

Guida

Mystery

Riflessioni didattiche e utilizzo a scuola in un primo ciclo



Indice

1	<i>Prefazione</i>	3
2	<i>Introduzione</i>	4
2.1	Il metodo mystery.....	4
2.2	Come mai usare il metodo mystery per fare ESS?.....	4
2.3	Collegamenti al Piano di studio.....	4
2.4	Sintesi del percorso e della progettazione.....	5
3	<i>Preparazione del progetto didattico</i>	6
3.1	Scelta del tema.....	6
3.2	Come costruire la situazione problema.....	7
3.3	L'introduzione del mistero grazie allo sfondo narrativo.....	7
3.4	Scelta del supporto.....	7
4	<i>Lo svolgimento del percorso didattico</i>	9
4.1	Formulazione di ipotesi.....	9
4.2	Indizi.....	9
4.2.1	Laboratorio: la biblioteca delle balene.....	9
4.2.2	Laboratorio: vento e pioggia.....	10
4.2.3	Laboratorio: non capisco un tubo.....	10
4.3	Messe in comune.....	11
4.4	Carte-scoperta.....	11
4.5	Costruzione cartellone finale.....	11
4.6	Presentazione e discussione dei risultati.....	12
4.7	Valutazione.....	12
5	<i>Conclusione</i>	13

1 Prefazione

La seguente guida ha lo scopo di accompagnare i docenti nella progettazione di un percorso didattico di educazione allo sviluppo sostenibile (ESS) attraverso il metodo mystery.

Lo spunto per questa guida è stato dato dal lavoro di Tesi di Agata Mariotti "Il caso di Ernesto" (2020), dal quale, gli esempi citati, permettono una migliore comprensione delle diverse fasi. Il tema da lei scelto tratta l'inquinamento dell'acqua dovuto alla presenza di rifiuti, in particolare di natura plastica, tema affrontato nell'ambito della sua formazione in una seconda elementare di Agno.

2 Introduzione

2.1 Il metodo mystery

La parola “mystery”, ovvero “mistero”, ci suggerisce fin da subito la natura di questo metodo. Si tratta infatti di un approccio ludico che apre le porte ad una serie di intrighi ed enigmi grazie ai quali gli allievi e le allieve dovranno rispondere ad una domanda complessa, chiamata la domanda-guida, costruendo ed argomentando attraverso degli indizi la propria soluzione.

La struttura investigativa di questo metodo permette di esercitare la propria capacità di ragionamento, come la formulazione di ipotesi, l’argomentazione e la considerazione di connessioni causa-effetto.

2.2 Come mai usare il metodo mystery per fare ESS?

Il metodo mystery è particolarmente indicato per fare dell’educazione allo sviluppo sostenibile (ESS) perché permette di mostrarne la complessità. Inoltre, attraverso le sequenze didattiche, offre lo spazio e il tempo necessari per comprendere i numerosi fattori che influenzano la tematica scelta.

Con questo approccio vengono toccate le competenze dell’ESS (éducation21), in particolare, “pensare in modo sistemico”.

Una persona capace di pensare in maniera sistemica sarà in grado di agire tenendo in considerazione le relazioni esistenti tra eventi su larga scala e sul lungo termine. Formare futuri cittadini che sappiano ragionare in ottica sistemica è un presupposto essenziale per un modello di società equo e sostenibile.

2.3 Collegamenti al Piano di studio

Questo metodo permette di affrontare i cinque ambiti descritti nel Piano di studio (PdS, 2015) dei “Contesti di formazione generale”, ovvero: Tecnologia e media, Salute e benessere, Scelte e progetti personali, Vivere assieme ed educazione alla cittadinanza e Contesto economico e consumi. Una caratteristica di questi temi è infatti la loro valenza interdisciplinare.

Il primo ciclo è la fase in cui l’attenzione si focalizza sulle esperienze piuttosto che sui contenuti disciplinari. Le modalità indicate per affrontare questi temi che combaciano con il metodo mystery sono le attività esplorative, ludiche, sociali e progettuali. Questi riferimenti evidenziano come l’utilizzo del metodo all’interno di un 1° ciclo sia particolarmente adeguato.

La competenza trasversale maggiormente sviluppata attraverso questo tipo di lavoro è il “pensiero riflessivo e critico” (PdS, p.64).

