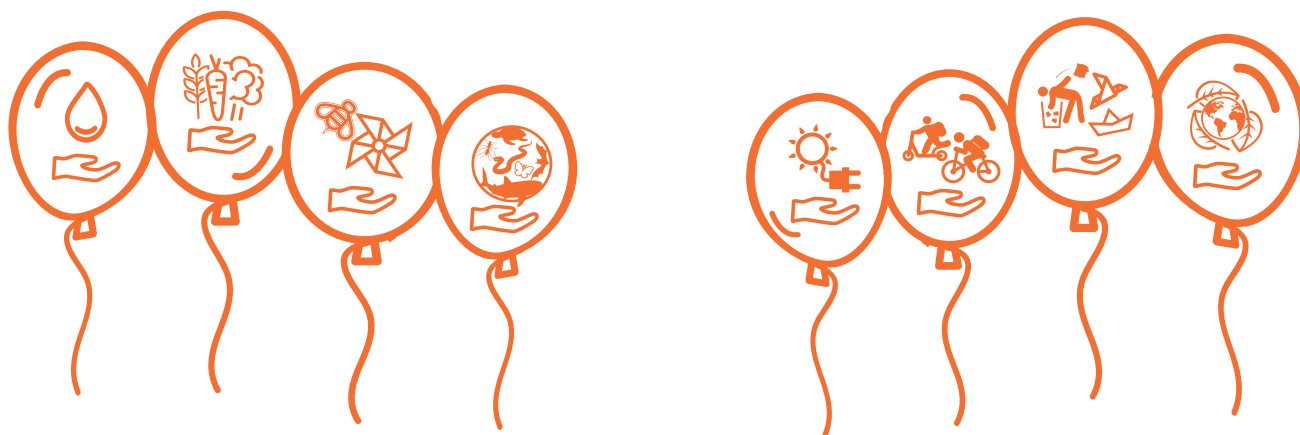




COMUNE di PADOVA  
SETTORE AMBIENTE  
e TERRITORIO

# PROPOSTE PER L'EDUCAZIONE ALLA SOSTENIBILITÀ

A.S. 2019/2020



*informare formare educare informare formare educare*



*Dirigente Settore Ambiente e Territorio:*  
Simone Dallai

*A cura di:*  
Daniela Luise

*Segreteria Informambiente:*  
Stefano Andreoli  
Pia Sbarra

*Impaginazione*  
Cinzia Rinzafrì

Settembre 2019

*Stampato su carta riciclata*

# Indice

Presentazione	7		
Informambiente	8		
Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile	9		
Educare alla sostenibilità	11		
Proposte didattiche e informazioni tecniche integrative	12		
Scadenze locali e nazionali	15		
Concorso "Raccogliamo Miglia Verdi"	19		
Corso di formazione per insegnanti "Agenda 2030: scuola e sostenibilità"	23		
<b>I PROGETTI</b>	29		
Agire ora in città	31	♣	♦
I cambiamenti climatici nelle città	32	♣	♦
Sostenibilandia	33	♥	♣
Green mi piace	34		♦
La sostenibilità a partire dagli elementi della Terra	35	♠	♥
La scuola, la città, l'ambiente: Social Day 2020	36		♦
Cittadini del mondo	37		♣
Economia circolare: il nuovo ciclo dei rifiuti	38		♦
L'insostenibile leggerezza del consumare. La società consumistica e i social media	39		♣
Il Ri.Ri.Ri. - facciamo la differenziata. Imparare l'importanza della raccolta differenziata divertendosi	40	♠	♥
Introduciamo la raccolta differenziata a scuola	41		♣
Imparare il "porta a porta" (solo scuole zone S. Giuseppe, Porta Trento sud e Arcella ovest)	42	♠	♥
Smart rifiuti. Educazione al corretto smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici	43		♣
La mia scuola plastic free	44		♣
Madre Natura, ti stupiremo! Verso una scuola plastic free	45	♠	♥
Conosciamo l'elettrosmog: inquinamento elettromagnetico e salute	46		♥
ABC: Acqua Bene Comune	47		♥
A come Acqua di tutti: attenti agli sprechi!	48		♥
Conoscere l'aria che respiriamo	49		♥
Vado a scuola con gli amici	50		♥
CAMMIN FACENDO... Progetto di mobilità sostenibile (riservato alle scuole Ferrari e Levi Civita)	51		♥
Conosco il mio quartiere	52		♥
Padova Solare	53		♥
Energia a scuola	54		♥
Trasforma il tuo giardino scolastico	55		♥
L'orto a scuola	56	♠	♥
Effetto farfalla	58	♠	♥
Il bosco vicino alla scuola	59		♥
Zanzare stop!	60		♥
<b>LE MOSTRE DIDATTICHE</b>	61		
Mostra "I cambiamenti climatici"	63		♣
Mostra "Conoscere l'aria che respiriamo"	64		♥

## I LABORATORI

65



In viaggio con una gocciolina	67	♠	♥	
Il valore dell'acqua	68	♠	♥	♣
Dalla falda al rubinetto – consumo responsabile	69		♥	♣
ABBECED..... d'acqua	70		♥	♣
Ciclo idrico e sistema idrogeologico	71		♥	♣
Beviamocela tutta	72			♣
Qualità dell'acqua e inquinamento domestico	73			♣
Padova città d'acque	74			♦
Barcari per l'ambiente	75		♥	♣ ♦
A.C.Q.U.A. L'acqua tra locale e globale	76			♦



Un orto... in terrazza	77	♠	♥	
Verdura comanda color!	78	♠	♥	
Orto in bottiglia	79		♥	
Quattro stagioni, mille frutti	80	♠	♥	♣
Le piante officinali e alimurgiche	81		♥	♣
Merenda o merendina?	82	♠	♥	♣
Viaggio nel clima in 80 piatti	83			♣ ♦
Il cibo siamo noi	84		♥	♣ ♦
Piccoli passi per un'alimentazione e un'agricoltura sostenibili	85			♣ ♦
Gustavo	86		♥	♣



Biodiversità in città	87	♠	♥	♣
L'ecosistema della golena	88	♠	♥	♣
Biodiversi-gioco	89		♥	
Biodiversità in città e birdgardening	90		♥	
A scuola di biodiversità	91			♣ ♦
Pipistrelli in città	92		♥	
Io, il cibo e il territorio	93		♥	♣
Gli ecosceriffi e la rivincita delle coccinelle	94		♥	



Api e biomonitoraggio	95	♠	♥	♣
Api in città	96		♥	♣ ♦
Conoscere l'aria che respiriamo	97			♣ ♦



Impara BC	98		♥	♣
-----------	----	--	---	---



Abitare nel futuro	99		♥	♣
Energia per la città ideale	100		♥	♣
Sole, solo tu	101		♥	
Bioedilizia e certificazione energetica	102		♥	♣ ♦
Entriamo nel mondo delle energie rinnovabili	103		♥	♣ ♦
Il risparmio energetico	104	♠	♥	♣

	Il mago del riciclo	105	♠	
	Nico e il lombrico	106	♠	
	Dove lo metto	107	♥	
	Cartoni per bevande	108	♥	♣
	Compost e Arcimboldi	109	♥	
	Giacinto	110	♥	♣
	C.C.C. Clean Clothes Campaign	111		♣ ♦
	Professione Eco-designer	112		♣ ♦
	Un mondo di plastica	113	♥	♣
	Vivere felici senza plastica	114	♥	♣ ♦
	Terra	115	♠	♥
	Land Art	116	♥	♣ ♦
	Impronta ecologica	117		♣ ♦
	Gener-azioni sostenibili per il pianeta	118	♥	♣
	“Partecipiamo?”	119	♥	♣
	Le nuove migrazioni: clima e rifugiati ambientali	120		♦
	Alla scoperta dei Colli Euganei	121	♥	
	Api e biodiversità.	122	♥	
	Nella vecchia Masseria	123	♠	♥ ♣
	Le piante spontanee dei Colli Euganei	124	♥	
L'offerta formativa di AcegasApsAmga per il 2019/2020		125		
La Grande Macchina del Mondo				
Centro Idrico Brentelle Padova				
Acqua Viva Acqua Creativa				
Acqua Ti Conosco				
Il Ciclo dell'Acqua				
Acqua Come Stai				
Termovalorizzatore di San Lazzaro Padova				
Attività Didattica all'Impianto				
Oasi Naturalistica di Villaverla (VI)				
Attività Didattica all'Oasi				

 **AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

I simboli accanto al numero della pagina indicano che il progetto o il laboratorio sono indicati per:

- ♠ Per le scuole dell'infanzia;
- ♥ Per le scuole primarie;
- ♣ Per le secondarie di primo grado;
- ♦ Per le secondarie di secondo grado.



## Presentazione

Il 18 agosto scorso, ai piedi della montagna denominata Okjokull, nella costa occidentale dell'Islanda, è stata posta una placca commemorativa per ricordare la scomparsa dell'omonimo ghiacciaio, "Ok" lo chiamano gli islandesi. Un gigante vissuto 700 anni, generosa riserva di acqua (fino a poco più di un secolo fa misurava 16 chilometri di estensione e 50 metri di profondità) e ridotto a meno di un nano dal riscaldamento globale degli ultimi trent'anni: oggi nella sommità del monte Ok è rimasto solo il cratere con alcune, sporadiche, macchie bianche. Nella targa è stata impressa la "Lettera al futuro" dello scrittore islandese Andri Snær Magnason: "Ok è il primo ghiacciaio a perdere il suo status di ghiacciaio. Nei prossimi 200 anni è previsto che tutti i nostri principali ghiacciai faranno la stessa fine. Questo monumento testimonia che noi siamo coscienti di ciò che sta accadendo e di ciò che va fatto. Solo tu sai se lo abbiamo fatto".

Pensieri rivolti all'eventuale lettore futuro, che si concludono con una cifra: "415ppm CO<sub>2</sub>", cioè 415 parti per milione di anidride carbonica, la quantità critica presente nell'atmosfera terrestre che determina un innalzamento globale della temperatura.

La scomparsa di un ghiacciaio è una ferita dalla quale non si può guarire: non possiamo ricostruirlo e nemmeno processare mandanti ed esecutori, ma la scienza ci ha svelato in modo preciso e dettagliato le cause di questo disastro. Sappiamo dunque come fare per arginare questo e altri piccoli e grandi "Ground Zero" ambientali, nonostante il tempo stia ormai per scadere.

Sta al mondo della politica, dell'impresa, dell'economia invertire la rotta, ma anche tutti noi, quotidianamente, possiamo farlo. E cerchiamo di farlo come Assessorato all'Ambiente investendo, tramite l'educazione alla sostenibilità, su quel "futuro" a cui si rivolge la lettera commemorativa fissata alla base del vulcano Ok.

Da oltre un decennio offriamo un programma di proposte didattiche – curato da Informambiente, laboratorio territoriale di educazione ambientale del Comune di Padova – che anche quest'anno si arricchisce di nuovi progetti e laboratori, spaziando dai cambiamenti climatici al cibo, dal consumo critico ai rifiuti, dal riuso alla biodiversità, dalle risorse naturali alle energie rinnovabili.

Confidiamo che questa proposta trovi il vostro interesse ed, ancora più necessaria, la vostra collaborazione. Sono le insegnanti e gli insegnanti, infatti, che, con il loro lavoro quotidiano, possono arricchire e rendere più compiuto il percorso di crescita dei ragazzi. Perché investire nell'educazione ambientale significa orientare il cambiamento verso una società sostenibile vissuta da cittadini attivi e consapevoli.

**Chiara Gallani**  
Assessora all'Ambiente



## Informambiente

Informambiente è il centro cittadino per lo sviluppo sostenibile del Comune di Padova.

Da più di vent'anni ci occupiamo di educazione alla sostenibilità, di formazione alla cittadinanza attiva e responsabile nella scuola e sul territorio.

Svolgiamo l'importante ruolo di informazione e comunicazione verso la cittadinanza per promuovere una migliore qualità della vita in città.

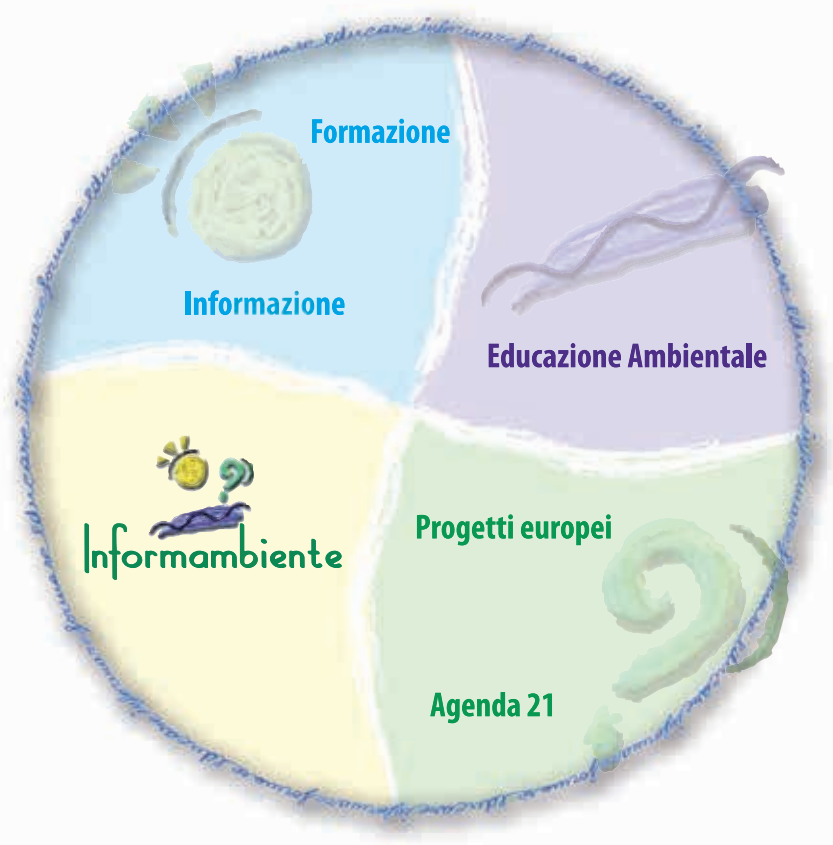
Non si tratta di un semplice sportello a cui rivolgersi per ottenere informazioni ma di una risorsa per tutti, un luogo dove trovare documentazione, strumenti e assistenza per dare vita ad attività di carattere ambientale e progetti educativi, per attivare collaborazioni e stage.

Costituito per raccogliere e diffondere informazioni sui temi ambientali, locali e globali, Informambiente è oggi un centro che offre risorse di vario genere per progettare e sviluppare percorsi di educazione ambientale; in particolare, in qualità di Laboratorio Territoriale e Provinciale della rete IN.F.E.A. (il sistema nazionale per l'educazione ambientale), è un luogo aperto a docenti, studenti, agenzie educative, associazioni, enti e qualunque altro soggetto cittadino che intenda promuovere iniziative nel territorio.

Ad Informambiente potrai trovare:

- Emeroteca, biblioteca, mediateca per approfondire vari aspetti della questione ambientale
- Banca dati e osservatorio ambientale territoriale
- Centro di documentazione sull'educazione ambientale per fornire agli insegnanti di ogni ordine e grado pubblicazioni, progetti e supporti utili per realizzare progetti di educazione ambientale.

In particolare, gli insegnanti che si rivolgono ad Informambiente possono trovare gratuitamente la collaborazione e la consulenza di personale tecnico nonché materiale didattico e divulgativo per la definizione e l'arricchimento dei progetti di educazione ambientale. Informambiente organizza anche seminari, convegni, corsi di aggiornamento e formazione, iniziative pubbliche su tematiche ambientali e individua percorsi didattici, tutte proposte finalizzate allo svolgimento di attività di sensibilizzazione, di stimolo e di formazione allo sviluppo sostenibile. È anche sede dell'ufficio Agenda 21.





# Trasformare il nostro mondo:

## L'AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Le Nazioni Unite hanno approvato nel 2015 l'Agenda Globale per lo Sviluppo Sostenibile individuando 17 obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals) articolati in 169 target da raggiungere entro il 2030.

La risoluzione "Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo sviluppo Sostenibile" è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità. L'Agenda 2030 è in assoluto il primo accordo globale che definisce un programma d'azione globale che avrà un impatto su tutti i Paesi e sulle loro politiche nazionali. Tutti i Paesi sono chiamati a contribuire definendo una propria strategia, impegnandosi a monitorare e rendicontare i risultati conseguiti.

Con il documento "Il futuro sostenibile dell'Europa: prossime tappe. L'azione europea a favore della sostenibilità." (COM (2016) 739) la Commissione europea ha recepito il documento ONU.

L'Italia ha elaborato la Strategia Nazionale di Sviluppo sostenibile adottata il 22.12.2017 a cui molte regioni stanno dando attuazione attraverso l'adozione di Strategie Regionali.

Questa strategia, frutto di un intenso lavoro tecnico e di un ampio e complesso processo di consultazione, ha lo scopo di indirizzare politiche, programmi e interventi per la promozione dello sviluppo sostenibile. È a tutti gli effetti il programma strategico per il Paese, una visione comune che pone le basi per il percorso strutturale di riforme in grado di affrontare le questioni ambientali, economiche e sociali ancora irrisolte.

La strategia Nazionale si struttura su 4 principi guida:

- Integrazione
- universalità
- inclusione
- trasformazione

e mette al centro il valore della persona.

L'adozione dell'Agenda 2030 e la relativa attuazione richiede l'impegno di tutte le componenti della società: imprese, istituzioni, terzo settore e società civile.

È necessario far crescere l'attenzione, le conoscenze e l'impegno per trasformare gli obiettivi dell'Agenda 2030 in strategie, politiche, azioni e progetti attraverso i quali realizzare passi concreti verso il benessere di tutti.

I 17 obiettivi di sviluppo sostenibile riguardano ambiti tra loro molto diversi: lavoro, istruzione, ambiente, inclusione sociale, genere, progresso sociale. Sono un pacchetto coerente ed integrato di aspirazioni che il mondo, attraverso l'impegno delle nazioni, si impegna a raggiungere entro il 2030.

In sintesi gli obiettivi:

- si rivolgono indistintamente a tutti i Paesi del mondo;
- adottano una visione integrata della sostenibilità permettendo di cogliere la complessità delle problematiche attuali e i legami che le attraversano;
- sono fondati su 5 aree essenziali: persone, pianeta, prosperità, pace, partnership;
- sono orientati alla ricerca di soluzioni innovative.

L'Agenda riconosce lo stretto legame tra il benessere umano e la salute dei sistemi naturali e la presenza di sfide comuni che tutti i Paesi sono chiamati ad affrontare.

