del consumatore, marketing, modalità di consumo

**Collegamenti con il piano di studi romando (PER)**

- Analizzare delle forme d’interdipendenza fra ambiente e attività umana (FG26-27:formationgénérale26-27), [...] identificando l’effetto di determinati strumenti dell’economia sul comportamento dei consumatori, [...] analizzando in maniera critica la sua responsabilità di consumatore e alcune conseguenze che derivano dal suo comportamento.
- Identificare le relazioni tra l’attività umana e l’organizzazione dello spazio (SHS 21: sciences humaines et sociales 21).
- Decodificare la messa in atto di differenti tipi di messaggio (FG 21).
- Ma anche: SHS 22 (L1, CM 26).

**Ampliamenti possibili ad altri gradi/cicli**

**SE, 1° ciclo**  
Elementi indispensabili per vivere, la fattoria e gli animali, il sapore dei prodotti e la loro origine, topografia svizzera

**Scuola Media**  
Calcolo del CO2, analisi dei circuiti economici e del marketing, ...

**Contatto**  
Questo progetto è stato realizzato da Flavien Marmillod, nella scuola dello Schoenberg (Villa-Thérèse) di Friburgo. Per informazioni:  
flavien.marmillod@fr.educanet2.ch

**Progetto «La mia pizza» – Intervista**

# «Impossibile pianificare tutto»

**Come insegnante, Flavien Marmillod sente di poter fare qualcosa per il futuro, dando l'opportunità agli allievi di riflettere e di esprimersi sulle problematiche sociali che plasmano la loro vita quotidiana. L'esperienza vissuta nel quadro della sua formazione all'ASP di Friburgo ha rafforzato questa convinzione. Anche se non tutto è stato perfetto, conserva tanti ricordi e spera che la sua azione ispirerà numerosi colleghi e li incoraggerà a sviluppare i propri progetti.**

**Qual è stato il punto di partenza del suo progetto?**

Mi interessano le questioni agricole e avevo molta voglia di affrontare con gli allievi quella dell'autosufficienza alimentare, tema per altro che concerne tutti. Dovevo trattare in maniera interdisciplinare una questione sociale sottoforma di un progetto che sfociasse in una realizzazione pratica. L'ideale sarebbe stato di poter rispondere a una scoperta fatta in classe, ma ciò è di rado possibile nell'ambito di uno stage. Partendo dagli obiettivi d'apprendimento della formazione generale del piano di studi romando (Plan d'études romand: PER) e in particolare dal campo



Flavien Marmillod

**«È necessario prevedere un margine di manovra per poter reagire alle domande degli allievi.»**

tematico interdipendenze, ho stabilito un percorso per chiarire le linee direttrici del progetto. In seguito ho raccolto numerosi articoli di stampa per offrire agli allievi differenti punti di vista sulla questione.

**Come ha fatto a coinvolgere gli allievi nel progetto?**

Ho cercato di mettere gli allievi il più possibile di fronte a delle situazioni-problema. Ho anche dato molta importanza al fatto di rendere il tema attrattivo, terminando con la realizzazione delle pizze. La loro preparazione è stata al contempo fonte di motivazione e filo conduttore del nostro lavoro.

**Quali difficoltà ha incontrato nella realizzazione del progetto e come ha fatto per superarle?**

Non era possibile pianificare tutto quanto. È necessario prevedere un margine di manovra, per poter reagire alle domande degli allievi. Questa situazione non è facile da gestire, ma la messa in atto di un

procedimento euristico permette di avere una visione globale della tematica e dei diversi percorsi da considerare. La difficoltà sta nell'integrare le discipline nel progetto e nel valutare gli apprendimenti raggiunti in ognuna di esse. Se dovessi rifare questo progetto, lo farei in maniera meno intensiva, durante brevi periodi lungo tutto l'anno. Ciò per poterlo riattivare a tempo debito e per disporre di tempo sufficiente per osservare e valutare i progressi degli allievi. Per me questo approccio è fondamentale e credo che ciascuno possa integrarlo nel proprio insegnamento.

**Che cosa la motiva nello sviluppare un progetto ESS?**

Poter inglobare una questione sociale in un contesto interdisciplinare e utilizzare differenti mezzi per inquadrare un problema. Questo tipo di progetto permette di affrontare degli aspetti concreti che riguardano gli allievi nella loro attuale vita o in quella futura, ciò che per loro spesso è significativo e li coinvolge maggiormente. In quanto insegnante, ho la sensazione, nel mio piccolo, di poter fare qualcosa per il futuro offrendo agli allievi la possibilità di riflettere in maniera più autonoma su questioni aperte che saranno sempre più d'attualità.



**«Apprenons à construire l'avenir par l'EDD»**

Questa guida didattica, tradotta in francese dal tedesco, propone alcune basi d'azione e di riflessione sul modo di strutturare e di mettere in atto l'educazione allo sviluppo sostenibile nell'insegnamento primario. Attraverso esempi concreti, presenta gli elementi centrali di un'ESS e descrive i metodi per affrontare in maniera adeguata le complesse tematiche relative all'ESS con gli allievi delle elementari.



**LaRevueDurable 42/2011**

Questo dossier in francese esplora sei sfide che le scuole devono affrontare per attuare un'ESS: l'introduzione alla complessità fin dalla più tenera infanzia, la didattica, gli strumenti degli insegnanti, la coerenza tra il dire e il fare, l'arte del dibattito e l'apertura alla società. Numerosi esempi illustrano e accompagnano ognuna di queste sfide. Il dossier contiene anche i risultati del sondaggio svolto presso gli insegnanti romandi nel maggio 2011.