2.4 Sintesi del percorso e della progettazione

Nella tabella seguente è rappresentato uno schema dell'intero percorso suddiviso nelle varie fasi:

Preparazione del progetto didattico	
Scelta del tema <ul style="list-style-type: none"> - Vicino alla quotidianità dei bambini - Consente un approccio sistemico e offre diverse prospettive (locale/globale; passato/presente/futuro; storia/geografia/economia, ecc.) - Conoscenze e competenze dell'insegnante - Articoli di attualità 	
Come costruire la situazione problema <ul style="list-style-type: none"> - Domanda-guida complessa - Due avvenimenti apparentemente distinti e lontani tra di loro - Più risposte possibili 	
Sfondo narrativo <ul style="list-style-type: none"> - Personaggio che chiede aiuto - Presenza di soggetti che permettono ai bambini e alle bambine di identificarsi - Presenza di un luogo conosciuto - Narrazione misteriosa e intrigante 	
Lo svolgimento del percorso didattico	
Formulazione di ipotesi <ul style="list-style-type: none"> - Raccolta delle preconoscenze sul tema - Formulazione delle ipotesi iniziali 	
Indizi <ul style="list-style-type: none"> - Attività laboratoriali - Apprendimento attivo - Diario dell'investigatore: tenere traccia dei lavori, delle fonti e degli apprendimenti 	<pre> graph TD Lab1[Lab. 1] --> DI[Diario dell'investigatore] Lab2[Lab. 2] --> DI Lab3[Lab. 3] --> DI DI --> MC[Mesa in comune] MC --> I1[Indizio 1] MC --> I2[Indizio 2] MC --> I3[Indizio 3] I1 --> CS1[Carte scoperta] I2 --> CS2[Carte scoperta] I3 --> CS3[Carte scoperta] </pre>
Messe in comune <ul style="list-style-type: none"> - Presentazione delle scoperte - Costruzione di una conoscenza condivisa - Discussione in classe - Selezione delle scoperte più importanti 	
Carte-scoperta <ul style="list-style-type: none"> - Produzione delle carte-scoperta - Costruzione di una mappa della memoria 	
Costruzione cartellone finale <ul style="list-style-type: none"> - Selezione degli indizi pertinenti - Stabilire i collegamenti tra gli indizi - Formulare una risposta individuale o di gruppo - Creazione del cartellone 	
Presentazione e discussione dei risultati <ul style="list-style-type: none"> - Presentazione dei risultati - Autoregolazione da parte della classe - Mostrare l'evoluzione delle preconoscenze 	

3 Preparazione del progetto didattico

Avere una conoscenza solida del tema scelto vi darà gli strumenti necessari per fare una trasposizione didattica adeguata, per costruire la situazione problema, per scegliere lo sfondo narrativo adatto e per costruire gli indizi.

3.1 Scelta del tema

Per poter parlare di ESS bisogna fare propria una chiave di lettura basata sulla realtà e su una visione transdisciplinare, andando oltre alle singole discipline. In questo senso *éducation21* propone i seguenti ambiti tematici che si prestano in maniera ideale per fare dell'ESS: salute, democrazia e diritti umani, diversità e comprensione interculturale, ambiente e risorse naturali, economia e consumi, e sviluppo globale.

Un buon criterio da prendere in considerazione per orientarsi è la possibilità di creare delle connessioni tra tutti gli elementi che si vogliono trattare, adottando uno sguardo capace di includere legami tra situazioni e processi locali e globali. Bisogna infatti tenere presente che, nonostante la complessità delle sfide della mondializzazione, le tematiche globali hanno degli effetti anche sul nostro quotidiano. La vicinanza con dei temi locali stimola gli allievi e le allieve ad allargare il loro sguardo sul resto del mondo ed è una base importante come motivazione per l'apprendimento.

I bambini più piccoli fanno fatica ad orientarsi nello spazio, a seconda del tema trattato potrebbe essere necessario scegliere delle modalità adeguate per aiutarli ad immaginare un collegamento tra due luoghi lontani.

Ne "Il caso di Ernesto" viene proposta un'attività, basata su una cartina in cui sono raffigurati i laghi, i fiumi e il mare, per aiutare i bambini e le bambine a comprendere i collegamenti acquatici che portano dal lago Ceresio al mar Mediterraneo.

Come trovare l'idea giusta? Gli interessi degli allievi e delle allieve costituiscono da sempre un'importante punto di partenza, partire da loro permette di dare senso e motivazione all'esperienza. D'altro canto, è anche possibile scegliere il tema in base alle conoscenze e competenze dell'insegnante, che costituiscono una buona base per il "sapere docente".