## **GOAL 4 – FORNIRE UNA EDUCAZIONE DI QUALITÀ, EQUA E INCLUSIVA, E OPPORTUNITÀ DI APPRENDIMENTO PER TUTTI**

In questo ambito ci interessa approfondire il GOAL 4 che si occupa di Educazione e che vede come obiettivi generali:

- accesso aperto all'istruzione per ogni donna ed ogni uomo;
- garanzia ad ogni ragazza e ragazzo di libertà equità e qualità nel completamento dell'educazione primaria e secondaria;
- eliminare le disparità di genere nell'istruzione.

Il GOAL 4.7 è così declinato: “Garantire entro il 2030 che tutti i discenti acquisiscano la conoscenza e le competenze necessarie a promuovere lo sviluppo sostenibile, anche tramite una educazione volta ad uno sviluppo e uno stile di vita sostenibile, ai diritti umani, alla parità di genere, alla promozione di una cultura pacifica e non violenta, alla cittadinanza globale e alla realizzazione delle diversità culturali e del contributo della cultura allo sviluppo sostenibile”.

La scuola ha un ruolo propulsivo nell'opera di educare ed istruire i giovani di oggi che 2030 avranno l'età per essere cittadini consapevoli del loro tempo.

[www.minambiente.it/pagina/legenda-2030-lo-sviluppo-sostenibile](http://www.minambiente.it/pagina/legenda-2030-lo-sviluppo-sostenibile)



## Educare alla sostenibilità

L'educazione ambientale rappresenta uno schema di innovazione metodologico-didattico applicato da molte scuole per arricchire la propria offerta formativa.

Tale necessità nasce anche dalle numerose istanze sociali e dalle azioni di sensibilizzazione e sostegno che provengono dal Ministero dell'Ambiente ai Comuni.

L'assunzione nel contesto didattico del “paradigma ambiente” sollecita al ripensamento del curriculum, al rinnovamento della didattica in senso laboratoriale, allo sviluppo di competenze di cittadinanza: la scuola entra a tutti gli effetti nel “sistema città”.

La scuola diventa luogo di sperimentazione di un approccio alla sostenibilità ambientale, sociale ed economica, stimolando esperienze partecipative in cui gli studenti diventano promotori e responsabili di azioni di rinnovamento, indagine, miglioramento degli spazi scolastici e dei rapporti sociali.

Non si parla più, quindi, di educazione ambientale (una nuova materia scientifica!) ma di educazione alla sostenibilità come assunzione di un nuovo paradigma che propone la trasformazione culturale: un sistema complesso e incerto che propone un approccio preventivo e non difensivo che coinvolge fortemente i valori della cittadinanza e della responsabilità.

Tutto ciò comporta di addentrarsi in territori che rimandano fortemente ai temi della complessità, della costruzione di modelli di spiegazione dei fenomeni, di ciò che avviene, della conoscenza scientifica e dei limiti della stessa.

Non si tratta di inventare altre materie scolastiche ma di ripensare la funzione delle discipline utilizzando l'educazione alla sostenibilità come risorsa per selezionare, in fase di programmazione, obiettivi formativi, concetti chiave, temi, problemi.

La relazione tra le discipline e l'educazione alla sostenibilità è dunque dialettica nel senso che le prime possono fornire gli strumenti metodologici e concettuali utili per la comprensione del tema/problema, lo svolgimento del quale può a sua volta potenziare e integrare concetti e idee curriculari.

Così l'educazione alla sostenibilità può stimolare le discipline e confrontarsi e interagire aiutando i ragazzi a ricomporre i saperi e a vivere l'approfondimento scolastico come strumento per capire la realtà locale e globale.

## Proposte didattiche e informazioni tecniche integrative

La scelta di proporre in un'unica pubblicazione i progetti educativi e i laboratori ha l'obiettivo di rendere organica la proposta educativa e di facilitare la scuola e l'insegnante che, fin dall'inizio dell'anno scolastico, può prenotare e scegliere i tempi dell'educazione ambientale. Nelle schede progettuali sono indicate le tipologie di laboratori coerenti per ambito tra le quali gli insegnanti possono scegliere.

### I PROGETTI

Alcuni progetti coinvolgono una sola classe, altri trovano la loro espressione ottimale in una partecipazione più estesa, anche a livello di plesso o di istituto. Per sua natura l'educazione ambientale è interdisciplinare, dando così l'opportunità di ragionare in termini di vero progetto condiviso con altri colleghi, di progetto di istituto, di inserimento nel Piano di Offerta Formativa.

I progetti di Informambiente non sono pacchetti predefiniti ma proposte aperte, dei tracciati che possono dare spunti per realizzare esperienze nelle diverse scuole. Sono "pretesti tematici" che ogni insegnante può utilizzare per svolgere la propria didattica curricolare, in modo da integrarla con attività attuali e interdisciplinari la cui costruzione avviene grazie alla collaborazione degli alunni con gli insegnanti.

L'insegnante che sceglie un progetto di Informambiente è invitato a personalizzare il percorso didattico: il personale di Informambiente potrà fornire materiale, esperienza e competenze tecniche, nonché suggerire le attività dei laboratori abbinati in ragione della materia trattata. Il tutto nel rispetto dei programmi e dei tempi degli insegnanti, perché questi progetti sono strumenti elastici, da utilizzare a livelli differenti, a seconda delle esigenze: dal puro appoggio disciplinare, al coinvolgimento partecipato degli studenti. Per aiutarli, anche così, ad essere cittadini attivi.

Le proposte di Informambiente sono sia esperienze consolidate - come percorsi partecipati nell'ottica di Agenda 21 - sia progetti con un impianto un po' più "classico" comunque ludici e coinvolgenti. L'augurio è che le proposte possano servire a coinvolgere insegnanti e studenti in attività stimolanti, divertenti e mirate ad interrogarsi sulla sostenibilità e sulla responsabilità di ciascuno nei confronti dell'ambiente nelle sue diverse accezioni, tutte accomunate dal fatto d'essere un bene comune.

#### **Destinatari dei progetti**

La scheda di ogni progetto indica qual è il grado scolastico ottimale per una buona riuscita del progetto. Anche se non indicato, alcuni di questi progetti possono essere adattati anche per la scuola dell'infanzia. I referenti interessati possono rivolgersi direttamente ad Informambiente.

#### **Durata dei progetti**

Dove non diversamente segnalato, i progetti possono intrecciarsi col percorso curricolare per l'intero anno scolastico oppure adattarsi a tempi differenti, da concordare con gli insegnanti. Tutti i progetti prevedono un incontro di presentazione dell'attività e di definizione degli obiettivi con gli insegnanti, ed almeno un incontro nel corso dello svolgimento delle attività. I progetti possono essere condotti dal personale di Informambiente o da personale esterno qualificato incaricato dal Comune di Padova sempre sotto la supervisione di Informambiente.

### I LABORATORI

I laboratori didattici sono contrassegnati da un simbolo che afferisce alla tematica affrontata: acqua, alimentazione, aria, biodiversità, energia, mobilità, rifiuti e riciclo, sostenibilità, orti scolastici.

Dove indicato, i progetti possono essere affiancati anche da attività promosse da AcegasApsAmga - società del Gruppo Hera.

**Per ciascuna classe, l'insegnante può scegliere solo uno dei laboratori che deve essere coerente con il progetto che si intende realizzare. Come d'abitudine i laboratori verranno realizzati in una fase avanzata del progetto.**

## COSTI

Tutte le attività sono gratuite fino ad esaurimento dei fondi stanziati. Il costo del trasporto per le eventuali uscite didattiche promosse da Informambiente è a carico della scuola, tranne che per alcuni laboratori specifici indicati nella pubblicazione.

Si precisa che il Settore Ambiente e Territorio ha un budget specifico per l'educazione ambientale nelle scuole. Nel caso le richieste fossero superiori a quanto stanziato si dovrà adottare come criterio di selezione l'ordine di arrivo delle richieste di adesione alle proposte didattiche.

## APPORTO DI INFORMAMBIENTE

I progetti sono pensati per essere gestiti dagli insegnanti in modo personale e originale.

Informambiente offre gratuitamente:

- incontri di co-progettazione con gli insegnanti;
- incontri di approfondimento tecnico;
- supporto nelle fasi di sviluppo del progetto;
- invio di materiale didattico specifico in base al progetto scelto;
- opuscoli e materiali didattici sia per ogni studente (opuscoli, schede, pubblicazioni) sia per il docente (Cd-rom, DVD, ...). Le pubblicazioni di Informambiente sono consultabili nel sito [www.padovanet.it](http://www.padovanet.it);
- biblioteca, emeroteca e centro di documentazione aggiornato;
- corso di aggiornamento e formazione per gli insegnanti;
- in alcuni casi, la co-gestione del progetto stesso.

## INFORMAZIONI TECNICHE INTEGRATIVE

L'insegnante è per la comunità scolastica il primo esempio per i bambini e i ragazzi, pertanto la partecipazione attiva del docente avalla e rinforza il messaggio educativo dei progetti e delle attività didattiche. La presenza degli insegnanti e la costante collaborazione durante le ore di attività didattica e laboratori per precise finalità educative, deve coinvolgere tutti i docenti chiamati ad avvicinarsi nelle ore di attività. A tal fine viene richiesto un incontro preliminare di coordinamento tra tutti gli insegnanti le cui ore di lezione saranno interessate dagli interventi. Inoltre agli insegnanti è richiesto di informare per tempo il personale non docente del tipo di attività e delle aule in cui essa si svolgerà, in modo da agevolare l'ingresso e la permanenza degli educatori.

Per quanto riguarda invece l'ottica di miglioramento continuo del servizio offerto, Informambiente utilizzerà come strumento di monitoraggio dei **questionari di valutazione** delle attività da compilare e restituire nei tempi e nei modi richiesti da Informambiente stesso. Il mancato invio dei questionari compilati pregiudica l'accoglimento della richiesta di proposte didattiche per l'anno scolastico successivo.

Inoltre si rende noto che anche gli operatori che faranno le attività in aula saranno impegnati nella compilazione e consegna di un questionario sulla correttezza e l'accoglienza da parte di alunni e insegnanti, nonché l'effettiva consapevolezza dei destinatari in merito al progetto educativo, di cui anche il laboratorio è parte integrante ma non esaustiva. Nel caso in cui dovessero pervenire delle segnalazioni negative, Informambiente si riserva la facoltà di tenerne nota al momento dell'erogazione degli stessi o di nuovi servizi didattici negli anni successivi.

## PRENOTAZIONE

L'insegnante referente dovrà compilare il modulo di adesione del progetto e del laboratorio (visibile nelle pagine seguenti e accessibile solo on-line su [www.padovanet.it](http://www.padovanet.it) nella pagina web "Proposte per l'educazione alla sostenibilità") **entro e non oltre sabato 19 ottobre 2019**. Per ciascuna classe, l'insegnante può effettuare al massimo una scelta di laboratorio correlato alla progettazione didattica tra le proposte qui presentate.

Nella scheda va obbligatoriamente indicato il nome dell'insegnante referente per ogni classe per cui si richiede un laboratorio. Per garantire un funzionamento efficace, i referenti forniranno i recapiti personali sia telefonici sia di posta elettronica, dati questi che verranno trattati nel rispetto della normativa vigente in materia di privacy ed esclusivamente per attività inerenti alla didattica ambientale.




## Il modulo online di adesione ai progetti didattici

A seconda della tipologia di scuola indicata, apparirà un menù a tendina con i progetti specifici tra i quali l'insegnante può scegliere.

Nel caso delle scuole dell'infanzia, sono presenti anche i progetti non specificatamente indicati per questa tipologia di scuola per i quali è possibile un adeguamento.

Una volta selezionato il progetto, l'insegnante potrà eventualmente scegliere anche un laboratorio (uno solo) tra tutti quelli presenti nel successivo menù a tendina. In questo opuscolo i laboratori sono suddivisi per tematica affrontata (acqua, alimentazione, aria, biodiversità, energia, rifiuti e riciclo, sostenibilità); la tematica del laboratorio dovrà essere coerente con quella del progetto scelto.

Si invita l'insegnante referente a fornire i recapiti telefonici e di posta elettronica personali, al fine di garantire una gestione efficace delle attività. I campi segnati in rosso vanno obbligatoriamente compilati.



**Comune di Padova**  
Settore Ambiente e Territorio

---

**PROPOSTE DI EDUCAZIONE ALLA SOSTENIBILITA'**  
a.s. 2019/2020

Scheda di adesione

- La richiesta deve riferirsi ad una singola classe. Non possono essere inserite singole richieste riferite a più classi.
- Al termine dell'invio, il modulo di richiesta in formato pdf verrà inoltrato direttamente ad Informambiente e agli indirizzi e-mail della scuola e dell'insegnante referente.
- La prenotazione va effettuata entro sabato 20 ottobre 2018.

---

Grado scuola

☐ Infanzia
 ☐ Primaria
 ☐ Secondaria I grado
 ☐ Secondaria II grado

via / piazza  n.   
 telefono   
 posta elettronica scuola   

classe partecipante	sezione	n. alunni
<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span>	<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 80px; height: 15px;"></span>	<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 40px; height: 15px;"></span>

 insegnante referente  telefono referente   
 posta elettronica referente

altri eventuali insegnanti coinvolti nell'attività e loro recapiti:

eventuali note:

mese, giorni e orari della settimana preferenziali:

☐ Dichiaro di aver preso visione delle informazioni tecniche riportate nell'opuscolo "Proposte per l'educazione alla sostenibilità" riguardanti le modalità organizzative e di svolgimento dei progetti e dei laboratori.

☐ **NUOVO REGOLAMENTO EUROPEO IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI (GDPR)**

A partire dal 25 maggio 2018 è entrato in vigore il nuovo Regolamento 2016/679/UE sulla Protezione dei Dati (GDPR).

Il Comune di Padova – Settore Ambiente e Territorio raccoglie e detiene dati personali (nome, cognome, telefono, e-mail, ecc...) riferibili a coloro che partecipano alle attività istituzionali dell'ente o coloro i quali hanno stabilito un contatto con l'ufficio Informambiente.

Il Comune di Padova assicura che gli indirizzi email sono conservati in modo sicuro, utilizzandoli esclusivamente per informare sulle attività istituzionali. In nessun caso i dati saranno ceduti a terzi.

Nel caso in cui desideraste essere cancellati dalla nostra mailing list, è sufficiente inviare un messaggio di posta elettronica a: [informambiente@comune.padova.it](mailto:informambiente@comune.padova.it) con oggetto CANCELLAMI. se volete esercitare i diritti previsti dagli articoli da 15 a 22 del Regolamento Europeo (accedere ai vostri dati, rettificarli, integrarli, modificarli, cancellarli, limitarne il trattamento) potete comunicarcelo scrivendo a: [informambiente@comune.padova.it](mailto:informambiente@comune.padova.it).

## Scadenze locali e nazionali

Nel corso dell'anno scolastico sono vari gli appuntamenti che permetteranno di dare maggiore sviluppo ai progetti di educazione ambientale nei quali l'insegnante può organizzare dei momenti di riflessione in classe o integrare progetti in fase di realizzazione.

Di seguito vengono indicati alcuni degli appuntamenti locali e nazionali che potrebbero diventare momenti di coinvolgimento di tutta la scuola, del territorio e dei genitori sui temi affrontati con gli alunni.

### 2019

#### **SETTIMANA DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE: dal 16 al 22 settembre 2019**

La Settimana della Mobilità Sostenibile, giunta alla sua 18ª edizione quest'anno punta i riflettori sulla sicurezza del camminare e andare in bicicletta in città e sui vantaggi che può avere per la nostra salute e il nostro ambiente. Tali modalità di trasporto sono prive di emissioni e aiutano a mantenere sano il nostro corpo. Le città che promuovono la marcia e il ciclismo sono più attraenti, meno congestionate e consentono una migliore qualità della vita. Provare nuovi modi per spostarsi permette di vivere le città in un modo diverso.

#### **RACCOGLIAMO MIGLIA VERDI: dal 7 ottobre al 2 novembre 2019**

Gara di mobilità sostenibile riservata a tutti gli alunni delle scuole primarie e secondarie di primo grado, attraverso la quale gli alunni partecipanti potranno fare riflessioni e approfondimenti sul tema "Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo sviluppo Sostenibile". La finalità è di accrescere la consapevolezza sullo stretto legame tra il benessere umano e la salute dei sistemi naturali; la scuola potrebbe (dovrebbe) rappresentare il vettore di un profondo cambiamento. Per approfondimenti: pag. 19 - Concorso "Raccogliamo Miglia Verdi".

#### **GIORNATA NAZIONALE DEL CAMMINARE: 13 ottobre 2019**

Oggi le città vivono una dipendenza dall'automobile privata ancora troppo alta con evidenti conseguenze in termini di sicurezza per i cittadini e di elevati livelli d'inquinamento atmosferico. Il camminare è un gesto semplice e naturale che può dare un sostanziale contributo a migliorare la qualità della vita, in particolare in ambito urbano. Il messaggio della Giornata Nazionale del Camminare è la promozione del camminare come opportunità per migliorare la qualità della vita, per socializzare e rendere più vivibili e a misura d'uomo gli spazi urbani, valori che possono essere condivisi da chiunque.

#### **GIORNATA MONDIALE DELL'EDUCAZIONE AMBIENTALE: 14 ottobre 2019**

La Giornata mondiale dell'educazione ambientale si celebra il 14 ottobre, giorno in cui nel 1977 si aprì la Conferenza intergovernativa delle Nazioni Unite sull'educazione ambientale che si concluse il 26 ottobre con una dichiarazione di grande rilevanza, ancora oggi.

Dal 14 al 26 ottobre di ogni anno, scuole, parchi, centri di educazione ambientale, istituzioni pubbliche, associazioni, musei ... sono invitati ad organizzare eventi:

- per sottolineare l'importanza dell'educazione ambientale e la sua trasversalità a tutte le discipline
- per concentrarsi sulla complessità delle sfide in un mondo in cui tutto è sempre più interconnesso
- per cambiare la percezione della relazione umana con l'ambiente
- per rendere le persone consapevoli di un cambiamento verso società più rispettose dell'ambiente, più vivibili e più eque.

Per maggiori informazioni: <https://weecnetwork.org/>

#### **GIORNATA MONDIALE DELL'ALIMENTAZIONE: 16 ottobre 2019**

Il MIUR e il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale propongono alle scuole primarie e secondarie di dedicare l'attività didattica al tema prescelto per il 2019: "Le nostre azioni sono il nostro futuro. Un'alimentazione sana per un mondo #FameZero". Il diritto al cibo è un diritto basilare. Investire in sistemi di alimentazione sostenibili e sviluppo rurale significa affrontare alcune delle principali sfide globali, dal nutrimento della popolazione in crescita alla protezione del clima globale, ed affrontare alcune delle cause alla base della migrazione e del dislocamento.