Progetto «Il mio luogo di lavoro» – Reportage

## Una conferenza che valorizza l'inventiva

Da dove provengono gli oggetti che sono sul mio banco? Quali risorse si nascondono dietro di essi? Come posso adattare il mio luogo di lavoro in modo da trovarmi bene senza danneggiare nessuno? Gli allievi di 5<sup>a</sup> elementare della scuola di Schüpfheim si sono spremuti le meningi per affrontare questi temi sotto diversi punti di vista. Un progetto vicino alla vita di tutti i giorni degli allievi, ideale per affrontare concretamente l'ESS.

Un'alacre attività regna nella classe. Selina Schädler ha appena spiegato il funzionamento della conferenza delle matite. Si tratta prima di tutto di elaborare differenti posizioni sull'utilizzo delle matite: a coppie, gli allievi si esercitano sulle argomentazioni dei produttori di matite, dei consumatori o della natura. Con dedizione confrontano gli appunti presi sul tema della fabbricazione delle matite. Tra di essi una scheda descrittiva dei materiali utilizzati e l'analisi dei diversi attori coinvolti nella produzione delle matite. Occorre trovare degli argomenti convincenti!

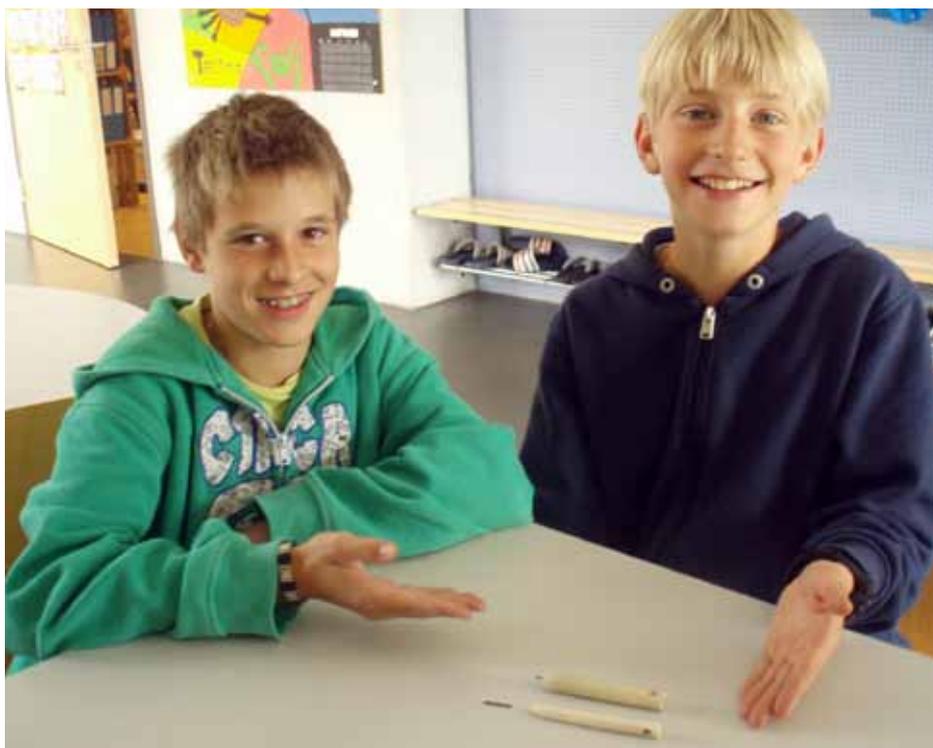
### Quali sono le matite migliori?

Le coppie di allievi che hanno analizzato i medesimi attori mettono in comune, per gruppi, i loro risultati. Il gruppo «natura» si mette d'accordo velocemente: si utilizzano troppe matite, sia nere sia colorate. Le lacche tossiche utilizzate sembrano difficili da accettare. Inoltre troppe foreste sono abbattute per fabbricare le matite di legno. Per tali motivi questo gruppo intende esigere, nell'ambito della conferenza, una riduzione del consumo di matite. Il gruppo «produttori», invece, punta al solo successo economico e vorrebbe perciò soddisfare i desideri del gruppo «consumatori», che

«Ehi, questo maglione in pile forse un giorno era una bottiglia di PET!»

preferisce scrivere con matite colorate. Ciascuno dei gruppi affina i propri argomenti per essere meglio preparato in vista del dibattito.

Durante la conferenza delle matite le discussioni procedono spedite. Gli allievi si esprimono con convinzione in funzione dei ruoli che sono stati loro attribuiti. Gli scambi di vedute sfociano



Gli inventori Alain Duss e Marco Dahinden sono fieri: ormai quasi tutta la classe utilizza le loro matite fabbricate a mano.

in un'idea innovativa: «...e se utilizzassimo maggiormente delle matite portamina?». Per diminuire l'utilizzo della plastica, alcuni propongono di produrre i portamina in legno. Evidentemente occorrerà utilizzare colori naturali e lacche derivate da resine naturali. Marco e Alain dimostrano subito di prendere l'idea sul serio: la sviluppano a casa e producono il primo prototipo di portamina in legno.

### Presa di coscienza e visioni del futuro

La conferenza delle matite non è che uno dei momenti forti di questo progetto ESS, nel corso del quale gli allievi hanno analizzato gli oggetti presenti sul loro luogo di lavoro attraverso criteri economici, ecologici e sociali, tenendo conto al contempo degli aspetti spaziali e temporali. Sono stati presi

in esame i diversi materiali, come legno, plastica, carta e cartone, i colori e le lacche. I bambini hanno in tal modo acquisito numerose conoscenze sull'origine e la lavorazione di queste materie prime. Si è verificata un'autentica presa di coscienza: quando è stato affrontato il tema della plastica, un'allieva ha esclamato con sorpresa: «Ehi, questo maglione in pile forse un giorno era una bottiglia di PET!».

