

# LA GRANDE MACCHINA DEL MONDO

Le iniziative didattiche  
2016-2017 del Gruppo Hera





Conoscere, insegnare, condividere

***“Conoscere come vivere in modo sostenibile rispettando e condividendo le risorse è un diritto di bambini e bambine, insegnarlo è un dovere della scuola e della società”***

Insegnante **Claudia Zanella** - Scuola dell'infanzia "J. da Gorzano", Maranello (MO), vincitrice del concorso "L'Hera delle idee"

## Le iniziative didattiche Hera 2016-17

Siamo al settimo anno del progetto didattico **“La Grande Macchina del Mondo”** e ci auguriamo che questo numero non sia affatto indice di crisi!

La passione con la quale il Gruppo Hera lavora a questo progetto è tanta, motivata dalla speranza di fornire ai giovani ulteriori spunti per una solida cultura ambientale, per una consapevolezza e sensibilità radicata verso il territorio e il pianeta che ci ospita.

L'offerta didattica di questo anno scolastico, gratuita come sempre, è stata messa a punto anche grazie alla collaborazione fornita dagli insegnanti che l'hanno già sperimentata: i loro suggerimenti, le loro proposte sono state la via che abbiamo seguito per rivedere ogni singolo laboratorio e incontro.

I destinatari sono, come sempre, gli studenti di ogni fascia di età, a cominciare dalla scuola dell'infanzia dove sono il gioco e la favola a parlare di ambiente, per estendersi fino agli istituti superiori con progetti sempre più completi e complessi per offrire codici interpretativi e di lettura nuovi e diversi per temi come acqua, energia, ambiente.

Speriamo fortemente nei giovani, nelle loro menti e nelle loro azioni. Per questo continuiamo a proporre **“La Grande Macchina del Mondo”**, tassello didattico di un più ampio puzzle che unisce le forze di soggetti istituzionali e non, per far crescere la coscienza civile e ambientale nei giovani, il domani di tutti noi.

Le informazioni per partecipare sono a pagina 30 e sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)



## Indice

<b>Scuola dell'infanzia</b>	pag. <b>6</b>
<b>Scuola primaria</b>	pag. <b>10</b>
<b>Scuola secondaria di 1° grado</b>	pag. <b>18</b>
<b>Scuola secondaria di 2° grado</b>	pag. <b>24</b>
<b>Dai 9 ai 18 anni</b>	pag. <b>26</b>
<b>Progetto Riciclandino</b>	pag. <b>28</b>
<b>I concorsi</b>	pag. <b>28</b>
<b>Il portale web "Hera per le scuole"</b>	pag. <b>30</b>
<b>Come partecipare alle iniziative</b>	pag. <b>30</b>



   TEMI ACQUA, ENERGIA, AMBIENTE

### **SOGNAMBOLESCO - Spettacolo teatrale**

(Indicato per i 4 e 5 anni)

#### **Descrizione del percorso**

Attraverso uno **spettacolo teatrale** che utilizza un approccio narrativo, poetico, divertente ed emozionale, i bambini vengono coinvolti nella conoscenza dei temi dell'energia, dell'acqua e dell'ambiente e stimolati alla partecipazione attiva.

Un videomessaggio inviato a scuola invita i bambini allo spettacolo e una lettera, rivolta alle famiglie, fornisce le indicazioni per costruire dei semplici oggetti da utilizzare per animare la rappresentazione. Attraverso lo sviluppo di 3 storie diverse, una per ciascun tema proposto, si rappresentano situazioni curiose e divertenti per accompagnare le bambine e i bambini in un percorso di consapevolezza del rapporto tra realtà e finzione e fornire loro elementi per diventare più rispettosi dell'ambiente.

#### **Articolazione del percorso**

Lo spettacolo, della **durata di 1 ora**, verrà allestito a sezioni accorpate nei locali della scuola in aree idonee concordate con i docenti.

La partecipazione ad ogni spettacolo prevede **un minimo di 2 sezioni fino a un massimo di 3**.

Nel caso di scuole con un numero più elevato di sezioni sarà possibile ripetere lo spettacolo più volte nel corso della stessa giornata.

*In collaborazione con Carthusia Edizioni e le sue autrici: la scrittrice delle storie Emanuela Nava, l'illustratrice delle scenografie Patrizia La Porta.*



   TEMI ACQUA, ENERGIA, AMBIENTE

### IL TAPPETO MAGICO - *Atelier creativo*

(Indicato per i 4 e 5 anni)

#### Descrizione del percorso

Il tappeto magico è ispirato al *tinkering*, una metodologia di educazione informale che coniuga il coinvolgimento sensoriale multimaterico con il processo creativo di gruppo.