### **SETTIMANA EUROPEA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI: dal 16 al 24 Novembre 2019**

La Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti (SERR), giunta alla undicesima edizione, è un'iniziativa di sensibilizzazione sulla riduzione dei rifiuti che coinvolge enti pubblici, imprese, associazioni, cittadini e scuole. Il tema di quest'anno è "Educare alla riduzione dei rifiuti" e ha come slogan "Conosci, Cambia, Previeni". L'obiettivo è di educare all'impatto che l'eccessivo consumo e la generazione di rifiuti hanno sull'ambiente in modo tale da cambiare il proprio comportamento e le abitudini quotidiane e ridurre la produzione di rifiuti. È possibile iscriversi alla SERR dal 2 settembre al 31 ottobre 2019 collegandosi al sito [www.ewwr.eu](http://www.ewwr.eu) e registrando la propria azione.

### **GIORNATA NAZIONALE DEGLI ALBERI: 21 Novembre 2019**

La Giornata Nazionale degli Alberi, istituita dalla legge 10/2013, viene celebrata ogni 21 novembre al fine di perseguire attraverso la valorizzazione dell'ambiente e del patrimonio arboreo e boschivo, l'attuazione del protocollo di Kyoto e richiamare l'attenzione pubblica sulla funzione degli alberi per l'ambiente, il territorio, la vivibilità delle città.

In occasione dell'evento il Comune di Padova in collaborazione con associazioni, enti, scuole, promuove iniziative per sviluppare nella cittadinanza la conoscenza degli alberi presenti nei parchi e nei giardini e la loro funzione per la salute di tutti ma anche il valore culturale che tradizionalmente assumono dalla cultura locale.

## **2020**

### **GIORNATA NAZIONALE DI PREVENZIONE DELLO SPRECO ALIMENTARE: 5 febbraio 2020**

La Giornata Nazionale contro lo spreco alimentare ideata e istituita dal Ministero dell'Ambiente in collaborazione con la campagna Spreco Zero e Università di Bologna ha come finalità la riduzione degli sprechi nelle fasi di produzione, trasformazione, distribuzione e somministrazione di prodotti alimentari e farmaceutici. Si rivolge alle giovani generazioni al fine di sensibilizzare i consumatori e le istituzioni sulle materie oggetto di legge.

### **M'ILLUMINO DI MENO: febbraio 2020**

L'edizione 2020 di 'M'illumino di meno' avrà come tema centrale la plastica, il suo utilizzo intelligente e non invasivo, la sua 'scomparsa' dalle spiagge e dall'ambiente. A questo tema naturalmente si aggiungeranno il risparmio energetico e gli stili di vita compatibili che hanno accompagnato ogni edizione della campagna promossa da Caterpillar Rai Radio2.

Come tutti gli anni Informambiente propone l'adesione a tutte le scuole del Comune di Padova di ogni ordine e grado che possono svolgere approfondimenti e realizzare attività pratiche su risparmio energetico e stili di vita sostenibili. Si aderisce all'iniziativa compilando il modulo che Informambiente invierà alle sedi dei plessi scolastici.

### **GIORNATA MONDIALE DELL'ACQUA: 22 marzo 2020**

"Acqua e cambiamenti climatici" è questo il focus dell'edizione 2020 della Giornata mondiale dell'acqua. L'acqua è una componente importante per la mitigazione ai cambiamenti climatici, ma è un fattore ancora più importante per l'adattamento. La carenza di acqua avrà un impatto sulla sicurezza alimentare e ha già dimostrato di innescare instabilità politica e migrazioni ambientali. Con un clima che cambia, le caratteristiche degli eventi idrologici estremi cambieranno portando a più frequenti inondazioni e siccità più gravi.

### **SOCIAL DAY: aprile 2020**

Durante il Social Day, nato in Europa negli anni 1960, gli studenti si impegnano in modo diretto nella propria comunità: con i proventi del lavoro svolto in quella giornata i ragazzi finanziano progetti umanitari e di sostenibilità ambientale. Il Social Day permette inoltre ai ragazzi di diventare decision maker a livello globale partecipando a reti di coordinamento decisionale a livello territoriale (Board), nazionale (Network Team) ed europeo (SAME).



### **EARTH DAY: 22 aprile 2020**

La Giornata della Terra, istituita il 22 aprile 1970, celebra il 50° anniversario all'insegna della difesa del Pianeta dall'inquinamento e dai rischi derivanti dal riscaldamento climatico. L'Earth Day coinvolge le Nazioni affinché i cittadini acquistino consapevolezza sull'impatto che le scelte di ciascuno hanno sulla collettività e sull'ecosistema e per sensibilizzare alla necessità di partecipare collettivamente alla salvaguardia dell'ambiente.

### **FESTIVAL DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE: maggio 2020**

Il Festival dello Sviluppo Sostenibile, giunto alla 3<sup>a</sup> edizione, ha l'obiettivo di coinvolgere fasce sempre più ampie della popolazione sui temi della sostenibilità e di stimolare decisori privati e pubblici perché assumano iniziative concrete e rilevanti per migliorare le condizioni economiche, sociali e ambientali del nostro Paese. Inoltre il Festival vuole dare voce ai cittadini, imprese, amministrazioni locali e società civile per favorire il confronto e la condivisione di best practice sui temi dell'Agenda 2030. È infatti fondamentale una collaborazione di tutte per far sì che lo sviluppo sostenibile diventi la cornice di riferimento dell'agenda nazionale, politica ed economica.

### **FESTIVAL AMBIENTE E CULTURA: maggio 2020**

Il Festival Ambiente e Cultura nasce come un contenitore delle molte iniziative che il Settore Ambiente e Territorio organizza per promuovere una riflessione su tematiche di particolare rilevanza sociale e ambientale. Il programma è pensato e realizzato nel nostro territorio e per il nostro territorio, mantenendo uno stretto e significativo dialogo con le realtà artistiche, culturali, istituzionali ed imprenditoriali, con lo scopo di portare all'attenzione del pubblico diverse tematiche ambientali.

### **GIORNATA MONDIALE DELL'AMBIENTE: 5 giugno 2020**

La giornata mondiale dell'ambiente è un appuntamento promosso dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite. Ogni edizione ha un tema come filo conduttore che lega tutte le iniziative mondiali che si svolgono in onore dell'Ambiente. È la giornata nella quale tutte le persone sono invitate a prendersi cura della Terra, o fare qualcosa per essere parte del cambiamento. La Terra è biodiversità, è risorse naturali, è acqua, cibo, aria.



# IL CONCORSO "RACCOGLIAMO MIGLIA VERDI"



Raccogliamo Miglia Verdi, quest'anno alla sua quindicesima edizione, è una gara di mobilità sostenibile e buone pratiche ambientali che ha mostrato di saper coinvolgere ogni anno oltre 2000 alunni di primarie e secondarie di primo grado. Anche quest'anno, dunque, invitiamo i giovani cittadini di Padova ad impegnarsi dal 7 ottobre e per quattro settimane nel concorso che premia non solo i vincitori ma proprio tutti, partecipanti e non, con un ambiente migliore, più vivibile e sicuro, ed un'aria più respirabile.

Il concorso nasce dalla presa d'atto di un fatto chiaro anche se poco vistoso: accompagnare i ragazzi per un mese intero in un concorso come questo richiede costanza, fantasia e capacità di mettersi in gioco per raccordare con elasticità il programma ministeriale con gli stimoli portati dalle Miglia Verdi.

*Nota: si invita a prendere attenta visione della sintesi di regolamento e delle schede di adesione pubblicate in queste pagine e di attenersi rigorosamente alle scadenze e alle modalità previste.*

# Concorso “Raccogliamo Miglia Verdi”

## DURATA E PERIODO DEL CONCORSO

7 ottobre – 2 novembre 2019

## TERMINE PER L'ISCRIZIONE

28 settembre 2019

## TERMINE PER LA CONSEGNA DEI MATERIALI OBBLIGATORI

23 novembre 2019

## CHI PUÒ PARTECIPARE

Classi delle scuole primarie e secondarie di primo grado, pubbliche e private, del Comune di Padova.

## DESCRIZIONE

Dal 2006 il Comune di Padova organizza il concorso per le scuole “Raccogliamo Miglia Verdi”: una gara di mobilità sostenibile il cui scopo è far sì che gli studenti si confrontino in modo giocoso nell'adottare una mobilità ecocompatibile e sviluppare consapevolezza verso i temi della sostenibilità.

Ogni partecipante sarà impegnato a dare il suo contributo concreto: guadagnerà un miglio verde ogni volta che percorrerà il tragitto casa-scuola in modo eco-compatibile, quindi a piedi, in bici, in autobus, oppure organizzandosi in modo che un genitore accompagni a scuola più alunni in auto (car-pooling).

Gli alunni avranno la possibilità di guadagnare punti aggiuntivi impegnandosi per un mese in un percorso facoltativo di riflessione e approfondimento sul tema “Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile”.

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità e che comprende 17 Obiettivi. Il percorso di approfondimento si dovrà basare, a scelta dell'insegnante, su uno dei seguenti obiettivi dell'Agenda 2030:

- Città e comunità sostenibili (obiettivo 11)
- Consumo e produzione responsabili (obiettivo 12)
- Lotta contro il cambiamento climatico (obiettivo 13)


## OBIETTIVI EDUCATIVI DEL CONCORSO

- Acquisire consapevolezza della complessità e interdipendenza delle sfide globali che caratterizzano la nostra epoca
- Adottare scelte consapevoli nella vita quotidiana
- Recuperare il rapporto con l'ambiente, inteso come valore e spazio di vita e con le risorse e le diversità, naturali e socio-culturali del territorio
- Diffondere stili di vita sostenibili tra i ragazzi e le loro famiglie
- Favorire, soprattutto tra gli studenti, un processo di partecipazione e cittadinanza attiva.

## NOTE

A conclusione dell'iniziativa è prevista una manifestazione organizzata dall'Amministrazione Comunale, durante la quale verranno assegnati i premi alle prime sei classi in graduatoria, tre per le primarie e tre per le secondarie di primo grado, nonché un premio alla scuola primaria e secondaria di primo grado che complessivamente avrà raccolto il maggior numero di miglia verdi.

## Il modulo online di adesione al concorso “Raccogliamo Miglia Verdi”

	<b>Comune di Padova</b> Settore Ambiente e Territorio
<b>Concorso “Raccogliamo Miglia Verdi”</b> a.s. 2019/2020	
Scheda di adesione	
<ul style="list-style-type: none"><li>• La richiesta deve riferirsi ad una singola classe. Non possono essere inserite singole richieste riferite a più classi.</li><li>• Al termine dell'invio, il modulo di richiesta in formato pdf verrà inoltrato direttamente ad Informambiente e agli indirizzi e-mail della scuola e dell'insegnante referente.</li><li>• La prenotazione va effettuata entro sabato 21 settembre 2019.</li></ul>	
Grado scuola	
<input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secondaria I grado	
via / piazza <input type="text"/> n. <input type="text"/>	
telefono <input type="text"/>	
posta elettronica scuola <input type="text"/>	
classe partecipante <input type="text"/>	sezione <input type="text"/> n. alunni <input type="text"/>
insegnante referente <input type="text"/>	telefono referente <input type="text"/>
posta elettronica referente <input type="text"/>	
altri eventuali insegnanti coinvolti nell'attività e loro recapiti: <input type="text"/>	
eventuali note: <input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> <b>NUOVO REGOLAMENTO EUROPEO IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI (GDPR)</b> A partire dal 25 maggio 2018 è entrato in vigore il nuovo Regolamento 2016/679/UE sulla Protezione dei Dati (GDPR). Il Comune di Padova – Settore Ambiente e Territorio raccoglie e detiene dati personali (nome, cognome, telefono, e-mail, ecc...) riferibili a coloro che partecipano alle attività istituzionali dell'ente o coloro i quali hanno stabilito un contatto con l'ufficio Informambiente. Il Comune di Padova assicura che gli indirizzi email sono conservati in modo sicuro, utilizzandoli esclusivamente per informare sulle attività istituzionali. In nessun caso i dati saranno ceduti a terzi. Nel caso in cui desideraste essere cancellati dalla nostra mailing list, è sufficiente inviare un messaggio di posta elettronica a: <a href="mailto:informambiente@comune.padova.it">informambiente@comune.padova.it</a> con oggetto CANCELLAMI; se volete esercitare i diritti previsti dagli articoli da 15 a 22 del Regolamento Europeo (accedere ai vostri dati, rettificarli, integrarli, modificarli, cancellarli, limitarne il trattamento) potete comunicarcelo scrivendo a: <a href="mailto:informambiente@comune.padova.it">informambiente@comune.padova.it</a> .	
<input type="button" value="Annulla"/> <input type="button" value="Conferma"/>	

# **IL CORSO DI FORMAZIONE PER INSEGNANTI**



*A partire dell'anno scolastico 2002/2003 Informambiente organizza e propone ogni anno agli insegnanti delle scuole della rete comunale un corso di formazione volto all'approfondimento di una tematica afferente lo sviluppo sostenibile. Di grande importanza nella costruzione del percorso formativo sono sia la contestualizzazione dell'ambito educativo nel quale inserire le riflessioni sulla sostenibilità ambientale sia la dimensione della scuola intesa come un sistema formativo integrato nel territorio.*



## Agenda 2030: scuola e sostenibilità

### DESCRIZIONE

Il 1° gennaio 2016 sono entrati in vigore a livello internazionale l'Agenda globale per lo sviluppo sostenibile ed i relativi Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) adottati all'unanimità dagli Stati membri delle Nazioni Unite, che si sono impegnati a raggiungerli entro il 2030. L'Agenda 2030 e gli SDGs costituiscono il nuovo quadro di riferimento per lo sviluppo sostenibile, dopo la conclusione della fase degli Obiettivi di Sviluppo del Millennio (MDGs).

La realizzazione dei nuovi Obiettivi di sviluppo, a carattere universale, è rimessa all'impegno di tutti gli Stati: l'attuazione a livello nazionale, declinata nell'adozione di "strategie nazionali di sviluppo sostenibile", come quella approvata dal nostro Paese nel dicembre 2017, non è più circoscritta alla dimensione economica dello sviluppo ma inscindibilmente affiancata alla realizzazione degli altri due pilastri fondamentali, l'inclusione sociale e la tutela dell'ambiente.

L'Agenda globale comprende 17 Obiettivi articolati in 169 'target' o traguardi.

Gli obiettivi, interconnessi e indivisibili, bilanciano le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile: crescita economica, inclusione sociale, tutela dell'ambiente, estendendo l'Agenda 2030 dal solo pilastro sociale previsto dagli Obiettivi del Millennio agli altri due pilastri, economico ed ambientale.

Gli SDGs si incardinano sulle cosiddette cinque P:

- Persone: eliminare fame e povertà in tutte le forme e garantire dignità e uguaglianza;
- Prosperità: garantire vite prospere e piene in armonia con la natura;
- Pace: promuovere società pacifiche, giuste e inclusive;
- Partnership: implementare l'agenda attraverso solide partnership;
- Pianeta: proteggere le risorse naturali e il clima del pianeta per le generazioni future.

La complessa definizione dell'Agenda 2030 ha visto un elevato livello di partecipazione non solo del sistema delle Nazioni Unite e degli Stati membri, ma anche di attori della società civile internazionale, con conseguente ampia produzione di proposte e documenti che ha reso complessa la sintesi in un testo unitario. L'adozione dell'Agenda globale delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Sostenibile e degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile 2030 rappresenta un evento storico da più punti di vista, in quanto:

- è stato espresso un chiaro giudizio sull'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo, non solo sul piano ambientale, ma anche su quello economico e sociale: si è quindi superata l'idea che la sostenibilità sia una questione esclusivamente ambientale e si è affermata una visione integrata delle diverse dimensioni dello sviluppo;
- tutti i paesi sono chiamati a contribuire allo sforzo necessario a portare il mondo su un sentiero sostenibile, senza più distinzione tra paesi sviluppati, emergenti e in via di sviluppo. Pertanto ogni paese deve impegnarsi a definire una propria strategia di sviluppo sostenibile, che consenta di raggiungere i relativi obiettivi, rendicontando sui risultati conseguiti all'interno di un processo coordinato dall'ONU;
- l'attuazione dell'Agenda richiede un forte coinvolgimento di tutte le componenti della società, dalle imprese al settore pubblico, dalla società civile alle istituzioni filantropiche, dalle università e centri di ricerca agli operatori dell'informazione e della cultura.

La formazione allo sviluppo sostenibile diventa centrale nell'attuazione delle politiche dell'Agenda 2030. Formare i giovani ad un approccio più attento alle relazioni tra persone, ambiente e benessere: un obiettivo che la scuola non può lasciarsi sfuggire.

## OBIETTIVI

- Conoscere gli obiettivi dell'Agenda 2030: documenti internazionali, europei e nazionali;
- Rilanciare l'educazione allo sviluppo sostenibile;
- Progettare l'educazione alla sostenibilità lungo tutto il percorso scolastico;
- Approfondire la relazione tra ambiente, persone e benessere dentro e fuori la scuola;
- Declinare gli indicatori ONU a definire l'utilizzo scolastico.

## METODOLOGIA

Si propone l'approccio pedagogico del Service Learning (SL). Le numerosissime esperienze maturate nel mondo e più timidamente proposte in Italia, dimostrano con grande evidenza gli effetti positivi dell'introduzione del SL nella proposta didattica di una scuola o classe.

Con il SL la scuola ritorna ad essere parte attiva del tessuto di una comunità territoriale, verso la contaminazione di saperi.

## DESTINATARI

Il corso è aperto agli insegnanti delle scuole di Padova, dalla scuola dell'infanzia alla secondaria di secondo grado. Numero massimo 25 partecipanti.

## NOTE

Il corso si terrà da novembre 2019 a marzo 2020 dalle ore 16.30 alle ore 19.00 presso la sede di Informambiente. Le iscrizioni dovranno pervenire entro il 19 ottobre 2019 compilando il modulo online alla pagina web: [www.padovanet.it/informazione/corso-di-formazione-insegnanti-agenda-2030-lo-sviluppo-sostenibile-ripartire-dall](http://www.padovanet.it/informazione/corso-di-formazione-insegnanti-agenda-2030-lo-sviluppo-sostenibile-ripartire-dall)

Il programma di massima qui riportato potrebbe subire delle variazioni.

## PROGRAMMA DEL CORSO

### 1° incontro

Introduzione generale ai temi del corso – L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile – La strategia nazionale per lo Sviluppo Sostenibile.

### 2° incontro

Obiettivi del corso e metodologia – Città e comunità sostenibili: una ricerca tra le città italiane.

### 3° incontro

Laboratorio: Presentazione dei 17 obiettivi (Goals) dell'Agenda 2030 e definizione dei gruppi di lavoro sui 5 macrotemi della Strategia italiana (Persone, Prosperità, Pace, Partnership, Pianeta).