L'analisi e l'argomentazione degli allievi sui materiali e il loro utilizzo sono state inserite in un sito internet. Per terminare il progetto con una nota creativa, gli allievi hanno avuto come missione quella di progettare il luogo di lavoro ideale. Questo modello e i poster creati dalla classe hanno costituito la base di un'esposizione a cui sono stati invitati i genitori.

## Progetto «Il mio luogo di lavoro» – Descrizione

# Il mio luogo di lavoro del futuro

Durante cinque settimane vengono analizzati gli oggetti che si trovano abitualmente sui banchi della classe. Gli allievi prendono in considerazione, in particolare, la loro produzione, i materiali utilizzati e il loro riciclaggio.

### Obiettivi

Il progetto affronta le seguenti questioni:

- Da dove provengono gli oggetti che si trovano sul mio banco e cosa c'è dietro i materiali che li compongono?
- Che cosa rappresenta per me il mio luogo di lavoro? Che cosa è particolarmente importante per me?
- Di quali altre possibilità dispongono gli allievi per organizzare la loro postazione di lavoro?
- Come posso organizzare il mio luogo di lavoro affinché io mi ci trovi bene senza danneggiare nessuno?

### Svolgimento del progetto

Il progetto può svolgersi nel modo seguente:

- Prima settimana (introduzione al progetto): classificazione del materiale presente sul mio banco. Visione di un filmato sulla plastica.
- Seconda settimana: proprietà e utilizzo del legno. Confronto con la plastica.
- Terza settimana: proprietà e utilizzo della carta. Fabbricare da sé la propria carta.
- Quarta settimana: proprietà e utilizzo dei colori e delle lacche. Il problema della tossicità.
- Quinta settimana (settimana intensiva): realizzazione delle schede di identificazione dei diversi materiali. Analisi degli interessi dei differenti attori nella produzione delle matite. Dibattito: la conferenza delle matite. Configurazione di un luogo di lavoro ideale. Esposizione dei diversi lavori.

### Competenze sviluppate

Questo progetto ha permesso di sviluppare numerose competenze, fra le quali le più importanti sono state:

- Il pensiero sistemico (nei confronti dei materiali, degli effetti della produzione e del consumo sull'ambiente e sugli esseri umani).
- La riflessione, il cambiamento di prospettive, la comunicazione (dibattere / difendere un'opinione / negoziare).
- Lo sviluppo di visioni (il mio luogo di lavoro ideale).

### Dimensioni dell'ESS trattate

**Dimensione ambientale:** analisi dei materiali (provenienza, produzione e riciclaggio); riconoscere i problemi connessi a determinati materiali.

**Dimensione economica:** considerazione degli interessi dei differenti attori nella produzione delle matite.

**Dimensione sociale:** in connessione con la dimensione ecologica, tenere conto della Natura; soddisfacimento dei propri bisogni e rispetto dei bisogni degli altri nella configurazione del mio luogo di lavoro ideale.

**Dimensione spaziale:** origine dei materiali, in particolare del legno (foresta vergine), turismo dei rifiuti, acquisti presso il commercio locale.

**Dimensione temporale:** visione del mio luogo di lavoro sotto forma di modello; cosa accadrà se non cambieremo il nostro modo di fare?

### In breve

#### Gradi scolastici:

SE, 2° ciclo e SM, 1° ciclo (10-12 anni)

**Durata:** 8 lezioni durante 5 settimane e 20 lezioni in una settimana intensiva, nelle seguenti discipline: tedesco, uomo e ambiente, arti plastiche, etica e religione.

**Parole chiave:** risorse, luogo di lavoro, tecniche dei materiali, cambiamento di prospettiva, gioco di ruolo. Legame col piano di studi:

- riconoscere i legami con la natura;
- confrontare le proprietà chimiche e fisiche dei materiali;
- discutere di questioni sociali e politiche attuali;
- utilizzare i media per gli scambi d'informazione;
- riflettere su di sé;
- prendere parte a diverse forme sociali d'apprendimento;
- strutturare dei testi e formularli in modo chiaro.

#### Possibilità d'approfondimento in altri livelli scolastici

È possibile realizzare questo progetto con allievi più giovani utilizzando meno oggetti presenti sulla loro postazione di lavoro.

Gli allievi più grandi possono effettuare un'analisi sistemica delle interdipendenze fra l'origine, la produzione, il riciclaggio dei materiali, così come gli attori, e tentare di rappresentare queste analisi per mezzo di grafici (p. es. diagramma di flusso, mappe mentali).

**Contatto:** questo progetto è stato realizzato presso la scuola di Schüpfheim da Selina Schädler (attualmente insegnante presso la scuola svizzera del Messico).

Informazioni: selina.schaedler@bluewin.ch

Progetto «Il mio luogo di lavoro» – Intervista

## «Sono stati raggiunti numerosi obiettivi del piano di studi!»

Selina Schädler ha ormai l'intenzione d'integrare regolarmente la visione dell'ESS nel suo insegnamento e non solo per mezzo di progetti. Incoraggia inoltre i suoi colleghi a fare altrettanto. Il progetto ESS, sviluppato nell'ambito della sua tesi di bachelor all'ASP di San Gallo, l'ha poi concretizzato con la sua classe di 5<sup>a</sup> elementare. L'esperienza ha lasciato su di lei un impatto positivo e si è resa conto in questa occasione che l'approccio attraverso progetti ha motivato non solo gli allievi, ma ha anche risvegliato l'interesse della direzione scolastica.