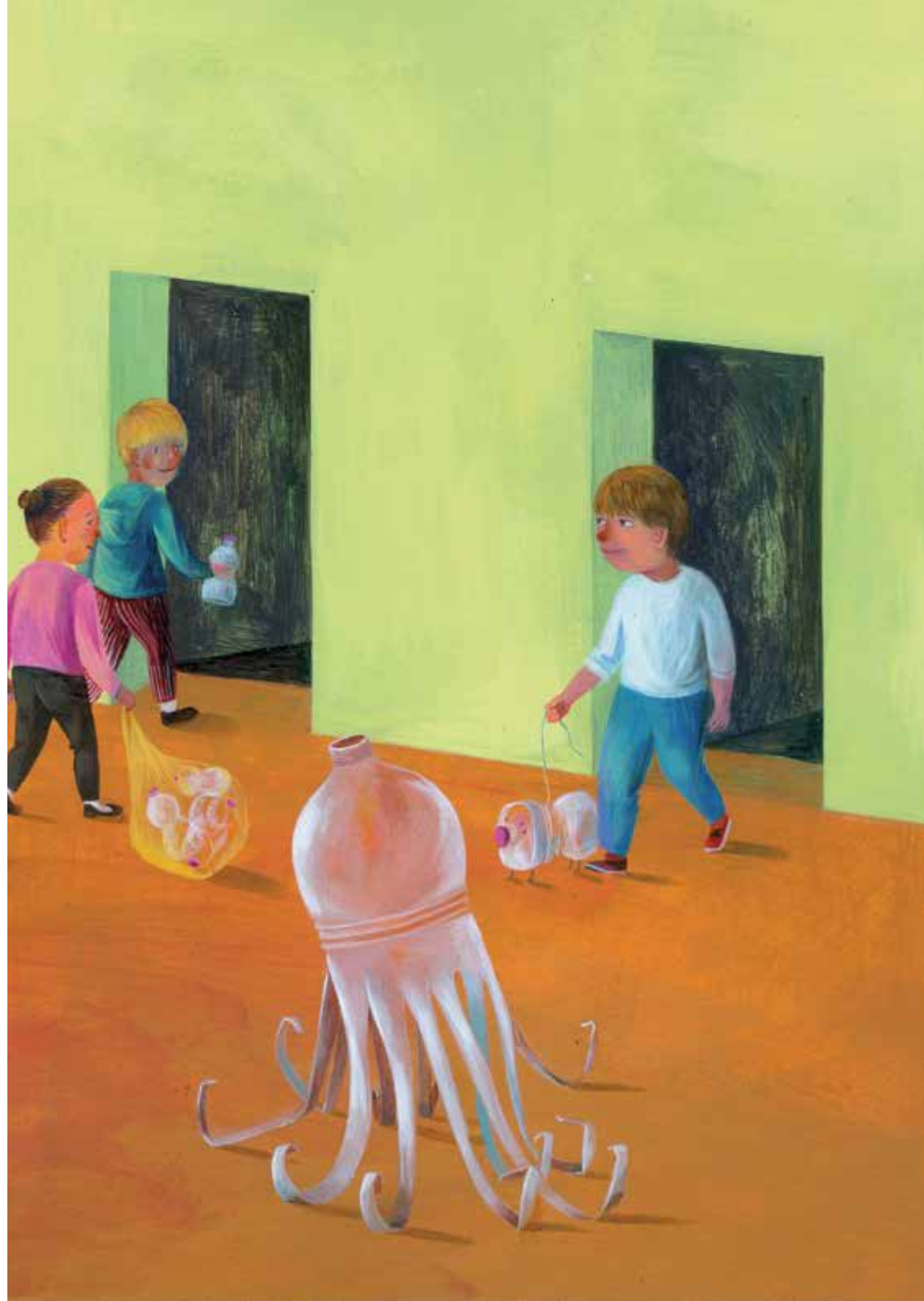
Si tratta di un atelier creativo che prevede l'allestimento di un grande tappeto tattile contenente materiali, giochi e semplici esperimenti, che permetterà ai bambini di esplorare in autonomia gli elementi presenti e di prendere familiarità con il tema proposto (acqua, energia, ambiente). Dopo la fase di sperimentazione giocosa, l'educatore guiderà i piccoli alla realizzazione di un'opera effimera che sarà ispirata alla loro immaginazione e creatività.

Un videomessaggio precederà l'arrivo del tappeto magico per introdurre il tema scelto.

#### Articolazione del percorso

Il tappeto verrà allestito all'interno della scuola in un'area comune e prevede che più sezioni, una alla volta per una **durata di circa 1 ora e 30 minuti**, visitino l'atelier nel corso della stessa giornata.

La partecipazione prevede **un minimo di 2 sezioni fino a un massimo di 3**.





   TEMI ACQUA, ENERGIA, AMBIENTE

### **SOGNAMBOLESCO - Spettacolo teatrale**

(Per le classi 1ª e 2ª)

#### **Descrizione del percorso**

Attraverso uno **spettacolo teatrale** che utilizza un approccio narrativo, poetico, divertente ed emozionale, i bambini vengono coinvolti nella conoscenza dei temi dell'energia, dell'acqua e dell'ambiente e stimolati alla partecipazione attiva.

Un videomessaggio inviato a scuola invita i bambini allo spettacolo e una lettera, rivolta alle famiglie, fornisce le indicazioni per costruire dei semplici oggetti da utilizzare per animare la rappresentazione. Attraverso lo sviluppo di 3 storie diverse, una per ciascun tema proposto, si rappresentano situazioni curiose e divertenti per accompagnare le bambine e i bambini in un percorso di consapevolezza del rapporto tra realtà e finzione e fornire loro elementi per diventare più rispettosi dell'ambiente.

#### **Articolazione del percorso**

Lo spettacolo, della **durata di 1 ora**, verrà allestito a classi accorpate nei locali della scuola in aree idonee concordate con i docenti.

La partecipazione ad ogni spettacolo prevede **un minimo di 2 classi fino a un massimo di 3**.