**Incontri successivi** (da definire in base alle adesioni)

Redazione e realizzazione di 5 progetti (i macrotemi dell'Agenda 2030) applicando la metodologia SL.

Nel corso dell'esperienza scambi e condivisioni con altri insegnanti impegnati in progetti di Service Learning. Supervisione progettuale e condivisione dei progetti.

## Modulo online di adesione al corso

 <div> <b>Comune di Padova</b>          Settore Ambiente e Territorio       </div>							
<p align="center"><b>Corso di formazione per insegnanti</b></p> <p align="center"><b>Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile: ripartire dall'ambiente</b> a.s. 2019/2020</p> <p align="center">Scheda di adesione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al termine dell'invio, il modulo di richiesta in formato pdf verrà inoltrato direttamente ad Informambiente e agli indirizzi e-mail dell'insegnante e della scuola.</li> <li>• La prenotazione va effettuata entro sabato 19 ottobre 2019.</li> </ul>							
<p align="center"><b>Grado scuola</b></p> <p> <input type="checkbox"/> Infanzia             <input type="checkbox"/> Primaria             <input type="checkbox"/> Secondaria I grado             <input type="checkbox"/> Secondaria II grado       </p>							
<table border="1"> <tr> <td>via / piazza</td> <td>n.</td> </tr> <tr> <td>telefono scuola</td> <td></td> </tr> <tr> <td>posta elettronica scuola</td> <td></td> </tr> </table>		via / piazza	n.	telefono scuola		posta elettronica scuola	
via / piazza	n.						
telefono scuola							
posta elettronica scuola							
<table border="1"> <tr> <td> <b>INSEGNANTE</b>          cognome e nome       </td> <td>telefono</td> </tr> <tr> <td>posta elettronica</td> <td></td> </tr> </table>		<b>INSEGNANTE</b> cognome e nome	telefono	posta elettronica			
<b>INSEGNANTE</b> cognome e nome	telefono						
posta elettronica							
eventuali note: <div></div>							
<input type="checkbox"/> (obbligatorio) Dichiaro di aver preso visione dell'informativa ai sensi dell'articolo 13 del Regolamento 679 del 2016 GDPR, pubblicata nella sezione "Documenti" della pagina: <div></div>							
<input type="checkbox"/> (facoltativo) Acconsento al trattamento dei miei dati per l'iscrizione alla mailing list di INFORMAMBIENTE, per poter ricevere comunicazioni su attività, eventi, iniziative, manifestazioni promosse e/o organizzate da Informambiente.							
<input type="button" value="Annulla"/>	<input type="button" value="Conferma"/>						



# I PROGETTI DIDATTICI



*Si ricorda che alcuni progetti sono prevalentemente destinati ad una sola classe mentre altri trovano la loro espressione ottimale in una partecipazione più estesa, anche a livello di plesso o di istituto.*

*In ogni caso, i progetti di Informambiente non sono pacchetti predefiniti ma proposte aperte che l'insegnante può personalizzare per integrare la propria didattica curricolare con attività attuali e inter-disciplinari.*

## Agire ora in città

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Dal globale all'individuo, dall'universale al particolare (e ritorno): un movimento circolare in cui le azioni individuali e collettive sono un contributo fondamentale allo sviluppo sostenibile, il quale a sua volta diventa il quadro di riferimento per la cittadinanza attiva.

In questo percorso verranno approfondite le seguenti tematiche:

- lo sviluppo sostenibile come paradigma per il cambiamento;
- la partecipazione come atto consapevole e responsabile verso il proprio territorio;
- la cittadinanza attiva intesa come agire etico ed ecologico per riconnettere persone e comunità in una prospettiva di futuro sostenibile.

### OBIETTIVI

- Apprendere, attraverso il confronto tra pari, i fondamentali della sostenibilità;
- comprendere l'interdipendenza e la complessità della sostenibilità ambientale in città;
- riconoscere la propria responsabilità come attore di sostenibilità;
- acquisire la capacità di analisi del proprio territorio da diversi punti di vista;
- applicare competenze di risoluzione creativa dei problemi;
- attuare dinamiche di partecipazione e cittadinanza attiva.

### FASI

Il percorso si articola in quattro incontri, di cui tre in classe della durata di due ore e un'uscita esplorativa della durata di tre ore dei luoghi interni ed esterni alla scuola.

Tramite un'attività ludica a gruppi, i ragazzi apprenderanno l'interconnessione di questioni sociali, economiche e culturali. Il ruolo di ciascuno all'interno della comunità e del territorio e sul dialogo con esso, con le realtà e le persone che lo vivono. La partecipazione, quale metodologia basata sull'ascolto reciproco, la relazione e la condivisione per meglio comprendere anche la propria identità sociale.

Calandosi nella propria realtà, gli studenti saranno invitati a mettere a confronto il futuro desiderabile della città con quello probabile.

### DESTINATARI

Scuola secondaria di 1° grado (classi 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>).  
Scuola secondaria di 2° grado.

### NOTE

Le attività si svolgeranno in classe, all'interno e all'esterno della scuola

L'aula dev'essere dotata di Lim o di videoproiettore.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

## I cambiamenti climatici nelle città

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

I cambiamenti climatici sono probabilmente il più grosso problema ambientale con cui ci troveremo (e, in parte, ci stiamo già trovando) a fare i conti. A prescindere dagli scenari più o meno apocalittici, di difficile individuazione data la complessità dei modelli che stanno alla base delle previsioni climatiche, i climatologi di tutto il mondo sono in larghissima parte orientati nell'indicare l'azione antropica come una causa fondamentale dell'aumento dell'effetto serra. E l'impatto delle attività umane è inteso sia a livello globale sia a livello locale. In particolare, in questo percorso, si effettuerà un approfondimento sugli effetti dei cambiamenti climatici in città fortemente antropizzate come Padova.

Il percorso si snoda in 2-3 incontri a seconda del livello di approfondimento e dell'ampiezza degli argomenti che gli insegnanti vorranno trattare in classe.

### OBIETTIVI

- Affrontare ed approfondire il problema dell'aumento dell'effetto serra, delle sue cause e delle sue conseguenze.
- Conoscere le azioni e gli obiettivi messi in campo per mitigare i cambiamenti climatici e adattarsi alle sue conseguenze con le strategie europee, nazionali e comunali.
- Riflettere e soffermarsi sulle azioni che è possibile mettere in atto anche a livello di micro-comunità scolastica e come singoli individui (stili di vita a minor impatto ambientale).
- Prendere in esame il problema del rapporto tra mass media e ricerca scientifica.

### DESTINATARI

Scuola secondaria di 1° grado (classi 3°).  
Scuola secondaria di 2° grado.

### NOTE

Su richiesta sono disponibili gratuitamente gli opuscoli destinati a studenti ed insegnanti:

- *La sostenibilità entra in città*
- *Sviluppo sostenibile e cambiamenti climatici*

È possibile richiedere gratuitamente la mostra fotografica *North-South-East-West* o la mostra su *I cambiamenti climatici*, inviando una e-mail ad Informambiente.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera



# Sostenibilandia

## GIOCHIAMOCI LA SOSTENIBILITÀ

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Sostenibilandia è un gioco di ruolo che simula i rapporti socio-economici tra diversi Paesi con caratteristiche diverse tra loro. I ragazzi, divisi in gruppi che rappresentano i vari Paesi, dovranno rispondere ai bisogni e alle esigenze di sviluppo del proprio Stato, ma senza perdere di vista la sostenibilità o meno dei propri interventi. Il gioco prevede una fase di introduzione che aiuterà i ragazzi a comprendere il contesto in cui si svolge la simulazione e le regole che controllano le dinamiche tra i vari attori, una fase di gioco attivo a gruppi ed una fase finale di riflessione su quanto emerso durante l'attività, mettendo in risalto le dinamiche virtuose e le eventuali difficoltà emerse. Durante la fase conclusiva si analizzeranno le motivazioni con le quali sono state prese le decisioni e come si possa generalizzare nella quotidianità quanto appreso nel corso del gioco.

### OBIETTIVI

- Riflettere sul tema della sostenibilità ambientale, economica e sociale.
- Sperimentare quali possano essere le difficoltà nell'effettuare scelte sostenibili e non sostenibili.
- Analizzare le dinamiche e le conclusioni a cui i vari gruppi giungono dopo l'attività in chiave costruttiva.
- Generalizzare quanto appreso per poterlo esportare ad altri contesti.
- Creare un clima di lavoro sereno e di confronto costruttivo sulle tematiche in gioco tra tutti i partecipanti.

### DESTINATARI

Scuola primaria (classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado (classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).

### NOTE

Il gioco, nelle sue tre fasi di realizzazione (introduzione, svolgimento e debriefing) ha una durata complessiva di quattro ore.

La complessità del gioco e il livello di discussione in fase di debriefing vengono tarati in base all'età dei partecipanti. È necessario avere a disposizione un'aula grande per poter operare con la classe divisa in gruppi non troppo vicini.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

## Green mi piace

### SCUOLE E COMUNITÀ SOSTENIBILI

#### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Per raggiungere uno sviluppo sostenibile globale sono indispensabili cambiamenti nel modo di produrre e consumare. Tutti i Paesi dovrebbero promuovere modelli di consumo e produzione attenti alle ricadute ambientali attraverso un percorso che metta al centro il miglioramento dell'efficienza della sostenibilità nell'utilizzo delle risorse e nei processi di produzione, riducendo l'inquinamento e i rifiuti.

I cambiamenti climatici in atto hanno posto questi temi al centro del dibattito internazionale e coinvolto tutti in un percorso di rivisitazione della società.

Attraverso il coinvolgimento degli studenti e l'interazione con testate locali e redazioni tematiche (carta stampata, web, radio, TV) si realizzerà una riflessione collettiva per trasmettere i principali contenuti che costituiscono la base di un nuovo modello di “evoluzione sostenibile”.

#### OBIETTIVI

- Analizzare le cause e gli impatti dei modelli di consumo globali ed individuali.
- Riconoscere l'importanza di cambiare i modelli di consumo e di comportamento quotidiano.
- Applicare i concetti generali al contesto locale ed alla propria scuola.

#### FASI

Il progetto si struttura in un ciclo di tre moduli della durata di quattro ore ciascuno, alla fine del quale si tiene la conferenza/talk show “Green mi piace” a cura dei ragazzi.

Moduli 1-2: si parte da considerazioni di carattere globale sulle questioni energetica, ambientale e climatica e sulle loro interconnessioni e si arriva alle riflessioni sulla propria scuola, sul territorio e sulla comunità locale; l'obiettivo è di far definire ai ragazzi, in modo partecipato, una rosa di criticità e di azioni volte alla diffusione di stili di vita più sostenibili a scuola e nella propria comunità.

Modulo 3: riorganizzazione dei concetti e focus di approfondimento sulle questioni più critiche e successiva individuazione delle azioni per ogni criticità analizzata. Definizione di un “cronoprogramma” delle azioni – chi deve fare – cosa si può fare – come fare.

Conferenza talk show “Green mi piace”: il momento di sintesi più importante dell'attività dei ragazzi, alla quale è dedicata un'intera mattinata con l'intervento di ospiti ed esperti e il coinvolgimento dell'Amministrazione locale, della dirigenza scolastica, del corpo docente e delle testate giornalistiche.

#### DESTINATARI

Scuola secondaria di 2° grado (classi 3°, 4°, 5°).

#### NOTE

Su richiesta sono disponibili gratuitamente gli opuscoli destinati a studenti ed insegnanti:

- *La sostenibilità entra in città*
- *Sviluppo sostenibile e cambiamenti climatici*

È possibile richiedere gratuitamente la mostra fotografica *North-South-East-West* o la mostra su *I cambiamenti climatici*, inviando una e-mail ad [Informambiente](mailto:Informambiente@acegas.it).

#### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

## La sostenibilità a partire dagli elementi della Terra

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Un percorso di conoscenza, adattato in base all'età dei partecipanti, sulla sostenibilità del mondo a partire dagli elementi naturali (terra, aria e acqua) del nostro pianeta.

Attraverso lavori di gruppo, simulazioni, giochi/attività i bambini e i ragazzi potranno sviluppare coscienza del loro ruolo attivo per la sostenibilità e contro l'inquinamento.

### OBIETTIVI

- Riflettere sul tema della sostenibilità ambientale, economica e sociale.
- Individuare i comportamenti negativi che incentivano l'inquinamento.
- Sperimentare quali possano essere le difficoltà nell'effettuare scelte sostenibili e non sostenibili.
- Analizzare le dinamiche e le conclusioni a cui i vari gruppi giungono dopo l'attività in chiave costruttiva.

### FASI

Quattro incontri di due ore ciascuno:

- 1° incontro "Terra": la diversità dei frutti della Terra, la distribuzione ingiusta della terra nel mondo, i disboscamenti.
- 2° incontro "Aria": l'impatto del singolo nell'inquinamento atmosferico, consapevolezza di una corretta differenziazione dei rifiuti, impronta ecologica del mondo.
- 3° incontro "Acqua": quanta acqua viene consumata nel mondo, l'impronta idrica del singolo, l'inquinamento marittimo causato dall'utilizzo della plastica
- 4° incontro "Cosa possiamo fare noi?": le fonti di energia, costruzione collettiva di un vademecum sui comportamenti positivi e sostenibili di ogni studente.

### DESTINATARI

Scuola dell'infanzia (4 e 5 anni).

Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado (classi 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>).

### NOTE

Le attività si svolgeranno in classe, in aula magna o in giardino (se il tempo e la stagione lo permettono).

L'aula dev'essere dotata di Lim o di videoproiettore.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

## La scuola, la città, l'ambiente: Social Day 2020

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto mira a fornire ai giovani strumenti per partecipare attivamente alla vita sociale e politica del proprio paese ed esercitare il proprio diritto-dovere di cittadino globale, rispettoso dell'ambiente e proattivo verso la sua tutela.

Il progetto punta ad incentivare un processo capace di produrre mutamento sociale: non un semplice evento sporadico, ma un percorso in grado di stimolare nei ragazzi una riflessione sulla necessità di essere protagonisti, cittadini attivi, nel proprio contesto di vita (famiglia, scuola, quartiere, associazione, Comune), ideando e progettando un'azione concreta di cittadinanza attiva ambientalmente sostenibile.

Tramite il Social Day, nato in Europa negli anni 1960, gli studenti si impegnano in modo diretto nella propria comunità: con i proventi del lavoro svolto in quella giornata i ragazzi finanziano progetti umanitari e di sostenibilità ambientale.

### OBIETTIVI

- Promuovere nei giovani l'esercizio consapevole dei propri diritti e doveri all'interno dell'Agenda ONU 2030 per uno sviluppo sostenibile
- Favorire lo sviluppo di una cittadinanza attiva ambientalmente sostenibile e rispettosa, di una coscienza ambientale 'glocale' e la solidarietà attraverso il consolidamento di pratiche di protagonismo e di reti giovanili sul territorio regionale, nazionale ed europeo.
- Educare i giovani alla partecipazione civile della città e della società in cui vivono.
- Aiutare i giovani a orientarsi e ad assumersi responsabilità personali e di gruppo.
- Stimolare la collettività a riconoscere i giovani come interlocutori nelle questioni che riguardano la loro vita, l'ambiente e il futuro.

### FASI

Tre incontri di due ore ciascuno, oltre alla mattinata del Social Day il 3 o 4 Aprile 2020:

- 1° incontro "Pensare globale, agire locale". Partecipazione e cittadinanza attiva globale, obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 (focus sugli obiettivi 1, 2, 4, 11), presentazione del Social Day 2020;

- 2° incontro "Protagonisti da Padova all'Europa". I ragazzi del Network Team (coordinamento nazionale) e di SAME (coordinamento europeo) presentano i vari livelli di governance e partecipazione attiva del Social Day; scambio di buone pratiche di sostenibilità ambientale a livello nazionale ed europeo;
- 3° incontro "Diventare cittadini ambientalmente consapevoli: cosa possiamo fare noi?". Mappatura condivisa del territorio e delle risorse per l'esercizio della cittadinanza attiva; ideazione delle attività ambientali e solidali da svolgersi nella giornata del Social Day; facilitazione dell'organizzazione autonoma dei ragazzi per il Social Day.

### DESTINATARI

Scuola secondaria di 2° grado.

### NOTE

Le attività si svolgeranno in classe, in aula magna o in giardino (se il tempo e la stagione lo permettono).

L'aula dev'essere dotata di Lim o di videoproiettore.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

## Cittadini del mondo

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

È possibile capire come funziona l'economia del mondo giocando. A partire da questo presupposto, si propone un percorso articolato in tre incontri durante i quali verrà lasciato ampio spazio ad alcuni giochi di simulazione in cui i partecipanti potranno sperimentarsi in ruoli molto lontani dalla loro realtà, ma che influenzano in modo significativo la loro quotidianità. L'esperienza è il punto di partenza dell'apprendimento.

L'invito fatto ai ragazzi è di alzare lo sguardo, assumere una prospettiva che permetta loro di percepire il globale e la complessità.

Con questo percorso si vogliono sostenere la motivazione e l'entusiasmo dei ragazzi rispetto al proprio apprendimento, ma anche rispetto alla loro reale possibilità di contribuire a "rendere questo mondo un po' migliore".

I ragazzi e le ragazze lavoreranno insieme, proveranno a prendere delle decisioni, negozieranno le loro aspettative e prenderanno contatto con i loro valori mettendoli in dialettica con quelli degli altri.

### OBIETTIVI

- Sperimentare una reale connessione emotiva tra i ragazzi, favorire un dialogo costruttivo nel pieno rispetto delle diversità, riconoscere nei propri compagni dei potenziali "compagni di viaggio" con i quali intraprendere il viaggio della vita.
- Suscitare un coinvolgimento emotivo rispetto al binomio sostenibilità/insostenibilità.
- Confermare la speranza in un futuro che può "essere migliore" anche grazie al loro contributo.
- Conoscere e comprendere i principi fondanti dello sviluppo sostenibile.
- Percepire la complessità della realtà e imparare a porsi delle nuove domande rispetto alla propria quotidianità.
- Riscoprire la possibilità di "fermarsi" per osservare i fenomeni e non limitarsi a darli per scontati.
- Scoprire alcune dinamiche della macro e microeconomia.

### FASI

Tre incontri per una durata complessiva di 8 ore:

- 1° incontro (2 ore): *EquAzione*. Attività e riflessioni per introdurre i temi dello sviluppo sostenibile, dell'impronta ecologica, della cittadinanza attiva e sostenibilità.
- 2° incontro (3 ore): *Il mercato del caffè*. Gioco di simulazione sulle principali problematiche legate al commercio internazionale di una materia prima, in questo caso il caffè.
- 3° incontro (3 ore): *Il percorso del cacao*. Gioco di simulazione e debriefing, che approfondisce i diversi aspetti legati a un prodotto di uso quotidiano come il cacao e la ghiotta cioccolata.