Un'altra strada è quella di fare riferimento ad un avvenimento di attualità. Gli articoli di giornale offrono diversi spunti ed hanno il vantaggio di riferirsi a situazioni contemporanee, dalle quali i bambini hanno magari già sentito parlare e che vivono intorno a loro.

In generale, l'importante è che il tema scelto abbia senso per i bambini e le bambine e che sia pertinente al loro quotidiano.

Una volta deciso il tema dovrete come prima cosa fare una ricerca che vi permetta di apprendere informazioni generali sui contenuti scelti, che spaziano da informazioni storiche e geografiche a informazioni economiche e commerciali come a quelle nutrizionali e di consumo.

3.2 Come costruire la situazione problema

La situazione problema viene illustrata da una domanda-guida. Questa deve permettere ai bambini e alle bambine di riflettere sui possibili collegamenti tra due avvenimenti apparentemente distinti e lontani tra loro.

Ne "Il caso di Ernesto" lo scienziato confessa ai bambini di non essere riuscito a capire come i due fatti fossero collegati e rilancia il problema alla classe: *"perché se Luca abbandona nel parco di Agno il contenitore del suo succo di frutta, Ernesto, un capodoglio che vive nel mar Mediterraneo, potrebbe sentirsi male e, addirittura, rischiare la propria vita?"*

Per agevolare la riflessione è necessario pensare di porre delle domande che permettono ai bambini e alle bambine di formulare delle ipotesi e adottare procedimenti complessi basandosi sul proprio bagaglio di conoscenze. Ricordiamo che non deve esserci una sola risposta giusta! L'attenzione è messa soprattutto sulla riflessione, sul processo di ricerca della soluzione e sul modo in cui i gruppi argomentano la loro risposta.

3.3 L'introduzione del mistero grazie allo sfondo narrativo

Una volta costruita la situazione problema, è il momento di usare la fantasia! Lo sfondo narrativo è uno strumento che facilita l'organizzazione del contesto educativo favorendo una percezione condivisa della situazione, inoltre funge da motore motivazionale.

Per creare uno sfondo narrativo è necessario inventare un personaggio con il quale i bambini e le bambine possono avere uno scambio (attraverso lettere, video, una visita in sezione). Solitamente il personaggio prende contatto con la classe e chiede aiuto per risolvere un problema o per comprendere qualcosa. A dipendenza del tema, potrebbe trattarsi di un animale, un personaggio di fantasia come uno gnomo o un folletto, ma anche di una persona esistente.

Per permettere ai bambini e alle bambine di attribuire del senso alla richiesta del personaggio è importante ancorarla ad una situazione reale e vicina a loro.

Ne "Il caso di Ernesto", gli allievi e le allieve ricevono la visita di un personaggio reale, lo scienziato Daniele che è il primo soggetto dello sfondo narrativo e aiuta a dare senso al mistero. Daniele, con l'ausilio di alcune immagini, racconta il suo problema sotto forma di storia. È nella narrazione che incontrano il secondo soggetto, Luca, un bambino come loro, nel quale si possono immedesimare. Il terzo soggetto è il capodoglio, un animale al quale è stato dato un nome in modo da favorire la un legame affettivo, mentre il luogo è il parco di Agno, comune nel quale abitano, un posto vicino a loro sia a livello spaziale che emotivo.

Ricordiamo che si tratta di un mystery, è dunque importante mantenere una narrazione intrigante e misteriosa!

3.4 Scelta del supporto

In questa guida gli esempi proposti per le attività sono basati su supporti cartacei, principalmente cartelloni con scritte e disegni.

Tuttavia, è possibile mettere in atto una variante con un supporto digitale per tenere traccia delle ipotesi, delle scoperte e degli apprendimenti dei bambini e delle bambine. Grazie ad un tablet di classe e ad un programma come Trello (<https://trello.com>) si possono inserire dei video o dei file audio in una pagina comune. La pagina digitale, che rimane sempre accessibile per la consultazione, agevola soprattutto i più piccoli e aiuta a ricordare le nuove informazioni senza dover necessariamente saper leggere. Inoltre, questa modalità permette di sviluppare competenze tecnologiche e un uso consapevole degli oggetti informatici.

La scelta del supporto è personale, essa deve essere presa dall'insegnante in base ai suoi obiettivi e alle sue competenze.