Nel caso di scuole con un numero più elevato di classi sarà possibile ripetere lo spettacolo più volte nel corso della stessa giornata.

*In collaborazione con Carthusia Edizioni e le sue autrici: la scrittrice delle storie Emanuela Nava, l'illustratrice delle scenografie Patrizia La Porta.*



   TEMI ACQUA, ENERGIA, AMBIENTE

### INCURSIONE GREEN - *Evento a scuola*

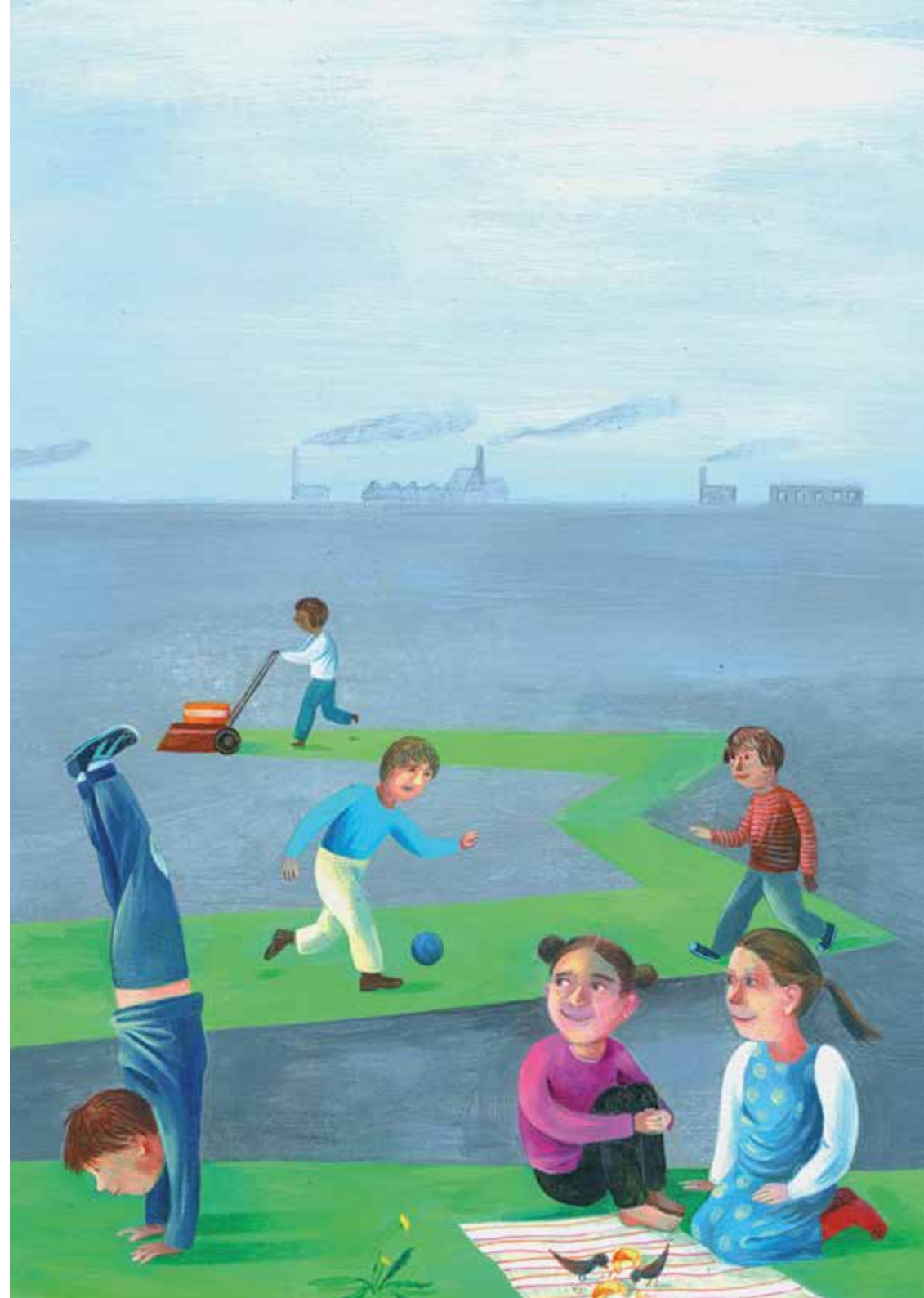
#### Descrizione del percorso

Incursione green è un appuntamento che prevede un percorso di avvicinamento alle tematiche di acqua, energia e ambiente attraverso l'allestimento, negli spazi interni della scuola, di particolari postazioni dedicate: i corner tematici. In questi spazi di lavoro le classi si alternano affrontando di volta in volta esperimenti scientifici a grande impatto visivo, test, giochi educativi, narrazioni in relazione alle diverse tematiche affrontate. I bambini vengono coinvolti attraverso l'esplorazione diretta, il gusto della scoperta e il coinvolgimento emotivo e sensoriale.

All'uscita dalla scuola i bambini daranno vita a un "flash mob" pensato per coinvolgere i genitori e sensibilizzarli alle tematiche affrontate.

#### Articolazione del percorso

Incursione green prevede la presenza di 3 educatori ambientali e l'allestimento di 3 corner in spazi idonei e distinti della scuola, che verranno concordati con i docenti. Ogni classe visiterà a turno le 3 postazioni e sarà impegnata per una **durata di circa 1 ora e 30 minuti**; la partecipazione prevede **un minimo di 4 classi e un massimo di 8 classi**.