L'intero percorso può essere adattato/semplificato in base alle esigenze della classe.

Gli incontri vanno svolti in uno spazio diverso dalla classe (per esempio in aula magna, biblioteca...), con sedie mobili e piccoli gruppi di lavoro.

### DESTINATARI

Scuola secondaria di 1° grado (classi 3°).

Scuola secondaria di 2° grado (classi 1°, 2°, 3°)

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera



## Economia circolare: il nuovo ciclo dei rifiuti

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il concetto di “economia circolare” sarà nei prossimi anni il perno per la transizione del mondo economico verso un sistema in grado di rigenerarsi da solo, in cui non esistono rifiuti poiché ogni oggetto, già dalla sua progettazione e costruzione, viene concepito per poter essere riutilizzato, scomposto, trasformato.

L’economia circolare unisce gli aspetti di sviluppo economico a quelli di tutela ambientale minimizzando il prelievo di risorse dall’ambiente naturale, con l’obiettivo finale di chiudere il ciclo produttivo, generando valore.

Questo modello mira a usare meglio la materia prima, ad eliminare gli sprechi e gli scarti dei processi produttivi imitando i sistemi viventi nell’ecosistema.

Il progetto intende coinvolgere gli “attori” delle scuole: personale ATA, insegnanti, studenti, genitori, quali protagonisti di nuovi stili di vita.

### OBIETTIVI

- Acquisire i concetti di raccolta differenziata, riciclaggio e riduzione rifiuti.
- Principi dell’economia circolare.
- Dai rifiuti al consumo consapevole e agli stili di vita.
- Esperienze di economia circolare: confronto con aziende e start up.

### ATTIVITÀ

- Lezioni e workshop sui rifiuti ed economia circolare.
- Ricerca-azione: scelta argomento da approfondire.
- Risolvere una problematica della scuola legata al tema: rifiuti.

### DESTINATARI

Scuola secondaria di 2° grado.

### NOTE

Su richiesta è possibile fornire a tutti gli studenti gli opuscoli:

- *Dall’usa e getta al getta per riusare*
- *Ne faccio un Kilo e mezzo al giorno...* - scheda didattica

Per i docenti è disponibile il cd-rom *Rifiuti?! Riduciamoli*

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l’offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

# L'insostenibile leggerezza del consumare

## LA SOCIETÀ CONSUMISTICA E I SOCIAL NETWORK

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

“Quanto consumiamo e perché? Cosa ci spinge a comprare un prodotto o a seguire una moda?” Utilizzando ricerche in rete, opinioni personali e giochi di ruolo, i ragazzi avranno l'occasione per riflettere sulla pubblicità e la sua influenza sociale, sul consumismo e sul costo del nostro stile di vita e ultimo ma non meno importante, l'uso dei social network e della rete internet.

### METODOLOGIA

- Utilizzo del tramite video (interviste in box) per il brainstorming: permette ai più timidi di esprimersi liberamente, rende tutte le voci equamente ascoltate, aiuta un brainstorming più consapevole e rende accattivante una semplice discussione in classe.
- Giochi di ruolo: consentono ai ragazzi di comprendere le dinamiche economiche e sociali, di acquisire in autonomia un concetto o un'opinione su argomenti particolarmente difficili e controversi soprattutto in età adolescenziale.
- Utilizzo delle nuove tecnologie: permette di argomentare autonomamente un ambito di studio, rendendo più semplice e interattivo il lavoro per gli studenti.

### OBIETTIVI

- Acquisizione attiva dei concetti di consumo, società consumistica, impatto ambientale e relazione tra questi.
- Sviluppo di coscienza critica rispetto alle dinamiche della società e dei suoi consumi.
- Cos'è la pubblicità?
- Comprensione delle dinamiche della rete internet e acquisizione degli strumenti per un utilizzo consapevole del web.

### FASI

- 1° incontro (2 ore): presentazione/intervista e primi approcci ai temi trattati. Cosa sappiamo delle nostre abitudini di consumo? Cosa abbiamo sentito in merito nella nostra quotidianità, scuola, amicizie, famiglia?
- 2° incontro (3 ore): visione interviste e discussione collettiva su impatto ambientale, pubblicità, consumismo. Come vengono prodotti i beni di consumo? Ci sono modi diversi di produzione? Quale può essere il ruolo dei consumatori?

- 3° incontro (2 ore): riconoscere le dinamiche della diffusione delle notizie su web in merito al cambiamento climatico e non solo. Cos'è la pratica del clickbaiting? Come rintracciare le fonti e valutarne la autorevolezza?
- 4° incontro (1 ora): progettazione partecipata, cosa vogliamo comunicare e come? A chi ci vogliamo rivolgere?
- 5° incontro (1 ora): progettazione partecipata
- 6° incontro (1 ora): progettazione partecipata

### DESTINATARI

Scuola secondaria di 1° grado (classi 1°, 2°).

Scuola secondaria di 2° grado (classi 1°, 2°, 3°, 4°)

### NOTE

Il progetto verrà declinato con complessità differente a seconda del grado scolastico.

Su richiesta è possibile fornire a tutti gli studenti gli opuscoli:

- YouthXchange.
- La sostenibilità entra in città.
- Le buone pratiche in Comune a Padova (opuscoli o schede).
- Ne faccio un Kilo e mezzo al giorno...- scheda didattica.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

## Il Ri.Ri.Ri. - FACCIAMO LA DIFFERENZIATA.

### IMPARARE L'IMPORTANZA DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DIVERTENDOSI

#### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Coinvolgere i bambini fin da piccolissimi nella comprensione della raccolta differenziata, le motivazioni, i materiali, le modalità di smaltimento sembrano cose da grandi, ma grandi davvero!

Ecco perché sarà il Ri.Ri.Ri., un gigante buono, ad accompagnare i bambini nel grande viaggio che affronteranno per comprendere perché fare la raccolta differenziata, ma soprattutto perché convincere i “grandi” a farla sempre meglio!

I bambini parteciperanno a due laboratori di teatro attivo, in cui attraverso delle teatralizzazioni dell'argomento e usando come medium personaggi della fantasia oltre che giochi motori e di ruolo, svilupperanno le conoscenze adeguate per affrontare il tema rifiuti e raccolta differenziata.

L'obiettivo primario è coinvolgere i bambini e lasciare un terreno fertile per far nascere nuove interpretazioni dell'argomento. Durante questi laboratori creeranno un lapbook personale da portare in famiglia, che fungerà da quaderno-verifica degli argomenti trattati ma anche come primo strumento di coinvolgimento dei genitori e dei fratelli.

#### OBIETTIVI

- Conoscere i materiali, i rifiuti, la raccolta differenziata.
- Conoscere il significato delle parole chiave legate alla raccolta differenziata.
- Generare nuove idee per azioni e iniziative future a livello locale.
- Essere veicolo attivo e promotore del “porta a porta” nella propria famiglia.
- Creare uno strumento/performance di promozione delle buone pratiche di sviluppo sostenibile.

#### FASI

- Laboratorio teatrale per conoscere il Ri.Ri.Ri.
- Laboratorio manuale di costruzione del lap book (al termine del laboratorio verranno forniti agli insegnanti brochure e materiale per terminare il lavoro in classe).
- Laboratorio manuale creativo per la costruzione con i bambini di marionette/burattini in materiale riciclato.
- Laboratorio di teatro attivo e di interpretazione con i materiali prodotti.

#### DURATA

Scuola dell'infanzia: 4 incontri di 45 minuti.

Scuola primaria: 4 incontri di 60/90 minuti.

#### DESTINATARI

Scuola dell'infanzia (5 anni).

Scuola primaria (classi 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>)

#### NOTE

Su richiesta è possibile fornire agli insegnanti il cd-rom *Rifiuti?! Riduciamoli!*

#### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**

Società del Gruppo Hera



## Introduciamo la raccolta differenziata a scuola

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La legge italiana stabilisce che ogni produttore e detentore di rifiuti abbia l'obbligo di smaltirli in modo corretto e consono alle modalità del territorio sul quale insiste. Anche gli istituti scolastici sono tenuti a fare la raccolta differenziata, ma, a volte, difficoltà apparentemente insormontabili comportano una gestione dei rifiuti non corretta e, di conseguenza, un esempio negativo per gli studenti.

Questo progetto è un'occasione per coinvolgere studenti, insegnanti e personale non docente in un disegno comune, che da un lato adegua l'Istituto alla legge, dall'altro consente, tramite un processo partecipato, di immaginare e pianificare un futuro sostenibile.

Il progetto propone varie fasi e moduli di approfondimento.

La prima fase prevederà incontri, gestiti dal personale di Informambiente e attuabili non solo con le classi ma anche con il personale della scuola, che vertono su: definizione e tipologia dei rifiuti, raccolta differenziata e corretto smaltimento, politiche del Comune di Padova sui rifiuti. Sarà costituito un gruppo di coordinamento con il compito di informare il resto della scuola sul progetto e di monitorare la situazione iniziale.

La seconda fase vedrà l'avvio della raccolta differenziata, preceduta dallo studio della collocazione ottimale dei contenitori, e seguita da attività di sensibilizzazione della comunità scolastica.

Realizzazione di un diario sulla prevenzione dei rifiuti.

Una valutazione finale della situazione consentirà di stabilire l'efficacia degli interventi e un riaggiustamento costante delle azioni per i tempi successivi.

A conclusione del percorso educativo a ciascuna scolaresca che partecipa al progetto verrà consegnato un "Diploma" come qualifica acquisita a seguito dell'impegno profuso.

### OBIETTIVI

- Sperimentare nuove forme di partecipazione, identificando e discutendo l'identità e la diversità di percezione dei problemi e delle soluzioni da parte dei diversi gruppi partecipanti.
- Sviluppare nei soggetti coinvolti il senso di appartenenza e la capacità di assunzione di responsabilità.
- Generare nuove idee per azioni e iniziative future a livello locale.
- Conoscere, sapere e voler attuare correttamente la raccolta differenziata.
- Introdurre la raccolta differenziata a scuola.
- Diffondere i risultati raggiunti a tutta la scuola e alla cittadinanza.

### DESTINATARI

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.

Il progetto è preferibilmente attuabile con la collaborazione di più docenti e di più classi, ma può essere realizzato anche con una sola classe.

### NOTE

Su richiesta è possibile fornire a tutti gli studenti gli opuscoli:

- *Dall'usa e getta al getta per riusare*
- *Ne faccio un Kilo e mezzo al giorno... - scheda didattica*

Per i docenti è disponibile il cd-rom *Rifiuti?! Riduciamoli!*

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

# Imparare il “porta a porta”

(RISERVATO ALLE SCUOLE DELLE ZONE DI S. GIUSEPPE, PORTA TRENTO SUD E ARCELLA OVEST)

## DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'Amministrazione Comunale ha introdotto il “porta a porta” in varie zone della città per un totale di circa 120.000 abitanti e ha in previsione di estenderlo a tutto il territorio comunale nei prossimi tre anni.

Da giugno 2019 la nuova modalità di raccolta differenziata dei rifiuti è stata introdotta nei rioni di S. Giuseppe e Porta Trento Sud, mentre entrerà in funzione dal 1° novembre per la zona Arcella Ovest.

Coinvolgere i ragazzi in un percorso di approfondimento sulle modalità della raccolta differenziata diventa il tramite per realizzare correttamente la raccolta rifiuti a casa e a scuola.

Il progetto permette di affiancare il percorso di cambiamento a cui la scuola dovrà adeguarsi.

## ATTIVITÀ

- Lezioni/workshop introduttivo sui rifiuti.
- Raccolta di dati sulla produzione dei rifiuti di ogni classe e analisi degli acquisti e dei comportamenti.
- Analisi delle modalità di raccolta.
- Laboratorio creativo.

## OBIETTIVI

- Acquisire i concetti di raccolta differenziata, riciclaggio e riduzione dei rifiuti.
- Comprendere le tecniche di recupero e smaltimento dei rifiuti.
- Migliorare la raccolta differenziata a scuola.

## DESTINATARI

Scuola dell'infanzia.

Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.

## NOTE

Su richiesta è possibile fornire a tutti gli studenti gli opuscoli:

- *Dall'usa e getta al getta per riusare*
- *Ne faccio un Kilo e mezzo al giorno... - scheda didattica*

Per i docenti è disponibile il cd-rom *Rifiuti?! Riduciamoli*

## LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

# Smart rifiuti

## EDUCAZIONE AL CORRETTO SMALTIMENTO DI RIFIUTI ELETTRICI E ELETTRONICI (RAEE)

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

I rifiuti elettrici ed elettronici comprendono una vasta gamma di dispositivi che rendono la nostra esistenza più agevole e che ormai costituiscono parte integrante del nostro quotidiano.

Si passa dalle grandi apparecchiature domestiche (frigoriferi, lavatrici...) a piccoli elettrodomestici (phon, frullatori, telefonini) fino ad arrivare ai personal computer.

Una particolare attenzione va posta nel corretto smaltimento:

- i rifiuti elettronici sono una quota sempre più consistente dei rifiuti prodotti dalla comunità;
- i rifiuti elettronici, non gestiti correttamente, sono pericolosi per l'ambiente e la salute umana.

### OBIETTIVI

- Acquisire consapevolezza del crescente volume dei rifiuti RAEE.
- Apprendere il quadro normativo (Direttiva RAEE).
- Acquisire conoscenza sui materiali pericolosi contenuti nei RAEE.
- Diffondere un concetto positivo di rifiuto.
- Migliorare la raccolta differenziata.

### ATTIVITÀ

- Lezione introduttiva sui rifiuti e sui RAEE.
- Fornitura scheda didattica.
- Questionario alle famiglie: analisi modalità di raccolta.
- Video degli studenti.

### DESTINATARI

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.

### NOTE

Su richiesta è possibile fornire a tutti gli studenti gli opuscoli:

- *Dall'usa e getta al getta per riusare*
- *Ne faccio un Kilo e mezzo al giorno... - scheda didattica*

Per i docenti è disponibile il cd-rom *Rifiuti?! Riduciamoli!*

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

## La mia scuola *plastic free*

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La produzione mondiale di plastica è passata dai 15 milioni di tonnellate nel 1964 agli attuali 310 milioni di cui almeno 8 milioni di tonnellate finiscono ogni anno negli oceani.

Troviamo la plastica ovunque, anche fino a 10 km di profondità (come ad esempio nella fossa delle Marianne), nei due Poli e nel ciclo del cibo.

Il 16 gennaio 2018 la Commissione Europea ha adottato la “Strategia europea per la plastica” che ha i seguenti obiettivi:

- rendere riciclabile tutti gli imballaggi di plastica nell’Unione Europea entro il 2030;
- affrontare la questione delle microplastiche;
- fermare il consumo di plastica monouso.

Il Ministero dell’Ambiente ha avviato un percorso per diventare “plastic free” e sta sollecitando tutte le amministrazioni pubbliche affinché siano di esempio ai cittadini bandendo la plastica monouso.

### OBIETTIVI

- Conoscere gli obiettivi di Sviluppo Sostenibile e l’Agenda 2030.
- Cenni sui materiali plastici: proprietà, utilizzi, invenzione della plastica.
- Acquisire consapevolezza della situazione di rischio ambientale in relazione alla presenza di materiale non decomponibile.
- Stimolare una riflessione sulle abitudini di vita (uso della plastica).
- Introduzione alla raccolta differenziata.
- Un percorso di presa di coscienza collettiva riguardo la diffusione di materiale plastico nella vita quotidiana ed individuazione delle azioni da intraprendere, orientato all’eliminazione dell’uso della plastica nei plessi scolastici.

### DESTINATARI

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.

### NOTE

Su richiesta è possibile fornire a tutti gli studenti gli opuscoli:

- *Dall’usa e getta al getta per riusare*
- *Ne faccio un Kilo e mezzo al giorno... - scheda didattica*

Per i docenti è disponibile il cd-rom *Rifuti?! Riduciamoli!*

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l’offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

# Madre Natura, ti stupiremo!

## VERSO UNA SCUOLA PLASTIC FREE

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Ogni minuto nel mondo si acquistano 1 milione di bottiglie di plastica e in Italia beviamo in media 208 litri di acqua in bottiglia ogni anno: siamo i primi in Europa e i secondi al mondo dietro ai messicani. Per non parlare dei 150 sacchetti di plastica utilizzati da ciascun italiano in un anno! Vivere senza plastica? Si può. Si deve. Ormai non ci sono più scuse: bisogna eliminarla.

Animali che muoiono soffocati. Un'isola di plastica, grande tre volte la Francia, che galleggia nel Pacifico. Inquinamento alle stelle.

Bisogna correre ai ripari liberando le nostre abitazioni dalla plastica in cucina, in bagno e in giardino; usando materiali alternativi come vetro, ceramica, bambù, canapa; abbracciando un'economia locale sostenibile; diffondendo "il verbo" in famiglia, a scuola, con gli amici. E cominciando a perseguire attivamente l'obiettivo che si pone la Comunità Europea nel testo della "Strategia europea per la plastica": dal 2021 divieto di utilizzo della plastica "usa e getta".

### OBIETTIVI

- Interrogarci, come consumatori, sulle nostre responsabilità nei confronti del problema globale dei rifiuti.
- Non accontentarsi di diventare "esperti" teorici sui temi ambientali, ma passare all'azione come "contaminatori" verso una Scuola Plastic Free.
- Diventare "portatori di cambiamento" non solo a scuola, ma anche all'interno delle famiglie, dei gruppi sportivi, scout e parrocchiali.

### FASI

- 1° incontro (2 ore) in aula magna: presentazione del progetto alle classi partecipanti e riflessione sul problema rifiuti attraverso la visione del film documentario Trashed. Verso Rifiuti Zero.
- 2° incontro (2 ore) in aula: la storia della plastica, i suoi molteplici utilizzi e gli attuali cicli di smaltimento di questo derivato dal petrolio.
- 3° incontro (2 ore): allestire nell'atrio della scuola una mostra fotografica in cui si mettono a confronto prodotti di uso quotidiano in plastica (es. bottiglia in PET) e le loro alternative ecosostenibili (es. borraccia in alluminio).

- 4° incontro (2 ore): scrivere un "appello" al proprio dirigente scolastico al fine di eliminare gradualmente la plastica "usa e getta" dal servizio mensa, chiedendo che ad ogni bambino venga fornito un kit eco-sostenibile e riutilizzabile (piatto, bicchiere, forchetta).
- 5° incontro (2 ore): realizzare il prototipo di un albo illustrato, da proporre alle scuole dell'infanzia del territorio, per sensibilizzare i più piccoli sul problema dell'eliminazione della plastica.
- 6° incontro (1 ora): i ragazzi illustrano alle famiglie, agli altri studenti e al dirigente scolastico le buone prassi già attivate o in fase di attivazione.