Selina Schädler

### Selina Schädler, come ha scelto il tema del suo progetto in ESS?

Il tema si è imposto da solo: doveva essere inedito, favorire le scoperte nell'ambito dell'ESS ed essere vicino alla vita di tutti i giorni degli allievi; «Il mio posto di lavoro» corrispondeva a questi criteri. Nel mio primo anno come insegnante di 5<sup>a</sup> elementare, ho concretizzato senza grandi modifiche il progetto che avevo sviluppato all'ASP.

### Come ha presentato questo progetto alla sua classe? Quali sono state le reazioni?

Dapprima ho mostrato loro il sito internet, per invogliarli ad affrontare questo tema. I bambini si sono subito mostrati ricettivi. Poi ho inviato una lettera ai genitori per spiegare loro l'approccio, la differenza fra il lavoro su progetto e l'insegnamento abituale. Quanto ai miei colleghi, li ho informati direttamente. Proprio in questa occasione ho potuto rendermi conto che la direzione scolastica ha manifestato un grande interesse per il progetto, riconoscendogli un grande valore pedagogico. E, ciliegina sulla torta, siccome questa attività era adattata al nostro piano di studi, numerosi obiettivi d'apprendimento sono stati così raggiunti.

### Ci sono state anche delle difficoltà?

Ho impiegato parecchio tempo per informarmi e per trovare il materiale

adatto alle diverse fasi tematiche del progetto. Ma ho potuto farlo nell'ambito della mia tesi di bachelor. Alcune parti del progetto hanno dovuto essere adattate alle particolarità locali. Per esempio, non essendoci un falegname nel villaggio, si è dovuto rinunciare alla prevista intervista.

**«La direzione scolastica ha manifestato un grande interesse per il progetto, riconoscendogli un grande valore pedagogico.»**

### Che bilancio trae da questa esperienza? È pronta a realizzare un nuovo progetto ESS?

Questa esperienza per me è stata molto positiva e ne conservo un ottimo ricordo. Il tema era molto vicino alla nostra realtà. Per me era importante rendermi conto di ciò che è possibile realizzare con i miei allievi e quali aspetti possono essere migliorati. Da allora abbiamo potuto stabilire dei legami tra il progetto e differenti lezioni, come quella sui rifiuti, e approfondire alcune conoscenze. Per quanto mi concerne, ho intenzione d'integrare sistematicamente la visione e l'approccio dell'ESS nel mio insegnamento, indipendentemente dai progetti.



### Dossier «L'École en route vers l'EDD»

Attraverso spiegazioni, proposte, raccomandazioni e testimonianze, questo dossier vuole consentire agli insegnanti di conoscere meglio la tematica e incentivarli a seguire questa via nel loro insegnamento. Pubblicato (in francese) nella rivista *Résonances* (2008).

Unità didattiche ESS

# «Il piccolo consumatore»: scoprire l'economia con i Playmobil

L'economia e lo sviluppo sostenibile possono essere affrontati dai piccoli, a condizione di partire dal loro quotidiano e di prendere ispirazione dalla loro visione del mondo. Gli omini Playmobil sono stati scelti per creare un ambiente di lavoro conviviale e familiare. Essi permettono di costruire una società passo per passo, di scoprire il suo funzionamento, le interazioni fra gli individui e le loro reazioni di fronte alle diverse problematiche. Ma anche di evocare le abitudini di consumo, la mancanza di risorse e molte altre situazioni.



## Svolgimento della sequenza

Non attirare l'attenzione sul materiale per non influenzare le scelte degli allievi!

1. Presentare alla classe un unico Playmobil, in un'epoca in cui lo scambio monetario non esiste ancora. Lasciare immaginare ai bambini come il loro personaggio farà per soddisfare i propri bisogni primari (mangiare, bere, avere un riparo).
2. Lasciar decidere ai bambini quale/i attività svolge il personaggio per soddisfare i propri bisogni. Poi un nuovo Playmobil arriva... che cosa succederà?
3. Aumentare man mano la popolazione, lasciando agli allievi la scelta delle funzioni di ogni individuo. Guidare i bambini sulle possibilità di scambi che i Playmobil hanno per soddisfare i differenti bisogni: sensibilizzazione all'economia e quindi alla messa in opera del baratto, dell'aiuto reciproco.

## Possibili evoluzioni

Fare evolvere la società come si preferisce (con altri Playmobil), ad esempio:

- due agricoltori abitano nel villaggio. C'è concorrenza. Come faranno per conservare i loro clienti se vendono i medesimi prodotti?
- Il lago non ha quasi più pesci. Quali ne sono le cause? Che accadrà al pescatore e cosa mangerà la popolazione?
- Di fronte all'arrivo di numerose famiglie, come saranno gestiti l'educazione, le regole di comportamento e sanitarie, l'aumento dei rifiuti?

Ulteriori idee sono suggerite qui a fianco.

## Ruolo e raccomandazioni dell'insegnante

A ogni fase l'insegnante aiuta gli allievi a riflettere sulle cinque dimensioni dello sviluppo sostenibile e sui legami fra di esse. Deve prevedere il materiale necessario, non deve lasciare gli allievi girare a vuoto nella fase di apporto d'idee. Può eventualmente costruire un modellino tridimensionale in funzione delle situazioni proposte.