   TEMI ACQUA, ENERGIA, AMBIENTE

### **SCEGLI TU IL FINALE - *Esperienza di Storytelling***

#### **Descrizione del percorso**

Scegli tu il finale utilizza la tecnica dello *storytelling*, o comunicazione narrativa, per far conoscere le risorse acqua, energia e ambiente ed educare al loro rispetto. Inizialmente l'educatore, attraverso la proiezione di vignette, introduce una storia ispirata al tema scelto dal docente. Successivamente gli alunni, divisi in gruppi, analizzano la storia per comprenderne il significato e costruire poi un seguito plausibile e un finale originale. In questo modo i personaggi diventeranno protagonisti di storie sempre diverse, eccezionale spunto per riflessioni sul tema trattato.

#### **Articolazione del percorso**

Il percorso prevede **un incontro in classe di 2 ore.**

 TEMA AMBIENTE

### **RIFIUTOLOGI PER PASSIONE - *Gioco a squadre***

(Indicato per le classi 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup>)

#### **Descrizione del percorso**

Il percorso prevede l'utilizzo dell'App "il Rifiutologo" di Hera, come strumento per imparare nozioni e comportamenti sostenibili in chiave ludica, permettendo di coniugare l'utilizzo delle nuove tecnologie in modo sicuro, efficace e responsabile, con l'intrattenimento educativo.

Obiettivo del percorso è quello di far capire agli alunni l'importanza della raccolta differenziata e del risparmio delle risorse. I ragazzi, divisi in squadre, dovranno effettuare una raccolta differenziata virtuale. Ogni squadra sarà dotata di un tablet in cui sarà installata l'App "il Rifiutologo" e una scheda riepilogativa in cui annotare la tipologia di rifiuto, il materiale di cui è composto e in quale contenitore deve essere conferito.

#### **Articolazione del percorso**

Il percorso prevede **un incontro in classe di 2 ore.**





### TEMA AMBIENTE

#### **RICICLANDIA - Percorso didattico**

(Indicato per le classi 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup>)

##### Descrizione del percorso

Questo percorso prevede di sviluppare nei bambini il concetto di riciclo attraverso l'utilizzo di un materiale molto comune e di uso quotidiano come la carta.

Nel primo incontro si introdurranno le principali caratteristiche della carta e le indicazioni sulle modalità di corretto conferimento; seguirà un laboratorio pratico durante il quale ogni bambino realizzerà un foglio di carta riciclata. Nel secondo incontro i fogli verranno trasformati in simpatici oggetti e decorati con materiali colorati e profumati.

##### Articolazione del percorso

Il percorso prevede **due incontri in classe di 2 ore ciascuno**.

### TEMA ACQUA

#### **DI TERRA, DI ACQUA E DI MARE - Percorso didattico**

(Indicato per le classi 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup>)

##### Descrizione del percorso

Percorso dedicato al tema acqua: il ciclo naturale e antropico, l'importanza della risorsa per il pianeta e la sua corretta gestione. Nel primo incontro l'educatore introdurrà una storia, facendo scorrere delle tavole illustrate all'interno di un teatrino Kamishibai; i bambini potranno poi replicare, attraverso semplici esperimenti, alcune delle fasi di potabilizzazione e di depurazione dell'acqua. Nel secondo incontro, anche attraverso la visione di video selezionati dal web, si stimolerà una discussione per promuovere negli alunni l'adozione di corrette pratiche finalizzate alla salvaguardia dell'ecosistema marino e al risparmio idrico.

##### Articolazione del percorso

Il percorso prevede **due incontri in classe di 2 ore ciascuno**.

### TEMA ENERGIA

#### **IL FUTURO DELL'ENERGIA - Percorso didattico**

(Indicato per le classi 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup>)

##### Descrizione del percorso

Percorso dedicato ai temi dell'energia che permette agli studenti di comprendere i processi di trasformazione e di consumo dell'energia e del relativo impatto ambientale. Durante il primo incontro gli alunni potranno apprendere la differenza tra fonti energetiche e forme di energia e attraverso esperimenti potranno osservare esempi di trasformazioni energetiche. Nel secondo incontro si approfondirà la differenza tra fonti rinnovabili e non rinnovabili, si studierà il principio di funzionamento dei pannelli solari fotovoltaici e si costruirà un modellino di forno solare.

##### Articolazione del percorso

Il percorso prevede **due incontri in classe di 2 ore ciascuno**.



   TEMI ACQUA, ENERGIA, AMBIENTE

## INCURSIONE LAB - *Laboratorio scientifico*

### Descrizione del percorso

“IncurSIONe Lab” rappresenta una modalità nuova, dinamica e avvincente per coinvolgere gli studenti in attività, prove ed esperimenti utili per esplorare in modo attivo le tematiche ambientali.

Si tratta di un laboratorio sul tema acqua, energia o ambiente, allestito all'interno di un'aula dedicata, che prevede uno speciale science corner completo di attrezzature e materiali di lavoro.

Le classi, che lavoreranno una alla volta, si troveranno ad affrontare problematiche complesse: dovranno effettuare indagini, superare prove, utilizzare applicazioni informatiche ed effettuare scelte, valutando le conseguenze.