### DESTINATARI

Scuola dell'infanzia.

Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.

### NOTE

Su richiesta è possibile fornire a tutti gli studenti gli opuscoli:

- *Dall'usa e getta al getta per riusare*
- *Ne faccio un Kilo e mezzo al giorno... - scheda didattica*

Per i docenti è disponibile il cd-rom *Rifiuti?! Riduciamoli!*

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

# Conosciamo l'elettrosmog

## INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO E SALUTE

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Con misurazioni ed esperimenti curiosi e nel contempo rigorosi, gli studenti verranno introdotti al concetto di campo elettromagnetico e all'inquinamento indotto quando i suoi valori superano determinate soglie, con i rischi per la salute che esso comporta.

Il principio di precauzione ci deve orientare verso un utilizzo cauto e critico delle tecnologie che emettono campi elettromagnetici presenti sia all'interno delle abitazioni sia nell'ambiente esterno, per migliorare la qualità della vita ed assumere comportamenti finalizzati alla tutela della salute dell'ambiente.

### OBIETTIVI

- Conoscere in che modo i campi elettromagnetici possono influire sul corpo umano e produrre danni di tipo biologico e sanitario.
- Imparare le corrette regole di utilizzo dei dispositivi wireless di uso individuale e quelli presenti all'interno delle abitazioni, delle scuole, dei luoghi di lavoro (smartphone e cordless, reti wi-fi e dispositivi collegabili – quali tablet, smartphone e computer – console per gioco, baby phone).
- Conoscere i dispositivi esistenti nell'ambiente urbano.
- Prevenire effetti sulla salute dovuti ad esposizioni lunghe ed intense (effetti biologici e sanitari).
- Prevenire la dipendenza dai dispositivi (effetti psicologici e psichici).

### DESTINATARI

Scuola primaria (classi 4<sup>e</sup> e 5<sup>e</sup>)  
Scuola secondaria di 1° grado.  
Scuola secondaria di 2° grado.

### DURATA

Un incontro di due ore per ogni classe

### NOTE

Un incontro di due ore per ogni classe.  
Sono necessari videoproiettore e computer oppure Lim e computer.



## ABC: Acqua Bene Comune

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il percorso si pone l'obiettivo di stimolare comportamenti più responsabili nei confronti della risorsa idrica e di condurre gli studenti – attraverso un percorso di consapevolezza – a conoscere meglio l'acqua, per poterla rispettare e salvaguardare, evitando d'inquinarla e di sprecarla. Il progetto, inoltre, vuole portare gli studenti a prendere coscienza dell'uso quotidiano della risorsa idrica.

Le metodologie utilizzate saranno prevalentemente di tipo partecipativo e verranno utilizzati metodi di ricerca-azione.

Il percorso si struttura in due moduli:

**Modulo 1** - Prima fase di informazione e sensibilizzazione. Laboratorio di carattere generale, per presentare alla classe l'argomento scelto.

**Modulo 2** - Attività manuale per visualizzare meglio i consumi di alcune azioni quotidiane.

### OBIETTIVI

- Riflettere sull'importanza dell'acqua nei processi vitali.
- Prendere coscienza dell'uso quotidiano dell'acqua.
- Proporre azioni semplici e concrete per accrescere il senso di responsabilità nei confronti della risorsa acqua.
- Stimolare la partecipazione degli studenti in un percorso di cittadinanza attiva.
- Promuovere comportamenti di attenzione e rispetto per il bene comune "acqua" e per l'ambiente in generale.
- Stimolare ed incentivare gli alunni affinché si facciano promotori di "buone pratiche" di sostenibilità ambientale.

### DESTINATARI

Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.

### NOTE

Il progetto prevede, ove possibile, l'intervento concreto di risparmio idrico attraverso l'applicazione dei rompigetto aereati (\*) direttamente ai rubinetti della scuola, che miscelano l'acqua con l'aria riducendone il consumo di quasi il 30% ma non la corposità del flusso.

(\*) Per l'installazione dei regolatori di flusso per il risparmio idrico, sarà necessaria la collaborazione di almeno un operatore scolastico.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera



## A come Acqua di tutti: attenti agli sprechi!

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Nel 1998 1 miliardo e 400 milioni di persone sul pianeta, non avevano accesso all'acqua; si stima che nel 2020, quando la popolazione mondiale sarà di 8 miliardi e 800 milioni, il numero di abitanti senza accesso all'acqua potabile aumenti a più di 3 miliardi.

Il percorso accompagna le ragazze e i ragazzi all'acquisizione consapevole di conoscenze relative alla sostenibilità del pianeta con particolare attenzione all'acqua bene comune di tutti gli abitanti della Terra.

Si propone un approccio educativo e partecipato.

### OBIETTIVI

- Comprendere l'importanza della risorsa acqua;
- Conoscere ed esaminare le dinamiche che si innescano nell'utilizzo e nella gestione idrica;
- Conoscere gli usi e gli sprechi, contrapponendoli alle buone pratiche attuabili nel quotidiano.

### FASI

Quattro incontri di 2 ore ciascuno:

- 1° incontro: "A come acqua". Brainstorming su associazioni di idee, sensazioni, immagini legate all'acqua.
- 2° incontro: "Acqua, bene comune, diritto di tutti: l'impronta idrica". Gioco di gruppo per comprendere quanta acqua viene consumata nel mondo; gioco di ruolo per capire qual è l'impronta idrica del singolo.
- 3° incontro: "L'uso responsabile dell'acqua: cosa possiamo fare noi?" Lavoro a gruppi e discussione per l'individuazione di comportamenti virtuosi ed ecosostenibili; costruzione collettiva di un vademecum di comportamenti positivi e sostenibili da praticare da parte di ogni singolo studente.
- 4° incontro: "Sfruttiamola al meglio: fonte d'energia alternativa". Lavoro a gruppi sulle diverse fonti d'energia rinnovabili, con particolare attenzione alla risorsa idrica e successiva presentazione in plenaria delle ricerche fatte.

### DESTINATARI

Scuola primaria (classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.

### NOTE

Le attività si svolgeranno in classe, in aula magna o in giardino (se il tempo e la stagione lo permettono).

L'aula dev'essere dotata di Lim o di videoproiettore.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**

Società del Gruppo Hera

## Conoscere l'aria che respiriamo

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Dell'aria non si può fare a meno e dalla sua qualità dipende parte della qualità della nostra vita. Dato che il contributo di ognuno può essere fondamentale, è importante sensibilizzare i cittadini nei confronti del problema dell'inquinamento atmosferico e in particolare bambini e ragazzi perché la consapevolezza dei rischi per salute ed ambiente sarà tra gli elementi sui quali si baseranno le loro scelte di mobilità in futuro. Pertanto, questo progetto didattico intende approfondire gli aspetti relativi ai principali agenti inquinanti presenti nell'aria e ai rischi ad essi connessi, e fornisce spunti di riflessione ed utili suggerimenti per una mobilità sostenibile.

Il progetto sarà indirizzato all'analisi di tutti i principali fattori che contribuiscono a determinare l'inquinamento atmosferico. Tuttavia, in base agli interessi e alla volontà dei docenti e degli studenti, è possibile stabilire un percorso sulla mobilità che concentri l'attenzione sull'inquinamento derivante dall'uso dei mezzi di trasporto, problema che caratterizza in modo particolare la realtà urbana e che riguarda da vicino le scelte individuali.

Un percorso di questo tipo, oltre a fornire una conoscenza teorica sull'inquinamento prodotto dai vari mezzi di trasporto, si presta a coinvolgere i partecipanti da un punto di vista pratico, portandoli a mettere in discussione i propri comportamenti quotidiani e suggerendo loro possibili alternative.

### OBIETTIVI

- Individuare e analizzare dal punto di vista scientifico le maggiori problematiche ambientali inerenti l'atmosfera, in particolare la troposfera.
- Far conoscere il ciclo dell'aria, dalle piante all'atmosfera ai polmoni, descrivendo gli agenti inquinanti presenti nell'aria.
- Individuare i principali fattori di pressione (traffico veicolare, industriale, impianti di riscaldamento...).
- Studiare la ricaduta di questi fattori sull'ambiente e di conseguenza sulla salute.
- Approfondire e analizzare i fattori di risposta (comportamenti individuali e collettivi, uso di fonti energetiche alternative...).

### DESTINATARI

Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.

### NOTE

Sono disponibili gratuitamente i seguenti opuscoli:

- *Conoscere l'aria che respiriamo* (destinato agli studenti)
- *Conoscere l'aria che respiriamo - proposte didattiche* (destinato agli insegnanti)
- *La sostenibilità entra in città*
- *Sono in ritardo... prendo la bici - scheda didattica*.

Gli insegnanti possono richiedere gratuitamente anche la mostra didattica *Conoscere l'aria che respiriamo*.

Sono proposte agli studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado visite guidate alle cabine di monitoraggio dell'aria che possono essere richieste inviando e-mail a Informambiente.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

## Vado a scuola con gli amici

### (ATTIVIAMO UN PERCORSO IN OGNI SCUOLA)

#### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Andare a scuola senza automobile e con gli amici potrebbe diventare prassi consolidata e un'occasione per migliorare la salute, la sicurezza, l'ambiente, l'autonomia, la socialità, la propria scuola, il proprio quartiere.

Questo progetto ha lo specifico obiettivo di accompagnare gli insegnanti, i ragazzi e i genitori nell'attivazione dei percorsi casa-scuola.

Dall'anno scolastico 2004-2005 il Comune di Padova promuove il progetto "Vado a scuola con gli amici" e il concorso annuale "Raccogliamo Miglia Verdi" per coinvolgere diversi soggetti nell'attivazione dei percorsi sicuri casa-scuola: un percorso condiviso di progettazione per sviluppare insieme azioni e impegni comuni.

Attraverso il coinvolgimento, insieme ai bambini e agli insegnanti, anche di genitori (o altri familiari) il progetto si propone di sensibilizzare rispetto al problema dell'inquinamento ambientale e a sollecitare pratiche di vita rispettose dell'ambiente e dei tempi di vita delle persone.

#### OBIETTIVI

- Attivare percorsi sicuri casa-scuola.
- Ridurre il traffico generato dall'accompagnamento dei figli a scuola e l'inquinamento atmosferico da esso derivante, attraverso la promozione di modalità di spostamento sostenibili alternative all'automobile.
- Tutelare la salute dei bambini favorendone lo sviluppo psicofisico.
- Ricreare un ambiente urbano sicuro e coeso dove i bambini possano fare liberamente le loro esperienze.
- Fornire ai bambini gli elementi di educazione stradale necessari.

#### ATTIVITÀ

- Somministrazione questionario su sicurezza e autonomia rivolto ai bambini e ai genitori.
- Coinvolgimento di genitori e nonni.
- Raccolta dati sui percorsi attivabili.
- Educazione stradale.
- Incontri con i genitori.
- Interventi di approfondimento sull'inquinamento dell'aria in città.
- Incontri sulla mobilità sostenibile.

#### DESTINATARI

Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.

#### NOTE

Su richiesta è possibile fornire agli insegnanti dvd, cd e opuscolo *Vado a scuola con gli amici*; l'opuscolo si può richiedere anche per gli studenti. Gli insegnanti possono richiedere gratuitamente anche la mostra didattica *Vado a scuola con gli amici*.

Tutte le attività saranno supportate da Informambiente.

#### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

# CAMmIN FACENDO... Progetto di mobilità sostenibile

(RISERVATO ALLE SCUOLE FERRARI E LEVI CIVITA)

Il Comune di Padova ha ottenuto un finanziamento dal Ministero dell'Ambiente per la realizzazione del progetto "CAMmIN FACENDO... Mobilità sostenibile a Padova". Un progetto che ha come obiettivo la realizzazione di un collegamento ciclo-pedonale dalla Stazione Ferroviaria alla Zona Industriale. Il percorso attraversa anche Camin e prevede la riqualificazione dell'asse ferroviario dismesso, prendendo spunto dal progetto partecipato realizzato dagli studenti delle scuole secondarie di primo grado Levi Civita nell'anno scolastico 2004-2005 con il contributo di diverse realtà attive nel territorio. Il progetto prevede il coinvolgimento delle scuole del territorio per la realizzazione di percorsi sicuri casa-scuola e casa-lavoro.

## DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il percorso scolastico mira a fornire le conoscenze di base sull'inquinamento dell'aria in città e all'attivazione di piedibus (alunni a piedi con adulti volontari), millepiedi (alunni a piedi che si spostano autonomamente) e per la prima volta a Padova esperienze di bici-bus.

Si tratta di un percorso partecipato nel quale vengono coinvolti:

- gli insegnanti che hanno un ruolo fondamentale sia a livello educativo che logistico per garantire la prosecuzione nel tempo dell'esperienza.
- i genitori per assicurarli e per coinvolgerli attivamente nell'esperienza;
- le realtà locali (associazioni, commercianti) che parteciperanno al progetto dando supporto alla realizzazione sia del percorso formativo ognuno per la propria specificità sia nella fase di realizzazione come supporto all'accompagnamento dei ragazzi e come vigilanza.

## OBIETTIVI

- Individuare i principali fattori di pressione (traffico veicolare, industriale, impianti di riscaldamento...).
- Studiare la ricaduta di questi fattori sull'ambiente e di conseguenza sulla salute.
- Approfondire e analizzare i fattori di risposta (comportamenti individuali e collettivi, uso di fonti energetiche alternative...).
- Coinvolgere insegnanti, genitori, esperti, nonni, vigili e abitanti del quartiere.
- Favorire l'autonomia e la socializzazione dei bambini.
- Realizzare attività di educazione stradale.
- Prendere coscienza delle distanze e delle modalità di percorso casa-scuola.
- Produrre una ricerca sulle modalità di spostamento casa-scuola di tutto il plesso.
- Attivazione di percorsi casa-scuola.

## ATTIVITÀ

- Indagine sulla distanza casa-scuola, percezione del tragitto, prima uscita di conoscenza nel quartiere e attività di riflessione sui fattori di rischio (luoghi sicuri/pericolosi);
- sensibilizzazione dell'ambiente sociale della zona (abitanti, negozianti, ...) e coinvolgimento delle famiglie;
- coinvolgimento degli insegnanti e personale scolastico per individuare modalità alternative all'auto e/o collettive per recarsi al lavoro;
- sperimentazione piedibus (percorsi con supervisione adulto)/bicibus (tragitti su due ruote) con la Polizia Locale.

## DESTINATARI

Scuole primarie.

Scuola secondaria di 1° grado.

## NOTE

Il progetto è supportato da personale di Informambiente. Su richiesta è possibile fornire agli insegnanti dvd, cd e opuscolo *Vado a scuola con gli amici*; l'opuscolo si può richiedere anche per gli studenti.

Gli insegnanti possono richiedere gratuitamente anche la mostra didattica *Vado a scuola con gli amici*.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

# Conosco il mio quartiere

## MI MUOVO MEGLIO

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Nei tempi moderni gli spostamenti casa-scuola (e non solo) sono dettati nella maggior parte dei casi da esigenze e praticità di spostamento, quindi avvengono velocemente e in auto. Mentre nei tempi passati i compagni di viaggio erano i nonni o gli altri bambini della via e i mezzi erano i piedi o la bici; oggi si è perso totalmente questo rito e con questa perdita si ha di conseguenza la mancanza della padronanza del proprio territorio.

Le esigenze delle famiglie moderne, seppur legittime, provocano una mancanza di radicamento nel territorio sia all'interno del quartiere sia a volte addirittura all'interno dello stesso condominio. Mentre una volta si giocava tutti insieme in giardino, oggi i bambini non sono nemmeno a conoscenza di abitare nello stesso complesso residenziale.

Questo percorso si propone di dare spazio alle "conoscenze/amicizie geografiche" e di instaurare una padronanza e conoscenza dei luoghi di interesse del quartiere oltre che mettere le basi per attivare nuovi percorsi casa-scuola.

### OBIETTIVI

- Imparare a leggere le mappe.
- Imparare ad utilizzare le mappe satellitari.
- Prendere coscienza delle distanze e delle modalità di percorso casa-scuola.
- Produrre una ricerca sulle modalità di trasferimento casa-scuola di tutto il plesso scolastico.
- Produrre la cartina in 2D e in 3D del proprio quartiere.

### DESTINATARI

Scuole primarie.

Scuola secondaria di 1° grado.

### NOTE

Il progetto si svilupperà in quattro incontri di due ore ciascuno, per un totale di otto ore di attività in classe.

Sono inoltre previsti tre incontri per la co-progettazione e il coordinamento con gli insegnanti coinvolti e il personale di Informambiente.

Il percorso si avvale dell'utilizzo di nuove tecnologie di facile utilizzo e di immediata comprensione.

Verranno prodotti cartelloni e materiale informativo con i dati statistici raccolti sulle modalità di spostamento e incentivata così l'attivazione spontanea di percorsi di car-pooling e percorsi 'Vado a scuola con gli amici'.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:





## Padova Solare

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto ha lo scopo di introdurre il ruolo fondamentale delle energie rinnovabili quali strumenti di approvvigionamento energetico non inquinante. Attraverso la presentazione degli impianti installati nelle scuole di Padova si contribuirà alla creazione di una nuova cultura dell'energia e del risparmio energetico.

Padova Solare è un contenitore di proposte molto variegate che possono essere accolte da una sola classe ma, ancor meglio, da molte o da tutto il plesso.

L'offerta prevede di strutturare insieme con i docenti un percorso specifico per il livello e la didattica curricolare anche della singola classe.

### FASI

- Lezione teorica in classe, con esperti, sul tema dell'energia e delle fonti rinnovabili.
- Visita guidata al Parco Fenice delle Energie Rinnovabili.
- Lettura animata della storia "Sole, solo tu..." tenuta dal prof. Alberto Riello.
- Un percorso partecipato che comprenda lezioni di approfondimento, indagini, brainstorming, giochi e riflessioni per portare alla formulazione di un decalogo (prodotto dai ragazzi) che impegni l'intero plesso in azioni di risparmio energetico e tutela ambientale.

### OBIETTIVI

- Affrontare i concetti di energia e fonti energetiche (rinnovabili e non rinnovabili), effetto serra, alterazioni climatiche, sostenibilità, ciclo di vita dei prodotti, ...
- Riflettere sull'impari distribuzione della risorsa energetica nel pianeta, sugli stili di vita e sul peso ambientale del nostro modo di vivere.
- Comprendere le relazioni tra il problema globale (effetto serra e cambiamenti climatici) e locale (legami con i comportamenti individuali e collettivi).
- Affrontare un percorso partecipato per mediare tra proposte individuali ed arrivare a formulare un documento condiviso.