## In breve

**Gradi scolastici:** SE, 1° ciclo (5-8 anni)

**Durata:** all'inizio, 4 o 5 volte 20 minuti. In seguito dipende dall'evolversi del progetto.

**Materiale:** diversi Playmobil (uomini, donne, bambini, animali, attrezzi, verdure, foraggio, armi, ripari, ecc.).

**Parole chiave:** economia, società, vita di gruppo, consumo, ambienti.

## Dimensioni dell'ESS

**Economia:** scambio, baratto, introduzione del denaro, concorrenza, divisione dei compiti.

**Società:** organizzazione e bisogni della società, abitudini di consumo, valori, mestieri.

**Ambiente:** biodiversità, spreco, rifiuti, estinzione.

**Tempo:** evoluzione della società e dei valori.

**Spazio:** condizioni di vita delle comunità qui e altrove, nozione di mondializzazione.

## Competenze sviluppate

- Analizzare una situazione e trovare soluzioni a un problema;
- fare delle ipotesi, stabilire dei legami di causa ed effetto;
- esprimersi in gruppo, articolare e confrontare dei punti di vista, delle ipotesi.

## Legami col piano di studi romando (PER)

- Riconoscere l'influsso dei comportamenti umani sull'ambiente (FG 16-17).
- Partecipare alla costruzione di regole che facilitino la vita e l'integrazione a scuola, e applicarle (FG 14-15).
- Situarsi nel proprio contesto spaziale e sociale (SHS 11-12).
- Investigare i fenomeni naturali e le tecnologie (MSN 16).

## Attività a livello primario

Aggiungere nuove situazioni e lasciare che gli allievi trovino delle soluzioni: comparsa del denaro e delle banche, monopolio di un prodotto, catastrofi naturali, conflitti, morte di un individuo, ...

## Risorse

Disponibili su <http://guides.educa.ch/it>

## Contatto

Questa sequenza è stata realizzata da Daniel Günter, insegnante della 2ª elementare di Cortaillod (NE), [daniel.gunter@rpn.ch](mailto:daniel.gunter@rpn.ch)

## Obiettivi

Adatto alle classi di bambini più piccoli, questo progetto permette loro:

- di scoprire la struttura e il funzionamento di una società,
- di affrontare le prime nozioni di economia, per comprendere la sua presenza e la sua influenza nella società,
- di essere sensibilizzati alle questioni legate allo sviluppo sostenibile.

L'economia vi compare nella sua forma primaria, attraverso gli scambi e i loro effetti sul piano individuale e collettivo. Senza un sistema sociale ed economico, i bambini riflettono sui bisogni vitali, poi su quelli secondari. Queste situazioni permettono loro di distinguere ciò che è importante da ciò che non lo è.

I bambini immaginano le relazioni fra individui in termini di scambio. All'inizio si dava semplicemente, poi si sono fatti dei baratti (p. es. carne in cambio di frutta) e infine delle vendite in cambio di pietre o conchiglie. Si può introdurre un confronto con la nostra epoca. L'insegnante mette in rilievo l'evoluzione dei valori che guidano i personaggi e le relazioni nel gruppo.

In seguito l'arrivo di nuovi abitanti genera delle sfide e dei problemi che la comunità deve risolvere: elementi d'organizzazione sociale, di coabitazione, di concorrenza nei mestieri, d'approvvigionamento di cibo, di gestione dei rifiuti... Dalle questioni legate all'economia gli allievi passano, direttamente, al trattamento globale degli aspetti sociali e ambientali.

## Sequenza d'insegnamento ESS

# Da dove arrivano i miei rösti?

Questa sequenza d'insegnamento rende protagonista la patata. Partendo dall'esempio dei rösti, si ripercorre il suo cammino dalla produzione fino al nostro piatto. La sequenza mette in particolare l'accento sui cambiamenti intervenuti nel tempo nell'approvvigionamento di patate e nelle nostre abitudini alimentari. Questi aspetti possono essere arricchiti da ulteriori approcci (si veda la colonna di destra). Poiché questa verdura può essere facilmente coltivata nel giardino scolastico o anche in classe, la sequenza può trasformarsi in un vero e proprio progetto ESS.



© Jill Battaglia / shutterstock.com

### Obiettivi

Questa sequenza permette all'allievo di:

- scoprire l'origine della patata;
- avvicinarsi agli sviluppi sociali e ai cambiamenti che hanno indotto l'utilizzo di questo alimento base;
- analizzare la preparazione di un pasto a base di patate in base agli aspetti economici, ecologici, sociali e sanitari;
- presentare i risultati alla classe.

### Temi

Si raccomanda di lavorare in gruppo per rispondere alle seguenti domande:

- La storia della patata, dalla sua scoperta al suo utilizzo come alimento di base (ricerca in internet).
- Come si acquistavano le patate, com'erano conservate, in quali pietanze erano utilizzate? (Interviste ad anziani).
- Si trovano patate trasformate e non trasformate. Sotto quali forme? (Visita al supermercato).
- Com'è possibile spiegare il cambiamento avvenuto nel tempo?
- Confronto tra rösti fatti in casa e rösti industriali: ingredienti e loro provenienza, costi, durata della preparazione, consumo d'energia (stima), ecobilancio (cfr. risorse), rifiuti, sapore.

- A quali aspetti sanitari occorre pensare quando si utilizzano delle patate? (Tipi di preparazione, mezzi di conservazione, confronto con altri contorni).
- In che modo preferisci le patate e in quale occasione?

### Svolgimento della sequenza

Introduzione (1 lezione)

- L'insegnante presenta gli obiettivi e lo svolgimento della sequenza.
- Creazione dei gruppi e organizzazione del lavoro.