4 Lo svolgimento del percorso didattico

4.1 Formulazione di ipotesi

Grazie allo sfondo narrativo si espone la situazione problema alla classe, a questo punto gli allievi e le allieve devono formulare le loro prime ipotesi. L'insegnante deve cogliere questa occasione per indagare non solo le prime idee per la risoluzione del problema ma anche le preconoscenze generali sulla tematica proposta.

Una delle ipotesi iniziali formulate dai bambini ne "Il caso di Ernesto" è che il contenitore del succhino di Luca fosse giunto ad Ernesto trasportato dal vento e dalla pioggia.

4.2 Indizi

Gli indizi corrispondono a una serie di informazioni che i bambini raccolgono e riuniscono. Questi approfondimenti includono dei saperi utili e interessanti sui soggetti studiati e possono contribuire alla risoluzione del mistero confermando o meno l'ipotesi iniziale.

La particolarità di questo metodo sta nel fatto che gli indizi non vengono dati alla classe come informazioni già pronte, ma vengono costruiti e scoperti insieme. Gli indizi vengono scoperti attraverso una forma di lavoro esperienziale e laboratoriale e sono costruiti su più attività. Un altro modo per appropriarsi di un indizio è organizzare un incontro con un esperto o un'esperta del tema al quale porre delle domande.

Questi laboratori sono svolti principalmente a piccoli gruppi che restano fissi per l'intero percorso, composti da tre a quattro bambini divisi per competenze e per età. Il numero di indizi da prevedere varia indicativamente da 5 a 10, a dipendenza del livello scolastico della classe e del tempo a disposizione dell'insegnante.

In questa fase viene introdotto lo strumento del diario dell'investigatore. Si tratta di un quaderno cartaceo (o un altro supporto, ev. anche digitale) sul quale vengono registrati tutti i lavori svolti, le fonti consultate e le scoperte dei singoli gruppi. Esso viene utilizzato nel momento dei laboratori e delle sperimentazioni, a dipendenza dell'età dei bambini può essere riempito attraverso parole, disegni e/o correlato da contributi audio/video.

Questo diario ha un duplice scopo, da una parte permette al gruppo di avere una traccia del loro lavoro da utilizzare come sostegno per la riflessione, dall'altro può essere un supporto per la valutazione degli apprendimenti da parte dell'insegnante.

A modo di esempio vediamo come sono stati sviluppati alcuni laboratori proposti.

4.2.1 Laboratorio: la biblioteca delle balene

Questo laboratorio ha lo scopo di far conoscere meglio il capodoglio Ernesto, capendo com'è fatto, quanto è grande, cosa mangia, dove vive, come comunica e altre curiosità. La conoscenza del capodoglio è avvenuta attraverso delle postazioni: osservazione di fotografie; esplorazione delle dimensioni del capodoglio; consultazione di alcuni libri sulle balene; visione di un filmato e l'ascolto del canto del capodoglio.

4.2.2 Laboratorio: vento e pioggia

L'indagine di questo indizio ha portato i bambini a svolgere un esperimento per capire quali trasformazioni avrebbe subito il contenitore del succhino se lasciato esposto per lungo tempo agli agenti atmosferici.

Ogni gruppo si è cimentato nell'ideazione dell'esperimento e ha completato un'apposita scheda in cui dovevano indicare il materiale di cui avevano bisogno e il procedimento che si voleva seguire. Infine, si sono anche formulate delle ipotesi su come si pensava che sarebbero cambiati nel tempo i vari materiali di cui è composto il tetrapak.



4.2.3 Laboratorio: non capisco un tubo

Un'altra ipotesi iniziale era che il contenitore del succhino di Luca fosse arrivato da Ernesto cadendo inizialmente in un tombino, dal quale ha raggiunto il lago per poi finire in un qualche modo nel mare. È nata la discussione seguente: *dove va a finire l'acqua che giornalmente si riversa nei tombini e negli scarichi delle case, delle scuole e di tutte le altre strutture presenti sul nostro territorio?*

Da una prima indagine è emerso che l'acqua defluisce nel depuratore, che ha lo scopo di ripulire le acque raccolte tramite le fognature. Seguendo questa pista è stato proposto un momento di sperimentazione con l'obiettivo di ripulire un campione d'acqua simile a quello che poteva provenire dagli scarichi dei lavandini della nostra scuola.