**IncurSIONe lab acqua:** una breve scenetta iniziale degli educatori, ambientata nella cucina di un ristorante, introduce il tema del laboratorio: l'acqua virtuale negli alimenti. Attraverso l'utilizzo di tablet i ragazzi sceglieranno gli alimenti a minor contenuto di acqua virtuale, al fine di produrre un menù a bassa “impronta idrica”.

**IncurSIONe lab energia:** attraverso una divertente scenetta iniziale, si stimolano i ragazzi a riflettere sui consumi dei più comuni elettrodomestici presenti nella loro camera. Mediante l'utilizzo di strumenti digitali, in grado di misurare il consumo energetico, sarà possibile proporre soluzioni finalizzate a un utilizzo più razionale dell'energia.

**IncurSIONe lab ambiente:** partendo dalla visione di alcuni video ambientati in un supermercato si introduce il tema del laboratorio: le funzioni, i vantaggi e gli svantaggi degli imballaggi. Attraverso un gioco didattico a squadre, supportato dall'utilizzo di tablet, i ragazzi impareranno a riconoscere le tipologie di imballaggi più sostenibili e le modalità per un loro corretto conferimento.

### Articolazione del percorso

Il laboratorio prevede l'allestimento, all'interno di un'aula dedicata, di un science corner ed è proposto per **un minino di 4 classi**. L'attività, della **durata di circa 1 ora a classe**, è condotta da 2 educatori ambientali.



   TEMI ACQUA, ENERGIA, AMBIENTE

## SCOOP! UN GIORNO IN REDAZIONE

### *Percorso didattico*

#### Descrizione del percorso

Basato sulla tecnica del gioco di ruolo, il percorso ha come obiettivo la realizzazione della prima pagina di un giornale dedicato alle tematiche della sostenibilità. I ragazzi sono coinvolti in prima persona nella ricerca, selezione, comprensione ed elaborazione di notizie a carattere ambientale sul tema dei rifiuti, acqua o energia. Il primo incontro sarà utile per introdurre il tema, orientarsi verso la scelta di un argomento, comporre la "redazione" e iniziare la ricerca delle notizie sui tablet. Nel secondo incontro la classe simula le azioni di una redazione per la realizzazione di un prodotto informativo (ad es: la prima pagina di un quotidiano) di cui viene fornito un format.

#### Articolazione del percorso

Il percorso prevede due incontri in classe di 2 ore ciascuno.

 TEMA AMBIENTE

## RIFIUTOLOGI PER PASSIONE - *Gioco a squadre*

#### Descrizione del percorso

Il percorso prevede l'utilizzo dell'App "il Rifiutologo" di Hera, come strumento per imparare nozioni e comportamenti sostenibili in chiave ludica, permettendo di coniugare l'utilizzo delle nuove tecnologie in modo sicuro, efficace e responsabile, con l'intrattenimento educativo. Obiettivo del percorso è quello di far capire agli alunni l'importanza della raccolta differenziata e del risparmio delle risorse. I ragazzi, divisi in squadre, dovranno effettuare una raccolta differenziata virtuale. Ogni squadra sarà dotata di un tablet in cui sarà installata l'App "il Rifiutologo", e una scheda riepilogativa in cui annotare la tipologia di rifiuto, il materiale di cui è composto, in quale contenitore deve essere conferito e alcuni dati relativi alle quantità di materiale raccolto e recuperato estrapolati dal report di Hera "Sulle tracce dei rifiuti".

#### Articolazione del percorso

Il percorso prevede un incontro in classe di 2 ore.





### TEMA ACQUA

#### L'ACQUA BOLLE A 360° - Laboratorio

##### Descrizione del percorso

Il laboratorio prevede l'utilizzo di esperimenti pratici e della navigazione in rete per stimolare la curiosità dei ragazzi e promuovere un uso critico e sostenibile della risorsa acqua.

Nella prima parte, attraverso una serie di esperimenti e l'analisi di differenti campioni, si approfondiranno le caratteristiche chimico-fisiche (ad es. pH e durezza) e le proprietà dell'acqua. Nella seconda parte, la "navigazione" all'interno del *Canale Acqua di Hera*, permetterà di studiare alcune tematiche di interesse per le classi: le caratteristiche dell'acqua di rubinetto, il ciclo urbano dell'acqua, gli impianti di potabilizzazione e di depurazione, ecc. Seguirà l'analisi dell'"acqua virtuale" per prendere consapevolezza della quantità di acqua necessaria alla produzione e al commercio di alimenti e beni di consumo.

##### Articolazione del percorso

Il percorso prevede un incontro in classe di 2 ore.

### TEMA ENERGIA

#### A TUTTA ENERGIA - Laboratorio

##### Descrizione del percorso

Questo laboratorio propone una visione ampia e completa del ciclo dell'energia per stimolare la consapevolezza dell'importanza di questa risorsa nel quotidiano.

Attraverso presentazioni multimediali l'educatore condurrà le ragazze e i ragazzi nel mondo dell'energia, l'utilizzo di modellini servirà per comprendere i processi di trasformazione che l'energia subisce e riconoscere le diverse forme di energia coinvolte. L'analisi finale dei comportamenti adottati a livello personale nell'ambito delle famiglie servirà per indurre nei ragazzi la consapevolezza di una corresponsabilità.

##### Articolazione del percorso

Il percorso prevede un incontro in classe di 2 ore.