### Fase principale

(2 lezioni + lavoro a casa)

- Raccolta delle informazioni necessarie.
- Stesura dei risultati su un foglio di flip-chart (= lavagna a fogli mobili).
- Presentazione dei risultati alla classe.

### Epilogo (1 lezione)

- Gli allievi riassumono i risultati essenziali in un rapporto che può essere costruito in funzione degli aspetti di ESS trattati.

### Coltivare le proprie patate

La vostra scuola ha un giardino? In caso contrario potete facilmente coltivare delle patate nella vostra aula (si vedano le fonti qui a lato «Le chemin de la pomme de terre», Ecole à la ferme, p. 25, oppure, in tedesco, «Kartoffel aus dem Schulgarten», p. 24, «Baustein Kartoffel: Tolle Knolle», p. 80).

### In breve

**Grado scolastico:** scuola media (12-14 anni)

**Durata:** 4 lezioni, più il lavoro a casa.

**Materiale:** accesso internet, grandi fogli di carta flip-chart, pennarelli.

**Parole chiave:** salute, cibo, alimenti di base, preparazione di un pasto, evoluzione della società.

### Dimensioni dell'ESS

**Economia:** definizione dei costi, nozioni sull'offerta e la domanda.

**Società:** modifica delle strutture familiari e d'approvvigionamento.

**Ambiente:** energia e rifiuti, ev. realizzazione di un ecobilancio semplice.

**Tempo:** confronto prima-dopo.

**Spazio:** origine della patata, tipi di utilizzo.

### Competenze sviluppate

- Pensiero sistemico
- Lavoro di gruppo
- Formulazione di valori

### Legame col piano di studi

- Conoscere l'origine degli alimenti di base
- Mostrare gli sviluppi storici, sociali ed economici, come pure i cambiamenti nella vita quotidiana
- Presentare il proprio lavoro
- Strutturare dei testi e formularli in maniera comprensibile

### Altre idee d'insegnamento

1. Interazioni ed effetti: pianta di patate, erbacce, nocività, malattie, umidità, ecc. (v. Risorsa 3, p. 45).
2. Decorare dei set per la tavola con dei tamponi di patate (v. Ris. 3, p. 65).
3. Dibattito sulla coltivazione biologica in opposizione alla tecnologia genetica (v. Ris. 4, p. 26).

### Risorse

1. Le chemin de la pomme de terre
2. Kartoffel aus dem Schulgarten: Grün Stadt Zürich
3. Nachhaltig entdecken: BNE ein Wegweiser für ausserschulische Lernorte
4. Baustein Kartoffel: Tolle Knolle

Link su [www.ess.educa.ch](http://www.ess.educa.ch)

Sequenza d'insegnamento ESS

# «Pronto, chi parla?»: la lunga strada del telefono cellulare

Oggi con un cellulare si può fare molto più che semplicemente telefonare! Più del 60% degli adolescenti possiedono uno «smartphone» per navigare su internet, ricevere e-mail, fare foto e filmati, ascoltare musica o giocare ai videogiochi. Ciononostante, pochi giovani sono al corrente delle diverse fasi del ciclo di vita del loro telefono e delle conseguenze sociali, economiche e ambientali che può avere l'uso del cellulare.



© Yuri Arcurs / shutterstock.com

### Obiettivi dell'unità

- Analizzare in base alle diverse prospettive dello sviluppo sostenibile un oggetto apprezzato dai giovani: fabbricazione, marketing, condizioni di lavoro dei subappaltatori, potere d'acquisto dei consumatori, problemi di salute, dei rifiuti, dei mutamenti nella comunicazione, ecc.;
- Stabilire un nesso fra molteplici dimensioni attraverso l'analisi del ciclo di vita di un cellulare;
- Discutere sul ruolo del cellulare nella nostra società e su quello del consumatore di fronte all'evoluzione del prodotto.

### Un'analisi «sostenibile» del telefono cellulare

Analizzare un oggetto tenendo conto dello sviluppo sostenibile significa:

- Cambiare occhiali: se mi metto degli occhiali «dell'ambiente», mi domando se le diverse parti del mio telefono possono essere riciclate. D'altronde non vedo più il mio telefono allo stesso modo se mi domando «Quanto costa?» oppure «Posso vivere senza il mio cellulare durante tre settimane?».
- Cambiare cappello: se mi metto al posto di un fabbricante di cellulari, di un consumatore, di un operatore di telefonia mobile o di un operaio che lavora in una fabbrica di telefonini in Cina, che visione ho del mio cellulare?

### Svolgimento della sequenza

La scheda pedagogica «Pronto, chi parla?» (v. qui a lato) può servire da base a questa sequenza.

### Introduzione (1-2 lezioni)

Raccogliere pubblicità di cellulari di diversi operatori di telefonia mobile: identificare i diversi elementi in relazione con le dimensioni dello sviluppo sostenibile e raggrupparli. Quali dimensioni dello sviluppo sostenibile sono la più e la meno evidente? Perché?

### Parte principale (2-5 lezioni)

Ricostruire il ciclo di vita di un cellulare, dalla sua ideazione alla sua eliminazione.

- L'ideazione: nascita del cellulare.
- La produzione: estrazione e produzione dei materiali, fabbricazione e montaggio dei componenti e quindi del cellulare nel suo insieme.
- La distribuzione: passaggio tra l'uscita dalla fabbrica e l'acquisto da parte del cliente.
- L'utilizzo: l'utilizzo da parte del cliente è la tappa più lunga benché non sempre superi un anno!
- Il riciclaggio: fase finale dove il cellulare è trattato in modo da rispettare l'ambiente.