### DESTINATARI

Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.

### NOTE

Il progetto può essere attuato anche da una sola classe ma è più significativo se ad aderirvi sono più classi dello stesso Istituto.

## Energia a scuola

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Le questioni legate all'energia sono oggi all'ordine del giorno: la crisi energetica, l'inquinamento cittadino dovuto anche al riscaldamento, i cambiamenti climatici, ecc.

Il progetto affronterà i concetti di energia e di risorse energetiche, di inquinamento e sostenibilità per giungere a riflettere sul contributo che ognuno può apportare, sperimentando nella propria scuola e nella propria quotidianità.

Gli edifici scolastici sono grandi "consumatori" di energia e vengono spesso utilizzati senza porsi il problema dei costi (economici ed ambientali) della loro gestione, costi che ricadono poi sulla collettività. Ecco allora che la scuola stessa diventa palestra per educare i giovani al risparmio energetico; inoltre, individuare comportamenti sostenibili a scuola può far modificare anche i comportamenti degli adulti, siano essi personale scolastico o genitori.

### OBIETTIVI

- Approfondire i concetti collegati al tema: energia nelle sue varie forme, risorse energetiche, fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili, inquinamento, sostenibilità, ecc.
- Capire che anche le scelte quotidiane individuali e di piccola comunità hanno un peso nella crisi energetica.
- Acquisire il concetto di risparmio energetico.
- Formulare proposte d'azione sul piano individuale e collettivo per risparmiare energia.
- Educare all'utilizzo consapevole e creativo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione sulle tematiche energetiche.
- Stimolare ricadute dell'esperienza di risparmio energetico in ambito familiare e sociale.

### DESTINATARI

Scuola primaria (classi 3<sup>e</sup> 4<sup>e</sup> 5<sup>e</sup>)

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.

### NOTE

Sono disponibili gratuitamente i seguenti materiali:

- *Sviluppo sostenibile e cambiamenti climatici* (opuscolo per studenti ed insegnanti)
- *La sostenibilità entra in città* (opuscolo per studenti ed insegnanti)
- *Le buone pratiche in Comune a Padova* (opuscoli o schede)
- *Non c'è più energia - scheda didattica*

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera



## Trasforma il tuo giardino scolastico

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La fruizione del giardino scolastico è in genere piuttosto passiva perché insegnanti e studenti non vengono coinvolti nella sua gestione.

Il giardino potrebbe diventare la metafora di ogni struttura pubblica e in generale del pianeta Terra, nel quale siamo di passaggio, del quale siamo custodi e gestori, non padroni: chi è venuto prima di noi che giardino ha lasciato? Come vogliamo lasciarlo agli altri? Chi decide e come?

### OBIETTIVI

Il progetto si propone di accrescere negli studenti una conoscenza più consapevole e approfondita dell'area verde della scuola, fornendo nozioni naturalistiche e promuovendo una progettualità condivisa del giardino scolastico.

Il percorso intende coinvolgere attivamente gli studenti, gli insegnanti, il personale della scuola affinché si assumano la responsabilità di trasformare, gestire e animare il giardino scolastico.

### DESTINATARI

Scuole primarie.

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.

Il progetto si sviluppa al meglio se condotto contemporaneamente in più classi e con la collaborazione di più docenti.

### NOTE

Non sempre la scuola è dotata di un giardino adatto a questo tipo di progetto. In alcuni casi c'è comunque la possibilità di attivare un processo partecipativo capace di far emergere desideri e bisogni dei giovani cittadini, coinvolgendoli nella riqualificazione di un parco di quartiere. In questo caso il progetto si concretizza in un percorso di cittadinanza e di dialogo con gli altri fruitori del parco, anche esterni alla scuola.

Il progetto può prevedere visite guidate all'Orto Botanico (ingresso a pagamento) e nei giardini pubblici. Su richiesta, è disponibile gratuitamente l'opuscolo *Il parco che vorrei - le schede degli alberi*.

Il progetto può essere abbinato/integrato al progetto *L'orto a scuola* (non per le scuole secondarie di secondo grado).

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**

Società del Gruppo Hera

## L'orto a scuola

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Nelle giovani generazioni, soprattutto quelle che abitano in città, la consapevolezza dell'origine del cibo, e del suo legame con il territorio è spesso smarrita. Tutto dev'essere consumato in fretta e gettato altrettanto rapidamente. Il modo disordinato e frettoloso con cui ci nutriamo, rispecchia questo stile di vita.

Lo scopo del progetto è di recuperare quella consapevolezza - spesso perduta - sulle piante e le loro stagioni, sull'alimentazione, sul rispetto della natura. Gli orti scolastici rappresentano un forte strumento educativo capace di riconnettere i giovani con l'origine del cibo, attraverso un apprendimento esperienziale del tutto inconsueto per molti.

Il Settore Ambiente e Territorio propone un percorso educativo alla scoperta dell'orto e delle sue funzioni.

### OBIETTIVI

- Riflettere su: agricoltura tradizionale e biologica, biodiversità, km zero, filiera corta, imballaggi, alimentazione, ripercussione sull'ambiente delle nostre scelte di acquisto o di approvvigionamento del cibo.
- Favorire la conoscenza diretta degli ortaggi e loro caratteristiche botaniche ed alimentari.
- Comprendere la stagionalità.
- Costruire un ambito di esperienza diretta di coltivazione.
- Sviluppare nei ragazzi abilità manuali.
- Far acquisire conoscenze e comportamenti corretti il più possibile consapevoli nei confronti del cibo e della sua origine.
- Riqualificare i cortili e i giardini delle scuole pubbliche cittadine attraverso l'installazione di orti didattici "mobili".
- Sviluppare socialità e senso di responsabilità prendendosi cura di un bene comune in collaborazione con gli altri.
- Coinvolgere in forma partecipata il territorio circostante, le scuole, le famiglie, nonni, associazioni...).

### DESTINATARI

Scuole dell'infanzia.  
Scuole primarie.  
Scuole secondarie di 1° grado.

### ATTIVITÀ SPECIFICHE

A seconda che le classi/scuole decidano di aderire per la prima volta o intendano proseguire l'esperienza pregressa, sono state definite attività specifiche per ogni percorso.

#### Primo anno di progetto (nuove adesioni)

Per le classi e le intere scuole che aderiranno al progetto saranno proposte le seguenti attività:

- incontro degli insegnanti con l'esperto per l'attivazione dell'orto scolastico;
- fornitura dei contenitori mobili predisposti alla coltivazione dell'orto scolastico e delle piantine;
- supporto dell'esperto a scuola nelle fasi di attivazione dell'orto;
- attività con i bambini;
- coordinamento del Settore Ambiente e Territorio e del Settore Verde, Parchi e Agricoltura Urbana.

Per le classi che hanno già aderito all'"Orto a scuola" e intendono proseguire l'esperienza saranno proposte le seguenti attività.

#### Secondo anno di progetto

In autunno:

- incontro degli insegnanti con l'esperto;
- attivazione di un semenzaio a scuola e gestione semi e piantine fino alla primavera per il loro trasferimento nell'orto scolastico;
- lezione dell'esperto sullo scopo del semenzaio.

In primavera:

- trasferimento delle piantine nell'orto;
- supporto dell'esperto nella gestione dell'orto.

#### Terzo anno di progetto

- realizzazione di un semenzaio e approfondimenti sulla cura delle piantine;
- trasferimento piantine nell'orto scolastico;
- supporto dell'esperto per la gestione dell'orto (in caso di necessità);
- approfondimento sul ciclo dei rifiuti in natura.

### Dal quarto anno di progetto

- incontro degli insegnanti con l'esperto;
- realizzazione di un semenzaio e approfondimenti sulla cura delle piantine;
- trasferimento piantine nell'orto scolastico;
- supporto dell'esperto per la gestione dell'orto;
- approfondimento sul ciclo dei rifiuti in natura e realizzazione della compostiera scolastica;
- corso di compostaggio;
- visita agli orti urbani di Padova.

### ATTIVITÀ DI FINE ANNO SCOLASTICO PER TUTTI

Si chiede ad ogni scuola aderente di organizzare una giornata con i genitori per la presentazione del progetto e dei suoi risultati. Avvisando con anticipo è possibile avere rappresentanti del Comune di Padova.

### NOTE

Il tema dell'orto e dell'agricoltura può essere affrontato in qualunque ambito disciplinare, pertanto il progetto è personalizzabile e consente molti agganci agli insegnanti di ogni materia.

Gli insegnanti interessati potranno contattare Informambiente per un incontro preliminare, al fine di coinvolgere quanti più insegnanti possibili in un percorso integrato e multidisciplinare. Su richiesta è possibile fornire l'opuscolo "La biodiversità in città".

L'insegnante può trovare on line i seguenti supporti didattici:

- Video "L'orto a scuola" [www.padovanet.it/informazione/lorto-scuola-2018](http://www.padovanet.it/informazione/lorto-scuola-2018)
- "Adotta una verdura" [www.padovanet.it/sites/default/files/attachment/adotta%20una%2overdura.pdf](http://www.padovanet.it/sites/default/files/attachment/adotta%20una%2overdura.pdf)

### Attenzione!

Dato il notevole numero di adesioni dell'a.s. 2018/19, non si garantisce a tutte le classi di poter accedere al progetto.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

## Effetto farfalla

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il percorso si inserisce all'interno di un progetto nazionale per la creazione di corridoi ecologici nelle città per le farfalle. Le farfalle hanno un grande valore non solo come medium privilegiato per acquisire concetti ecologici molto complessi ma anche per il loro valore ecologico di impollinatori, come le api.

Questo progetto mira a comprendere il concetto di biodiversità e di equilibrio sistemico attraverso giochi interattivi e attività sul campo. Gli studenti partecipanti impareranno, attraverso le mappe del quartiere, a riconoscere le barriere ecologiche naturali e artificiali nella zona in cui è situata la loro scuola.

È prevista inoltre una parte pratica nel giardino scolastico, con la creazione di un'aiuola fiorita, che fungerà da corridoio ecologico per le farfalle e sarà inserito nella mappa nazionale dei corridoi ecologici *Bridge the gap*, all'interno del progetto illustrato nel sito web [www.effettofarfalla.net](http://www.effettofarfalla.net).

Il percorso si concluderà (solo per le scuole primarie e secondarie di primo grado) con una visita guidata alla Masseria di Polverara, in cui oltre al percorso museale e conoscitivo, i bambini avranno la possibilità di partecipare ad un laboratorio sulle api e sul valore enorme che questi insetti hanno non solo per l'ambiente ma soprattutto per la nostra alimentazione e sopravvivenza.

### OBIETTIVI

- Indagare e comprendere il concetto di biodiversità e di equilibrio sistemico (antropizzazione e problematiche correlate).
- Conoscere ed estendere al proprio territorio i concetti di corridoio ecologico e di barriere ecologiche.
- Far acquisire ai bambini un insieme di conoscenze e abilità da loro stessi riproducibili in altri luoghi.
- Costruire un'aiuola/corridoio ecologico per le farfalle e partecipare al progetto nazionale *Bridge the gap*.

### METODOLOGIA

Tutto il percorso utilizzerà il linguaggio del gioco, dell'osservazione e della sperimentazione. In particolare nella parte finale la manualità – soprattutto lo studio e la messa in pratica di attività e strumenti che siano in grado di modificare il reale – sarà la parte predominante. Creare abilità e volontà, soprattutto nei più piccoli, per pensare metodi e strumenti utili al cambiamento.

### FASI

Il progetto, oltre ad un incontro di coordinamento con la/le insegnanti coinvolte, è così articolato:

Scuola dell'infanzia e classi 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> della scuola primaria:

- 3 incontri di 1 ora in aula ampia e sgombra
- 1 incontro da svolgersi nel giardino della scuola per creare l'aiuola ecologica (in primavera)

Classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> della scuola primaria e classi 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> della scuola secondaria di 1<sup>o</sup> grado:

- 2 incontri di 2 ore su biodiversità, corridoi ecologici e barriere ecologiche in aula provvista di LIM
- 1 incontro di 1 ora progettazione partecipata
- 1 incontro da svolgersi nel giardino della scuola per creare l'aiuola ecologica (in primavera)

### DESTINATARI

Scuola dell'infanzia.

Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1<sup>o</sup> grado (classi 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>).

### NOTE

Su richiesta è possibile fornire a tutti gli studenti gli opuscoli:

- *La biodiversità in città*

- *Gli alberi in città. Le schede degli alberi*

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

Nessun laboratorio è collegato a questo progetto in quanto comprensivo di uscita didattica.

Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

 **AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

## Il bosco vicino alla scuola

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'avanzamento dell'urbanizzazione nel nostro territorio comunale ha relegato i concetti di "aree naturali" e "biodiversità" a componenti distanti dalla realtà cittadina e dai bisogni dei suoi abitanti. L'abbandono spaziale e temporale causato da questo fenomeno ha tuttavia permesso ad alcune aree non edificate di evolversi verso uno stadio naturale. Queste aree però vengono spesso percepite come un elemento paesaggistico negativo per la loro non conformità ai canoni estetici e ricreativi urbani.

Il progetto si prefigge quindi di riavvicinare la comunità locale ai boschi selvatici urbani, importanti isole di naturalità in un contesto urbano, facendone capire la funzione e le dinamiche ecologiche.

### OBIETTIVI

- Introdurre i concetti di natura e biodiversità.
- Approfondire i concetti legati alla biodiversità urbana, con particolare riferimento ai boschi selvatici del territorio comunale.
- Promuovere lo spirito di ricerca e osservazione degli studenti con attività pratiche ed interattive in aula e all'aperto.
- Valorizzare la presenza delle aree verdi urbane spontanee e sensibilizzare sulla loro funzione ecosistemica.
- Fornire degli elementi base per il riconoscimento di essenze tipiche della flora urbana e delle specie esotiche.

### FASI

Il progetto prevede 6 moduli da 2 ore ciascuno:

1. Un'uscita ludico-didattica di introduzione in un bosco selvatico urbano
2. Un laboratorio digitale di identificazione delle piante del bosco urbano
3. Un laboratorio fitogeografico per identificare la provenienza delle specie alloctone a maggior impatto sugli ambienti urbani
4. Un laboratorio per approfondire la conoscenza della fauna presente nei boschi selvatici urbani
5. Un'uscita ludico-didattica in un bosco selvatico urbano con raccolta di materiale propedeutico per l'attività successiva
6. Un incontro in classe per la realizzazione di un erbario e conclusione.

Per le classi 1° e 2° primaria le attività si limiteranno ai moduli 5 e 6.

### DESTINATARI

Scuole primarie.

Scuola secondaria di 1° grado.

### LABORATORI COLLEGATI AL PROGETTO

I laboratori di Informambiente collegati a questo progetto sono quelli con il simbolo:



Per altre proposte si veda l'offerta didattica di

**AcegasApsAmga**  
Società del Gruppo Hera

## Zanzare stop!

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Le zanzare sono fortemente influenzate dai parametri climatici; è noto che la durata dello sviluppo embrionale dipende quasi interamente dalla temperatura che regola la schiusa delle uova.

Per quanto concerne la risposta ai cambiamenti del clima, le zanzare mostrano una significativa capacità di adattamento ai diversi fattori climatici.

È risaputo che nel corso degli ultimi decenni, numerose specie invasive di zanzare sono state inavvertitamente introdotte in Europa dove hanno potuto proliferare.

Numerosi studi condotti in tutto il mondo hanno evidenziato il ruolo dei fattori climatici nel condizionare l'introduzione o la ricomparsa di malattie infettive in aree geografiche dove prima erano scomparse o assenti. Tra queste malattie più o meno conosciute anche in occidente, alcune sono direttamente collegabili alle zanzare che per la loro sopravvivenza e riproduzione stabiliscono un rapporto molto stretto con gli esseri umani.

### OBIETTIVI

- Approfondire la conoscenza della biologia e dei comportamenti delle zanzare in ambiente urbano
- Trattare il problema delle specie alloctone invasive e delle responsabilità umane nella gestione della biodiversità
- approfondire la conoscenza dei rischi sanitari correlati a questi insetti
- conoscere l'influenza dei cambiamenti climatici sull'introduzione di nuove specie invasive capaci di trasmettere malattie a persone e animali
- saper distinguere zanzare e pappataci da altri insetti innocui
- conoscere gli accorgimenti da mettere in pratica per impedirne la riproduzione a casa e a scuola.

### DESTINATARI

Scuole primarie (classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).

Scuole secondarie di 1° grado.

Scuole secondarie di 2° grado.

### NOTE

Il progetto prevede un colloquio preventivo con gli insegnanti per definire lo sviluppo del progetto.

Per le scuole primarie è previsto esclusivamente un incontro di due ore con personale tecnico che presenterà il ciclo vitale dell'insetto e le sue esigenze ambientali, oltre che i comportamenti corretti da tenere.

# LE MOSTRE DIDATTICHE





*Informambiente ha previsto anche l'allestimento di mostre itineranti, strumenti utili ad integrare le attività didattiche e i progetti degli insegnanti per introdurre o approfondire in modo più libero e coinvolgente i temi inerenti lo sviluppo sostenibile, l'inquinamento atmosferico, i cambiamenti climatici. Possono essere richieste anche per arricchire manifestazioni scolastiche che vedano la partecipazione dei genitori o della cittadinanza in generale.*

## Mostra I cambiamenti climatici



La mostra offre uno supporto all'approfondimento del tema dei cambiamenti climatici esplorandone: le definizioni scientifiche, gli impatti ambientali e sociali del riscaldamento globale generati a livello mondiale ed europeo, le ricadute in ambito urbano e le azioni che possono essere adottate per mitigare e adattarsi ai cambiamenti climatici, aumentando la resilienza delle città.