### TEMA AMBIENTE

#### SPERIMENTARE E CREARE CON I RIFIUTI - Laboratorio

##### Descrizione del percorso

Questo laboratorio creativo permette di stimolare la manualità e lo spirito creativo dei ragazzi per indurre comportamenti responsabili in tema di rifiuti ed evidenzia la complessità del ciclo dei rifiuti per stimolare la crescita di una coscienza ambientale. Utilizzando materiali di recupero gli alunni potranno realizzare modellini di strumenti scientifici legati al tema della meccanica. Il riutilizzo creativo dei rifiuti abitua a sperimentare la diversità dei materiali, l'ingombro dei volumi e la creatività.

##### Articolazione del percorso

Il percorso prevede un incontro in classe di 2 ore.



   TEMI ACQUA, ENERGIA, AMBIENTE

## UN POZZO DI SCIENZA - XI edizione

Anche per il 2017 torna **un pozzo di scienza**: l'undicesima edizione si svolgerà da febbraio ad aprile 2017 e farà tappa nelle scuole secondarie di 2° grado di ogni indirizzo delle principali città dell'Emilia-Romagna.

Il ricco programma propone oltre 30 incontri con docenti universitari, scienziati, giornalisti, esperti e giovani ricercatori, e i ragazzi avranno parte attiva attraverso il confronto e i tanti workshop di volta in volta proposti. Vi saranno laboratori interattivi hands-on, secondo la formula del "fare per capire", e un inedito percorso di conoscenza delle connessioni fra arte e scienza.

E ancora, gli studenti avranno la possibilità di visitare a porte chiuse i Dipartimenti Scientifici delle Università, per scoprire il dietro le quinte dei luoghi "cuore della ricerca" e capire come nascono e si realizzano le idee più innovative. Infine tornerà la sfida all'ultimo click sui temi dell'edizione 2017. Animati dallo spirito degli esploratori si andrà alla scoperta di tutti gli step delle «filiera».

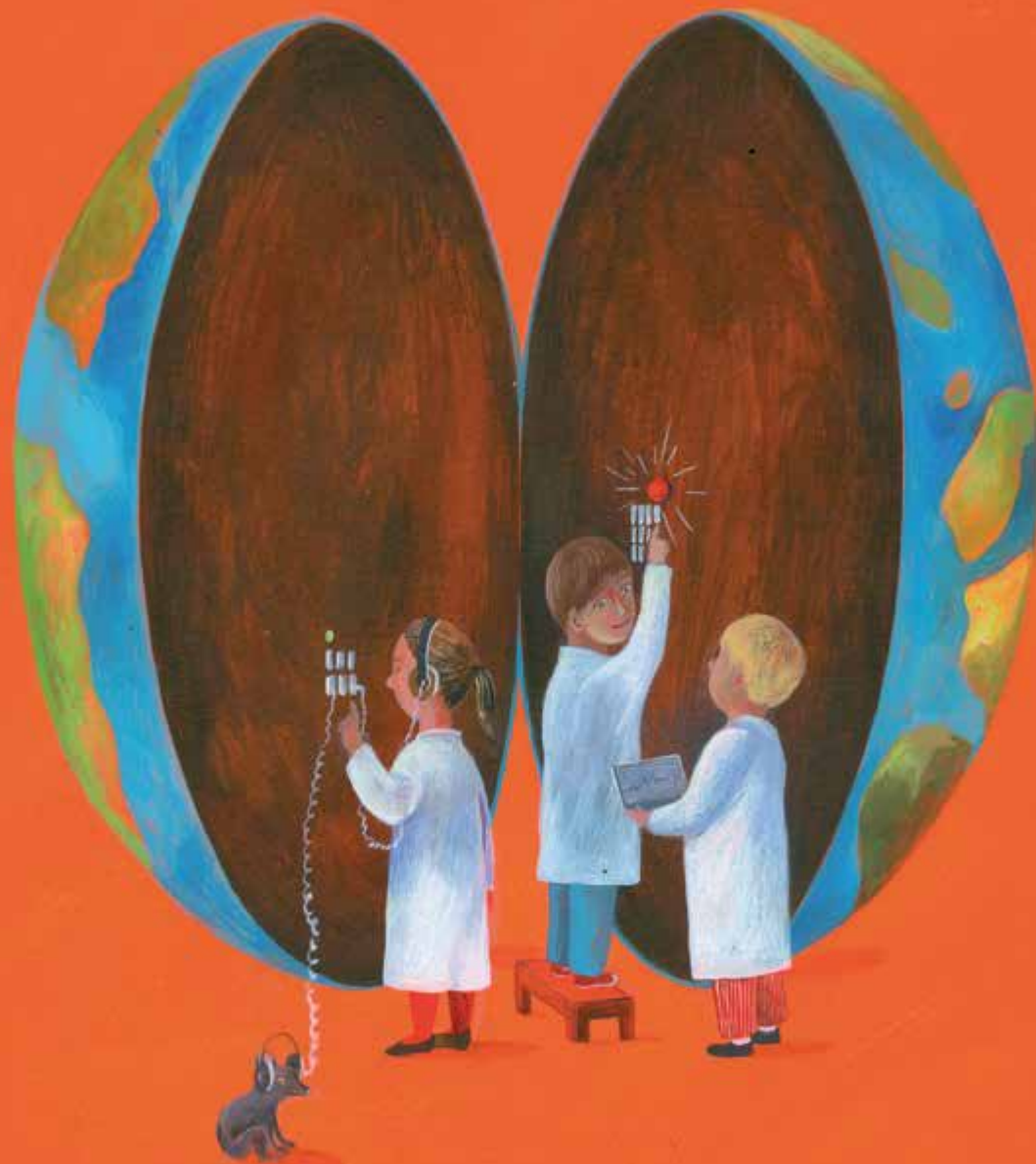
Passo a passo si seguirà l'articolato percorso di trasformazione di un'idea, una materia prima, uno scarto industriale e agricolo, un rifiuto: esiste una enorme quantità di oggetti di uso quotidiano che non sappiamo essere stati qualcos'altro in precedenza, grandi impianti di trasformazione di cui non si conoscono le strutture, procedimenti di strutturazione di un prodotto che vengono dati per scontati e che invece richiedono lunghissime tappe.