L'approccio attraverso il ciclo di vita permette di tener conto delle dimensioni di redditività economica, benessere sociale e della società, protezione dell'ambiente dalla fase dell'ideazione lungo tutto il periodo di vita dei cellulari.

### Conclusione (1 lezione)

Immaginare come sarà il cellulare nel 2020. Quali funzioni saranno più importanti? Quali sono le opportunità, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, di poter prendere parte a ogni tipo di network?

### Altre attività

Si può facilmente preparare un gioco di ruolo (o un dibattito) attorno a una problematica connessa al telefono cellulare: ad esempio, un distributore svizzero ha in mente di vendere un cellulare usa e getta; quali sarebbero i vantaggi e gli inconvenienti per i diversi attori di questo mercato e per i cittadini consumatori?

### In breve

**Livelli scolastici:** scuola media (12-15 anni)

**Durata:** da 4 a 8 lezioni.

**Parole chiave:** ciclo di vita, consumo, tecnologia.

### Dimensioni dell'ESS

**Economia:** mercati (materie prime, telefonia, apparecchi, concorrenza, costo, valore aggiunto, ...).

**Società:** comunicazione, bisogni personali e della società, abitudini di consumo, valori, mestieri.

**Ambiente:** spreco, rifiuti, inquinamento, estrazione mineraria.

**Tempo:** evoluzione della comunicazione e delle tecnologie.

**Spazio:** mondializzazione, comunicazione senza frontiere, accesso e utilizzo in base al paese.

### Competenze acquisite

- Analizzare una situazione e trovare soluzioni a un problema.
- Formulare ipotesi, stabilire legami di causa ed effetto (pensiero sistemico).

### Collegamenti col piano di studi romando (PER)

- Partecipare attivamente alla conservazione di un ambiente sano (FG 36).
- Analizzare alcune conseguenze, qui e altrove, di un sistema economico «globalizzato» (FG 37).
- Analizzare degli spazi geografici e delle relazioni stabilite fra le persone e fra le società attraverso di esse (HS 31).

### Risorse

1. Scheda pedagogica: «Pronto, chi parla?» Dossier pedagogico per docenti, DB, 2009.
2. Dossier pedagogico della mostra «T'es où?», Museo della comunicazione, Berna, 2011.
3. Documentario: *Katanga – La guerre du cuivre* (Katanga Business), di Thierry Michel, Belgio/Francia/RDC 2010, 90'.
4. Documentario: *Du sang dans nos portables*, di Patrick Forestier sull'estrazione e il traffico del coltan nella Repubblica democratica del Congo. 2007, 54'.
5. Documentario: *Un'azienda come si deve (A decent factory)*, di Thomas Balmès sul sub-appalto di Nokia in Cina. DVD-Video/Rom con documentazione pedagogica, 56', 2004.

Link su [www.ess.educa.ch](http://www.ess.educa.ch)

Lista di controllo

# Ausilio per la pianificazione e la realizzazione dei progetti ESS a scuola

La scuola, il quartiere, il comune o le informazioni trasmesse dai media offrono delle belle occasioni per fare scoprire lo sviluppo sostenibile in maniera vivace e divertente ai bambini e ai giovani. Sono possibili differenti approcci dell'ESS: attraverso un tema o una problematica, una sfida della società, una notizia d'attualità o un'esperienza di vita quotidiana degli allievi. Per la pianificazione e la messa in pratica dell'ESS nell'insegnamento e nell'ambito di progetti, è raccomandabile l'approccio interdisciplinare e sistemico. Occorrono uno spirito innovativo e della creatività per sviluppare differenti soluzioni alle problematiche poste.

## Scelta delle problematiche

L'ESS è associata a problematiche e sfide della società. I seguenti punti permettono di chiarire l'approccio scelto:

- a) La sfida o la problematica permettono una riflessione sugli sviluppi futuri (della società).
- b) Il progetto o l'attività si basano su un tema concreto che interessa ed è significativo per gli allievi.
- c) La sfida o la problematica sono limitate per poterle affrontare durante il tempo a disposizione.
- d) Le differenti dimensioni dello sviluppo sostenibile (economica, sociale, ambientale) sono analizzate e messe in collegamento fra loro.
- e) L'aspetto spaziale (qui e altrove) e temporale (ieri, oggi e domani) sono tenuti in considerazione.

## Definizione degli obiettivi

Un progetto o un'attività contribuiscono agli apprendimenti di una ESS se sono sviluppate le seguenti competenze-chiave:

- a) riflessione sistemica e comprensione dei legami tra i diversi elementi;
- b) riflessione e pianificazione volte al futuro;
- c) collaborazione e partecipazione;
- d) messa in discussione critica dei valori in gioco;
- e) identificazione e attuazione di eventuali possibili azioni.

## Attuazione

- a) L'analisi sistemica: la sfida o la problematica sono analizzate secondo diverse prospettive. I contributi, gli interessi e i valori dei differenti attori possono in tal modo essere chiariti.
- b) L'innovazione e l'orientamento verso il futuro: gli allievi hanno la possibilità di confrontare nuovi modi di vedere e di pensare. Si confrontano con le diverse visioni dell'avvenire ed esaminano l'impatto di talune azioni sul futuro.
- c) La partecipazione: gli allievi non sono dei meri partecipanti, ma possono anche – a un certo livello – contribuire alla scelta e alla costruzione delle lezioni e dei vari passaggi.
- d) La riflessione sui valori: gli allievi analizzano in modo critico il loro stile di vita e di pensiero e confrontano i propri valori con quelli degli altri.
- e) L'orientamento verso l'azione e il trasferimento delle competenze: le possibilità concrete d'azione non sono soltanto discusse, ma anche realizzate. Gli allievi determinano in che misura e in quale forma possono contribuirvi individualmente o collettivamente con altri attori. Le conoscenze acquisite possono essere applicate in altri contesti.