Tutti erano riusciti a separare le componenti più eterogenee (come terra e sabbia) ma nessuno era stato in grado di separare ciò che era disciolto nell'acqua (come acquarello e sapone). Da questa osservazione sono nate due domande: *come sono fatti i depuratori? Come fanno a ripulire l'acqua anche da quelle componenti che vi sono disciolte?*

Ogni gruppo ha ricevuto un cartellone su cui era disegnata la sagoma di una delle vasche del depuratore, e una descrizione di ciò che accadeva al suo interno. I bambini e le bambine hanno dovuto completare il proprio cartellone disegnando nella vasca quanto spiegato nella descrizione ricevuta. Una volta finiti tutti i cartelloni, ogni gruppo ha presentato il proprio lavoro agli altri con lo scopo di metterli insieme nella giusta sequenza. Collegandoli i cartelloni di tutti i gruppi sono riusciti a ricostruire il funzionamento del depuratore.



In alternativa al lavoro in aula è auspicabile organizzare una visita al depuratore del proprio comune o regione.

4.3 Messe in comune

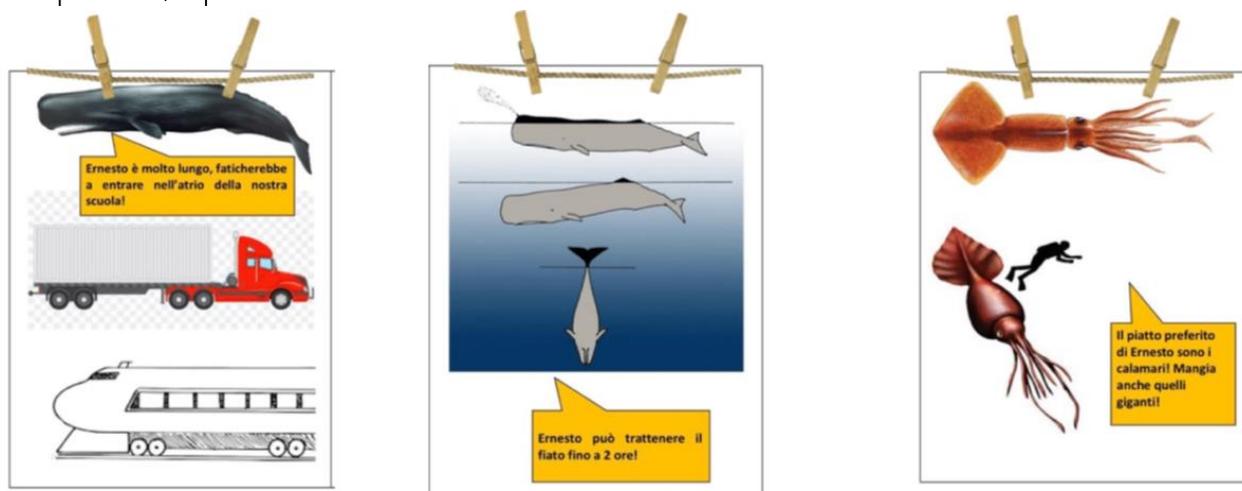
Al termine di ogni singolo laboratorio ciascuno gruppo presenta al resto della classe le sue scoperte. Questo permette al gruppo di crescere insieme e ad ognuno di partecipare alla costruzione della conoscenza.

Le situazioni di apprendimento aperte come i laboratori consentono ai bambini di avanzare le proprie ipotesi, di metterle alla prova ed eventualmente rivederle e affinarle. Con le nuove scoperte fatte e l'evoluzione delle conoscenze è possibile che alcune di esse verranno scartate, altre invece evolvono con maggiori dettagli o precisazioni.

4.4 Carte-scoperta

La carta-scoperta, sulla quale vengono registrate, scritte e/o disegnate in modo collettivo le scoperte più pertinenti di ogni attività, fungono da metafora e da cartellone della memoria. Inoltre, saranno utilizzate per la formulazione della soluzione finale.

Nel momento della messa in comune, i bambini e le bambine dettano all'insegnante ciò che ritengono essere importante. Le carte scoperta possono venire preparate dall'insegnante (vedi esempio foto) o possono essere realizzate dalla classe in un secondo momento.



4.5 Costruzione cartellone finale

Una volta che tutte le attività sugli indizi sono state fatte, con l'ausilio delle carte-scoperta, è il momento per i singoli gruppi di rispondere alla grande domanda iniziale. L'attività può essere svolta individualmente con una scheda o in piccoli gruppi con un cartellone o tramite un supporto digitale.