Verrà percorsa la strada che ha portato materiali e tecniche antiche ad adattarsi alle esigenze e alle tecnologie odierne, conosceremo i passaggi delle produzioni industriali e delle trasformazioni delle materie contribuendo a rafforzare il presupposto di un progresso imprescindibile dalla sostenibilità. Il progetto è organizzato e coordinato da ComunicaMente a cui si affianca un Comitato scientifico appositamente istituito composto da professori e ricercatori del mondo accademico, giornalisti, esperti e divulgatori scientifici.

**Le iscrizioni saranno aperte a partire da lunedì 3 ottobre 2016.**

### Per informazioni:

Comunicamente - tel. 051 6449699 dal lunedì al venerdì dalle 9.30 alle 17.30  
[pozzodiscienza@comunicamente.it](mailto:pozzodiscienza@comunicamente.it)





   TEMI ACQUA, ENERGIA, AMBIENTE

## L'ITINHERARIO INVISIBILE

### Descrizione del percorso

L'itinerario invisibile è un percorso rivolto alle scuole primarie (classi 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup>) e secondarie di 1° e 2° grado ideato per sensibilizzare le ragazze e i ragazzi sull'importanza della gestione delle risorse.

Gli alunni vengono guidati nel territorio che li circonda alla scoperta dei principali sistemi tecnologici costruiti dall'uomo per garantirsi la gestione delle risorse acqua, energia ed ambiente e migliorare le proprie condizioni di vita.

L'insegnante potrà scegliere di costruire il proprio itinerario scoprendo l'elenco degli impianti visitabili per ciascun territorio e per ciascun ciclo sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

È possibile scegliere tra due diverse tipologie di itinerario: la visita reale o la visita virtuale.

### Visita reale

Gli insegnanti possono scegliere fra 3 diversi percorsi (ciclo acqua, ciclo energia, ciclo ambiente) che comprendono una prima parte introduttiva in classe e una visita a uno o più impianti appartenenti al tema scelto.

### Articolazione del percorso

L'itinerario prevede **un incontro in classe di 2 ore, a classi singole, e una uscita per visitare uno o più impianti** appartenenti al ciclo scelto.

**La partecipazione prevede un minimo di 2 classi per scuola.**

### Visita virtuale

Anche quest'anno sarà possibile scegliere di effettuare visite "virtuali" degli impianti predisponendo dei collegamenti in diretta Skype dalla classe con un educatore ambientale per illustrare le diverse fasi di trattamento dell'impianto. Questa nuova modalità promuove l'utilizzo di tecnologie multimediali per l'apprendimento e stimola negli alunni la curiosità e il coinvolgimento.

### Articolazione del percorso

L'itinerario prevede lo svolgimento di **un incontro in classe di 2 ore, a classi singole, con il collegamento Skype** ad un impianto di riferimento per il tema scelto.

**La partecipazione prevede un minimo di 2 classi per scuola.**





## PROGETTO RICICLANDINO

### **Riciclandino** (Per le scuole dell'infanzia, primarie, secondarie di 1° e 2° grado)

Questo ulteriore progetto educativo coinvolge le scuole che si impegnano a veicolare ai ragazzi, e tramite loro alle famiglie, i principi della sostenibilità nella gestione dei rifiuti urbani prodotti, del loro corretto conferimento e del valore delle raccolte differenziate.

Grandi e piccoli comportamenti virtuosi generano un valore collettivo tangibile: **più rifiuti si portano alle stazioni ecologiche, più la scuola ottiene incentivi economici.**

Il progetto è riservato alle scuole i cui Comuni hanno sottoscritto con Hera formale adesione. L'elenco dei Comuni aderenti è visibile sul sito di Hera Il progetto è riservato alle scuole i cui Comuni hanno sottoscritto con Hera formale adesione. L'elenco dei Comuni aderenti è visibile sul sito di Hera alla pagina delle scuole..

## I CONCORSI

Per l'anno scolastico 2016-2017 tante novità per i concorsi didattici a premi. È possibile aderire con ogni classe a un unico concorso.

**Per maggiori informazioni: [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)**

### **La Grande Macchina del Mondo è...** (Per le scuole dell'infanzia e primarie)

Che cos'è "La Grande Macchina del Mondo", come funziona, a cosa serve, come la vorreste? Spazio alla fantasia e alla creatività: createla con una tecnica a scelta, poi fotografatela e partecipate al concorso! Verranno premiate le prime 3 classi classificate per ogni ordine scolastico: 3 per la scuola dell'infanzia e 3 per la scuola primaria.