## L'educazione allo sviluppo sostenibile nel PER

Nel Piano di studi romando (PER) l'ESS corrisponde agli obiettivi della Formazione generale (FG), che rende visibili gli apporti educativi e mette in evidenza, fra l'altro, l'importanza d'iniziare gli allievi, futuri cittadini, alla complessità del mondo, alla ricerca e al trattamento d'informazioni pluraliste e variate, alla costruzione d'argomentazioni e al dibattito.

L'attività o il progetto devono permettere all'allievo di mettere in relazione le conoscenze delle singole discipline (principalmente "scienze umane e sociali" e "matematica e scienze naturali") e di riflettere sui diversi parametri in gioco. È così che l'allievo comprende poco per volta le interdipendenze del mondo e impara a servirsene. Lo sviluppo sostenibile, comunque, non costituisce un modello rigido da attuare per risolvere tutti i problemi dell'umanità.

## Altre liste di controllo

Lista di controllo (p. 46) Apprenons à construire l'avenir par l'EDD – Guide didactique pour repenser l'enseignement primaire. Künzli C., Bertschy F. et al, F/D, 2010.

Lista di controllo (pp. 79-80) «Amici per la terra: 20 attività e progetti scolastici in Svizzera», FES; Lugano, CdL – Swissaid, Sacrificio Quaresimale, Pane per i fratelli, Helvetas, Caritas; Bern, 2001.

Comment faire pour concevoir un projet «DD», Résonances, DECS/SFT Sion, maggio 2008.

## Principali attori in ambito didattico in Svizzera

### Fondazione Educazione e Sviluppo FES

La FES è il centro nazionale di competenza per l'educazione alla cittadinanza mondiale e contribuisce all'attuazione dell'ESS in Svizzera. Propone agli insegnanti e agli altri interessati numerose prestazioni nell'ambito dell'ESS quali la vendita e il prestito di materiale pedagogico, dei corsi di formazione, una rete contenete le proposte delle ONG per la scuola, degli aiuti finanziari per i progetti scolastici così come una consulenza.

[www.globaleducation.ch](http://www.globaleducation.ch)

### Fondazione svizzera per l'Educazione Ambientale FEA

La FEA è il centro nazionale di competenza e di coordinamento per l'educazione ambientale (EA). Coordina gli attori e le attività nell'ambito dell'EA e partecipa all'attuazione dell'ESS. Gli insegnanti possono trovare sul suo sito internet delle recensioni di letteratura specialistica, delle informazioni sulle offerte pedagogiche esistenti e il suo fondo di sostegno ai progetti scolastici.

[www.educazioneambientale.ch](http://www.educazioneambientale.ch)

### Rete educazione + salute

Rete nazionale per favorire la prevenzione e la promozione della salute nella scuola, la messa in rete e il coordinamento dei differenti attori. I suoi membri mettono a disposizione delle scuole numerosi programmi e materiale didattico su un ampio ventaglio di temi.

[www.bildungundgesundheit.ch](http://www.bildungundgesundheit.ch)

### Commissione svizzera per l'Unesco

S'impegna per l'attuazione in Svizzera del Decennio dell'ESS dell'ONU e per il riconoscimento di buoni esempi di progetti o d'azioni nell'ambito dell'ESS.

[www.unesco-nachhaltigkeit.ch/fr/projets-decennie/projets-reconnus.html](http://www.unesco-nachhaltigkeit.ch/fr/projets-decennie/projets-reconnus.html)

Le Alte scuole pedagogiche, alte scuole specializzate, università, istituti, direzioni dell'istruzione pubblica, come pure le sedi scolastiche, giocano un ruolo importante nell'attuazione dell'ESS. Non è possibile menzionarli nell'ambito di questo dossier. Una lista è disponibile su [www.ess.educa.ch](http://www.ess.educa.ch).

### L'EDD: une affaire de lunettes (2006)

Questo dossier riferisce sulle attività condotte da quattro insegnanti romandi con le loro classi, dalla scuola elementare alla fine della scolarità. Propone di inforcare gli «occhiali ESS» per individuare le competenze esercitate e valorizzarle, per rilevare i progressi, le potenzialità, così come i percorsi da sviluppare. Cerca di mostrare che l'ESS è già presente nella pratica.

### Le bazar\_des\_Z'educations (2004)

Si pretende di educare a tutto: al consumo, alla pace, ai diritti dell'Uomo, all'ambiente... A cosa porta questa moltiplicazione di educazioni? Quali soluzioni per la scuola e gli insegnanti? Queste sono alcune delle questioni sollevate dal dossier.

## Dossier pubblicati su «Scuola ticinese»



### Agire per il futuro

Primo dossier nazionale ESS realizzato in collaborazione con le tre riviste pedagogiche regionali *l'Edicateur*, *Bildung Schweiz* e *Scuola ticinese*, propone un chiarimento sulla tematica, mette sotto la lente quattro progetti scolastici (livelli primario e secondario) e recensisce numerose risorse pedagogiche. Tenta di mostrare in che modo la scuola possa contribuire allo sviluppo sostenibile.

Trovate tutte le risorse, i progetti e le unità didattiche presentati nel dossier e molto altro ancora su [www.ess.educa.ch](http://www.ess.educa.ch)