L'attività svolta sulla scheda è indicata per i bambini e le bambine più grandi e permette di formulare una risposta individuale per ciascuno.

Lavorare in piccoli gruppi è una modalità più appropriata per la scuola dell'infanzia ed è svolta a piccoli gruppi. Ogni gruppo riceve un cartellone colorato, dei pennarelli, la colla e le carte-

scoperta (fotocopie o fotografie). Parlando tra di loro i bambini e le bambine dovranno decidere quali indizi utilizzare per risolvere il mistero e come metterli in relazione tra di loro.

4.6 Presentazione e discussione dei risultati

Eccoci giunti al momento conclusivo! Ogni gruppo, con l'aiuto del cartellone, presenta la propria risposta alla domanda-guida al resto della classe, in un clima di ascolto e accoglienza. I compagni e le compagne potranno fare delle domande di comprensione al termine della loro presentazione.

Non viene emesso un giudizio sulla risposta stessa, bensì sull'impegno che è stato messo nella risoluzione del mystery. Il ruolo dell'insegnante, è quello di mediare gli scambi all'interno del gruppo e di valorizzare il lavoro e la partecipazione di ciascuno, mostrando l'evoluzione che c'è stata dalle ipotesi iniziali alla risposta finale.

Nel caso di una risposta non strutturata è possibile immaginare un'autoregolazione che avviene in modo spontaneo dal gruppo classe, saranno infatti i bambini e le bambine, ad argomentare la plausibilità della soluzione dei compagni, giustificando i loro ragionamenti attraverso le carte-scoperta.

4.7 Valutazione

La valutazione in questo caso è pensata per permettere all'insegnante di tenere traccia dell'evoluzione degli apprendimenti e delle competenze degli allievi e delle allieve. Come abbiamo ripetuto più volte, attraverso il mystery si vuole sviluppare nei più piccoli una capacità di ragionamento complessa, ovvero il pensiero sistemico.

Il diario dell'investigatore può essere uno strumento utile per completare la valutazione, al suo interno è possibile trovare una traccia dei ragionamenti dei singoli gruppi prima che abbia avuto luogo la discussione con il resto della classe.

5 Conclusione

In conclusione, questo tipo di approccio permette di individuare la complessità di una serie di situazioni e può essere l'inizio di un percorso didattico più ampio.

Il mystery può essere proposto in qualsiasi momento dell'anno come avvincente introduzione della tematica, ogni insegnante può decidere come meglio integrare il lavoro all'interno della sua programmazione.

Una volta che i bambini e le bambine hanno una buona conoscenza del tema e della problematica ambientale o sociale è l'occasione per guidarli nella ricerca di possibili soluzioni: *quali sono i cambiamenti che si devono mettere in atto? In che modo ognuno di noi può fare la differenza? Quali altre persone dovrebbero fare la loro parte?*

Il metodo mystery permette di comprendere i numerosi fattori in gioco, e grazie a questo aiuta i bambini e le bambine a mettere in atto una riflessione profonda e sistemica per immaginare la strada verso un mondo equo e sostenibile. In questo modo si vogliono accompagnare i futuri cittadini e cittadine dal pensiero, all'azione, al cambiamento.

Maggiori informazioni, le fonti utilizzate per scrivere questo lavoro e ulteriori risorse che permettono di approfondire e variare il lavoro con i mystery si possono trovare qui: <https://www.education21.ch/it/guida-mystery-primociclo>

Impressum

Guida Mystery | Riflessioni didattiche e utilizzo a scuola in un primo ciclo

Redazione: Soraya Romanski (éducation21)

Concetto grafico: pooldesign.ch

Layout: Roger Welti

Foto: Agata Mariotti (da: „Il caso di Ernesto“, 2020)

Copyright: éducation21, Berna, dicembre 2022

Informazioni: éducation21, Monbijoustrasse 31, 3001 Berna, Tel. 031 321 00 21 | info_it@education21.ch

éducation21 La Fondazione éducation21 coordina e promuove l'educazione allo sviluppo sostenibile (ESS) in Svizzera. Su mandato della Conferenza dei direttori cantonali dell'educazione, della Confederazione e delle istituzioni private, funge da centro di competenza nazionale per la scuola dell'obbligo e secondaria II.

www.education21.ch | Facebook, Twitter: education21ch, #e21ch