### **COP21 Do it green!** (Per le scuole secondarie 1° grado)

Cosa si impegna a fare la tua classe per contribuire agli obiettivi di COP21, la Conferenza Mondiale del Clima del 2015? Fotografa le azioni e i comportamenti che scegliete di adottare "nel vostro piccolo" contro il riscaldamento climatico e partecipate al concorso fotografico! Verranno premiate le prime 3 classi classificate.

### **Per fare un albero...** (Per le scuole secondarie di 1° grado di Rimini e provincia)

Per partecipare ogni classe dovrà realizzare un video che dimostri l'importanza di separare correttamente i rifiuti, con particolare riferimento al rifiuto organico. Il video dovrà avere una durata compresa tra i 2 e i 3 minuti.

### **Differenzia la tua scuola** (Concorso attivo nel circondario imolese e faentino)

Il concorso è rivolto a scuole di ogni ordine e grado e invita a raccogliere i rifiuti in modo differenziato; in base ai pesi raggiunti verranno assegnati buoni premio da utilizzare in materiale didattico.



## IL PORTALE WEB “HERA PER LE SCUOLE”

Sul sito “Hera per le scuole” sono disponibili tante risorse speciali per gli **insegnanti**, con kit didattici scaricabili, schede di verifica degli apprendimenti, il questionario di gradimento e una linea diretta di assistenza sui progetti didattici. Per le **famiglie**, un’area web con tanti materiali da scaricare e proposte di attività da realizzare con i più piccoli, perché “La Grande Macchina del Mondo” continua anche a casa!

Ecco cosa troverete:

- **Area insegnanti:** utili contenuti didattici sui temi acqua, energia, ambiente organizzati in comodi Educational Box da scaricare per realizzare in classe, anche in autonomia, percorsi didattici personalizzati per la scuola dell’infanzia, primaria e secondaria di 1° grado.

- **Area famiglie:** divertenti Educational Kit con laboratori di riciclo creativo, giochi, esperimenti, letture green e tante altre proposte di attività a tema ambientale da svolgere in famiglia.

- **Aiutaci a migliorare:** questionario di gradimento da compilare on line a conclusione del progetto didattico, per verificare l’opinione dei docenti e raccogliere suggerimenti e proposte per il nuovo anno scolastico.

- **Verifica degli apprendimenti:** schede da stampare e distribuire agli alunni come strumento in più per verificare la ricaduta dei progetti de “La Grande Macchina del Mondo” e quali siano i temi e i concetti da approfondire in classe.

- **Help Desk:** una linea diretta per chiedere informazioni e assistenza sul progetto didattico “La Grande Macchina del Mondo”.

Tutto su: [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

## COME PARTECIPARE

Per iscriversi e partecipare alle attività didattiche de “La Grande Macchina del Mondo” è necessario collegarsi al sito: [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

Le descrizioni di ogni singolo percorso didattico sono organizzate per ordine scolastico e per tema (acqua, ambiente, energia). Per prenotare l’attività è necessario scegliere il percorso e compilare on line il **modulo di richiesta** di partecipazione all’attività.

Le iniziative si svolgeranno **da dicembre 2016 a giugno 2017**.

Le domande di partecipazione dovranno pervenire dal **26 settembre al 22 ottobre 2016** e saranno selezionate in base ai seguenti criteri:

- precedenza alle classi escluse nell’a.s. 2015/16
- ordine di arrivo
- numero di classi per scuola
- attenzione territoriale

Gli insegnanti selezionati saranno contattati per programmare le attività.

Per **Pozzo di Scienza:**

Comunicamente - tel. 051 6449699, dal lunedì al venerdì dalle 9.30 alle 17.30  
[pozzodiscienza@comunicamente.it](mailto:pozzodiscienza@comunicamente.it)



**La Grande Macchina del Mondo è un progetto di educazione ambientale e alla sostenibilità del Gruppo Hera/Relazioni Esterne**

Con il patrocinio del



È realizzato in collaborazione con

- Atlantide** - Studi Servizi Ambientali e Turistici
- La Lumaca** - Idee, progetti e servizi per l’ambiente
- Anima Mundi** - Educazione e Comunicazione ONLUS
- Antartide** - Centro Studi e Comunicazione Ambientale
- Il Millepiedi** - Cooperativa Sociale

Si ringrazia il

**Centro Italiano di Ricerca ed Educazione Ambientale (CIREA)**  
**Dipartimento di Bioscienze Università degli Studi di Parma**



Testi: **Gruppo Hera**

Impaginazione: **Marco Zanichelli**

Illustrazioni: **Maja Celija**

*Nata a Maribor, in Slovenia nel 1977, dopo la maturità classica si diploma all’Istituto Europeo di Design di Milano, e nel 2001 in Grafica al C.F.P. Riccardo Bauer. Le sue illustrazioni vengono pubblicate su diverse riviste e dal 2003 illustra libri per bambini in Italia, Svizzera, Francia e altri paesi. Ha esposto i suoi disegni in numerose mostre in gran parte del mondo.*

*Collabora con Hera dal 2013.*



Hera S.p.A.  
Viale C. Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna  
Tel 051 287111  
[www.gruppohera.it](http://www.gruppohera.it)