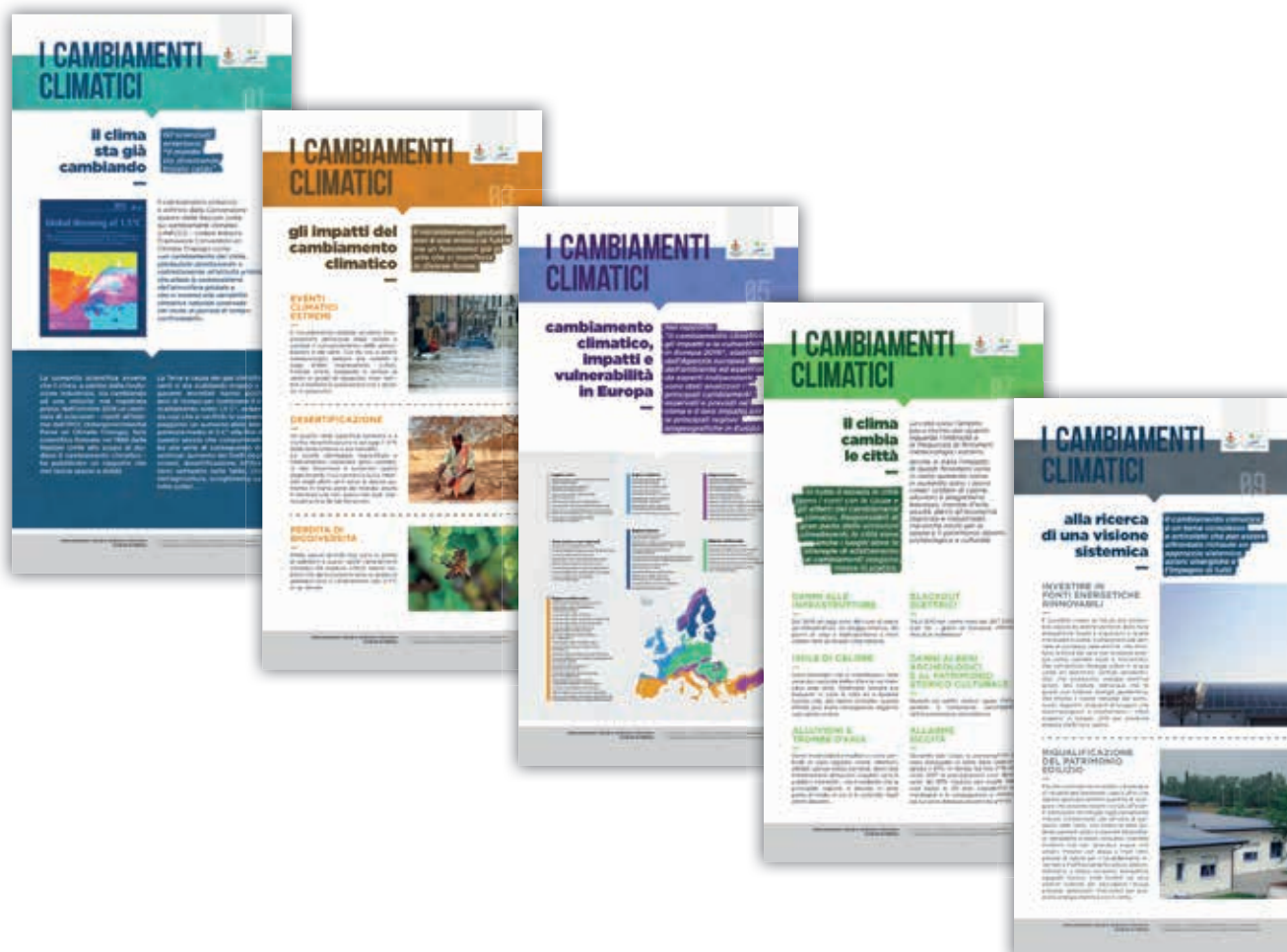
Scuole secondarie di 1° grado.  
Scuole secondarie di 2° grado.



La mostra messa a disposizione per due settimane su richiesta degli insegnanti.



La mostra è costituita da 10 roll-up autoportanti.



## Mostra "Conoscere l'aria che respiriamo"



La mostra può essere considerata un punto di partenza per lo studio delle tematiche della tutela del clima e dell'inquinamento atmosferico.

Approfondisce gli aspetti relativi ai principali agenti inquinanti presenti nell'aria e ai rischi per la salute e per l'ambiente e fornisce degli utili suggerimenti per una mobilità sostenibile.



Suole primarie.

Suole secondarie di 1° grado.

Suole secondarie di 2° grado.



La mostra messa a disposizione per due settimane su richiesta degli insegnanti.



La mostra è costituita da 10 pannelli (120x80 cm) da appendere alle pareti.



# I LABORATORI DIDATTICI



*Per la realizzazione dei progetti e dei laboratori per l'anno scolastico 2019/2020, Informambiente si avvale della collaborazione di:*

*A.C.S. Associazione di Cooperazione e Solidarietà, A.P.P.L.E. (Associazione Padovana Prevenzione e Lotta all'Elettrosmog), Aiab Veneto (Associazione Italiana Agricoltura Biologica), Alberto Riello, Altragricoltura Nord-Est, Amissi delle Api, APS Liquidambar, Associazione Ardea, Associazione Energoclub, Associazione Fratelli dell'Uomo, Associazione Istituto Ecoambientale, Associazione La Mente Comune, Associazione Nairi Onlus, Associazione di Promozione Sociale NUTRImenti, Marisa Merlin, Museo della Navigazione Fluviale, Cooperativa Sestante di Venezia, Cooperativa Limosa, Cooperativa Sociale Terra di Mezzo, Fondazione Fenice Onlus.*



## In viaggio con una gocciolina



L'acqua esiste sul nostro pianeta da molto tempo compiendo cicli continui, percorrendo grandi distanze e attraversando molti ostacoli. L'acqua è un bene prezioso che troppo spesso diamo per scontato: la sprechiamo, la inquiniamo, la intrappoliamo, la incanaliamo... solamente le grandi catastrofi naturali risvegliano le coscienze dell'uomo, ma spesso è troppo tardi. È fondamentale quindi sensibilizzare gli studenti fin da piccoli all'importanza dell'acqua e al delicato ruolo dell'uomo per fare in modo che tale risorsa si perpetui nel futuro.

Utilizzando la tecnica della lettura animata i bambini viaggeranno in giro per il mondo con la gocciolina che un giorno è partita dal mare e prima di ritornarvi ha vissuto mille avventure.

A seguire verrà proposto un gioco pratico attraverso il quale si imparerà a prendersi cura della gocciolina e di tutte le sue sorelle, perché mantenere l'acqua pulita è una responsabilità di tutti e un impegno per ciascuno di noi.



- Conoscere il ciclo dell'acqua sia naturale che integrato.
- Imparare ad usare l'acqua in modo consapevole.
- Riflettere sul ruolo dell'uomo nell'inquinamento delle acque.
- Stimolare ed incentivare i bambini alle "buone pratiche" di sostenibilità ambientale.



Scuola dell'infanzia.  
Scuola primaria (classi 1<sup>e</sup> e 2<sup>e</sup>).



Un incontro di un'ora e mezza.



Lo svolgimento dell'attività richiede uno spazio ampio (ad esempio palestra).



## Il valore dell'acqua



Il laboratorio proporrà un apprendimento emotivo e sensoriale, vicino alle esperienze del quotidiano: attraverso il gioco, la creazione di momenti ludici e alcuni esperimenti si affronterà il tema delle proprietà dell'acqua e le buone prassi che regolano il suo utilizzo.



- Avviare gli studenti ad un'osservazione più curiosa e più attenta di un elemento di uso quotidiano e diversificato
- Conoscere l'acqua dalla sua forma e origine agli usi quotidiani
- Incoraggiare domande e riflessioni sull'utilizzo dell'acqua privo di sprechi ed eccessi
- Promuovere la partecipazione ai problemi ecologici



Scuola dell'infanzia  
Scuola primaria.  
Scuola secondaria di 1° grado.



Un incontro di quattro ore.





## Dalla falda al rubinetto – consumo responsabile



Introduzione: l'operatore introduce il tema della risorsa idrica con riferimento particolare all'acqua potabile

Dimostrazione sul prelievo di acqua potabile: gli allievi apprendono le fasi attraverso le quali l'acqua dalle falde raggiunge il rubinetto mediante semplici modellini che simulano il prelievo dalla falda, la potabilizzazione e la distribuzione operata dall'acquedotto pubblico.

Simulazione d'uso responsabile: l'operatore guida la classe in una divertente simulazione dell'uso quotidiano dell'acqua. Gli allievi, armati contenitori graduati, bicchieri, spugnette e detersivo, provano praticamente le conseguenze di un uso "distratto" della risorsa acqua misurando il risparmio che si rende possibile con il consumo consapevole.

Definizione di acqua potabile: con l'aiuto di una scheda, di una etichetta "tipo" e di brevi esperienze pratiche sono evidenziate le proprietà fisico-chimiche, microbiologiche e organolettiche che determinano la potabilità o meno dell'acqua (contenuto di sali, purezza biologica, bontà, sapidità ...).

Allenamento sensoriale sull'acqua: piccoli esperimenti preparano gli alunni ad usare i sensi per elaborare informazioni sull'acqua. Ogni esperienza sensoriale è accompagnata da riferimenti specifici a condizioni particolari che possono caratterizzare la preziosa risorsa idrica (clorazione, acqua termale, ruggine nelle tubature, calcare, eccesso di minerali particolari...).

Riflessione conclusiva sul differente impatto economico e ambientale dell'uso dell'acqua erogata dall'acquedotto rispetto all'acqua in bottiglia.

Sintesi su scheda dei termini e contenuti appresi durante la mattina.



- Valorizzare la qualità dell'acqua pubblica.
- Capire il sistema acquedottistico.
- Proporre un uso consapevole e responsabile dell'acqua potabile.
- Sensibilizzare sul valore dell'acqua pubblica rispetto all'acqua confezionata.



Scuola primaria (classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).  
Scuola secondaria di 1° grado (classi 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>).



Un incontro di quattro ore (scuola primaria).  
Un incontro di due ore (scuola secondaria di 1° grado).



## ABBECED..... d'acqua



In quanto fonte di vita insostituibile per l'ecosistema, l'acqua è un elemento fondamentale che appartiene a tutti gli abitanti della Terra. Per questo è molto importante accrescere il senso di responsabilità individuale e collettivo nei confronti di questa preziosa risorsa e imparare ad avere cura di questo bene comune.

Il laboratorio si pone l'obiettivo di stimolare comportamenti più responsabili e di condurre gli studenti, attraverso un percorso di consapevolezza, a conoscere meglio l'acqua, per poterla rispettare e salvaguardare, evitando d'inquinarla e di sprecarla, attraverso un approccio attivo e partecipato. L'attività si avvarrà dell'utilizzo di giochi di ruolo e di simulazione, filmati, DVD, cd-rom, diapositive e proiezioni di Power Point. Si svolgeranno lavori di gruppo per discussione di tematiche e la condivisione di idee.



- Conoscere la risorsa “acqua”, elemento base della vita.
- Conoscere i diversi usi dell'acqua, tra cui l'utilizzo e il consumo dell'acqua nelle attività quotidiane.
- Contribuire alla creazione di un approccio responsabile individuale e collettivo nei confronti dell'acqua.
- Promuovere comportamenti di attenzione e rispetto per il bene comune “acqua” e per l'ambiente in generale.



Scuola primaria.  
Scuola secondaria di 1° grado.



Tre incontri della durata di due ore ciascuno.  
Il laboratorio dovrà essere preceduto da un incontro preliminare tra il formatore e il docente.



È richiesto l'utilizzo di un pc con videoproiettore o di una Lim.



## Ciclo idrico e sistema idrogeologico



Dal punto di vista idrogeologico, il Veneto è un territorio complesso, sia per la sua struttura geomorfologica sia per l'interazione antropica e le modificazioni che le attività umane comportano sul ciclo idrico. Una cattiva gestione del territorio può portare a conseguenze molto pesanti...

- **Introduzione:** i partecipanti ricostruiranno il percorso idrico mediante l'inserimento di sagome su di un grande pannello (ambiente naturale) di tutti gli elementi del ciclo dell'acqua con riferimento al percorso che essa compie nel territorio (falde, fiumi, pozzi, fontane, depuratori, torri piezometriche, chiuse, campi irrigui, idrovore, ...).
- **Laboratorio:** gli alunni divisi in 4 gruppi realizzeranno modelli di falda mediante l'uso di materiali naturali (argilla, ghiaia, ...) e strumenti didattici appositamente progettati che permetteranno loro di simulare il prelievo di acqua dal suolo.
- **Rielaborazione:** mediante schede didattiche gli alunni fisseranno i concetti appresi nelle due distinte fasi precedenti.
- **Simulazione:** mediante un plastico gli allievi prenderanno confidenza con le problematiche del dissesto idrogeologico e scopriranno le cause di fenomeni che caratterizzano il nostro territorio (frane, smottamenti, alluvioni, siccità, ...).



- Evidenziare la complessità del ciclo idrico in relazione all'influenza antropica
- Rendere esplicita la connessione tra ciclo dell'acqua e sistema idrogeologico
- Offrire una chiave di lettura per capire i fenomeni di dissesto idrogeologico e rischio idraulico



Scuola primaria (classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).  
Scuola secondaria di 1° grado (classi 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>)



Un incontro di quattro ore (scuola primaria).  
Un incontro di due ore (scuola secondaria di 1° grado).



## Beviamocela tutta



Definizione di acqua potabile: con l'aiuto di una scheda, di una etichetta "tipo" e di brevi esperienze pratiche sono evidenziate le proprietà fisico-chimiche, microbiologiche e organolettiche che determinano la potabilità o meno dell'acqua (contenuto di sali, purezza biologica, bontà, sapidità ...).

Allenamento sensoriale sull'acqua: piccoli esperimenti preparano gli alunni ad usare i sensi per elaborare informazioni sull'acqua. Ogni esperienza sensoriale è accompagnata da riferimenti specifici a condizioni particolari che possono caratterizzare la preziosa risorsa idrica (clorazione, acqua termale, ruggine nelle tubature, calcare, eccesso di minerali particolari...)

Riflessione conclusiva sul differente impatto economico e ambientale dell'uso dell'acqua erogata dall'acquedotto rispetto all'acqua in bottiglia.

Sintesi su scheda dei termini e contenuti appresi.



- Valorizzare la qualità dell'acqua pubblica.
- Proporre un uso consapevole e responsabile dell'acqua potabile.
- Educare alla sostenibilità ridimensionando il valore dell'acqua in bottiglia.



Scuola secondaria di 1° grado (classi 1°, 2°)



Un incontro di due ore.



## Qualità dell'acqua e inquinamento domestico



- Introduzione: l'operatore introduce mediante l'inserimento di sagome su di un grande pannello (ambiente naturale) tutti gli elementi del ciclo dell'acqua con riferimento
- Laboratorio: gli alunni divisi in 4 gruppi realizzano modelli di falda mediante l'uso di materiali naturali (argilla, ghiaia...) e strumenti didattici appositamente progettati che permettono loro di simulare il prelievo di acqua dal suolo
- Rielaborazione: mediante schede didattiche gli alunni fissano i concetti appresi nelle due distinte fasi precedenti
- Simulazione: mediante un plastico gli allievi prendono confidenza con le problematiche del dissesto idrogeologico e scoprono le cause di fenomeni che caratterizza il nostro territorio (frane, smottamenti, alluvioni, siccità...)



- Evidenziare la complessità del ciclo idrico in relazione all'influenza antropica
- Rendere esplicita la connessione tra ciclo dell'acqua e sistema idrogeologico
- Offrire una chiave di lettura per capire i fenomeni di dissesto idrogeologico e rischio idraulico



Scuola secondaria di 1° grado (classi 1°, 2°)



Un incontro di due ore.



## Padova città d'acque



Padova è una città che ha un forte legame con i corsi d'acqua, essendosi sviluppata all'interno dei bacini idrografici di due importanti fiumi: Brenta e Bacchiglione. Essi hanno svolto un ruolo fondamentale per l'economia cittadina e per il collegamento con la vicina città di Venezia e gli altri centri della provincia di Padova. I loro corsi sono stati modificati molteplici volte nel corso dei secoli per rispondere a precise necessità idrauliche e l'intricata serie di canali che da essi diparte crea un fitto reticolo idrografico all'interno della città stessa.

Durante gli incontri in classe si analizzerà la cartografia dei canali e dei fiumi di Padova, studiandone il rapporto con il territorio e le modifiche apportate nei secoli. Particolare attenzione verrà posta allo studio dei due principali fiumi, il Brenta e il Bacchiglione, dei quali se ne studierà il percorso antico e quello attuale, comprendendo le varie fasi e modifiche connesse alle rettificazioni.



- Imparare a leggere la cartografia.
- Comprendere la morfologia del proprio territorio e i cambiamenti operati nei secoli.
- Analizzare la profonda connessione tra la città di Padova e i suoi corsi d'acqua.



Scuola secondaria di 2° grado.



Due incontri da due ore ciascuno.



## Barcari per l'ambiente



Il mondo della navigazione fluviale è un mondo che appartiene alla civiltà dell'uomo, fin dalle sue origini. Il Veneto in particolare deve il suo sviluppo alla navigazione interna. Si pensi ai collegamenti giornalieri fra l'entroterra, la laguna di Venezia, il mare. Persone e merci si sono mosse in barca. Il "barcaro" è l'imprenditore, il mestierante, l'artista della navigazione, del trasporto, della comunicazione.

I mezzi e le modalità del trasporto hanno influito sulla qualità di acqua e di aria.

Il passaggio storico dalla navigazione priva di motore a quella a motore, dalle imbarcazioni in legno a quelle in metallo o plastica, il cambio delle politiche di trasporto merci e persone dalle barche ai camion, hanno inciso sulla sostenibilità ambientale della mobilità, con conseguenze sull'ecosistema.

Nell'area padovana si è dimenticato il legame con questo passato recente, che non è solo Storia (il borgo fluviale di Battaglia Terme fu uno dei maggiori porti interni italiani) ma è anche una prospettiva per un futuro sostenibile.



- Conoscere la relazione dell'uomo con l'acqua, vista quale elemento di trasporto e comunicazione;
- Ragionare sulla mobilità di un tempo, priva di motore, il rapporto fra l'attività economica di navigazione di ieri e oggi e gli effetti dell'organizzazione del trasporto di merci e persone sull'inquinamento di acqua e aria.



Scuola primaria (classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).

Scuola secondaria di 1° grado

Scuola secondaria di 2° grado



L'uscita didattica, della durata di 4 ore, prevede il seguente programma:

a) Imbarco a Monselice e navigazione, con guida, sul Canale Battaglia fino a Battaglia Terme.

b) Sbarco e visita guidata al Museo della Navigazione Fluviale.

c) Accompagnamento lungo il Borgo fluviale di Battaglia Terme (uno dei maggiori porti interni) con guida, fino al parco INPS.

È possibile invertire l'ordine del programma, iniziando con la visita al Museo e terminando con la navigazione da Battaglia Terme a Monselice.



Minimo 2 classi, massimo 70 passeggeri.

È a carico della scuola il trasporto delle classi a Monselice o Battaglia Terme presso il punto d'incontro.





## A.C.Q.U.A. L'acqua tra locale e globale



Bene comune dell'umanità, fondamentale e insostituibile fonte per la vita, l'acqua è una risorsa preziosa e un diritto umano. A causa dell'eccessivo sfruttamento delle falde acquifere e dei fiumi da parte dell'uomo, nonché del degrado causato dall'inquinamento, l'acqua, pur essendo una risorsa rinnovabile, sta diventando una risorsa limitata. L'acqua dolce e potabile è un bene sempre più raro e assume così la forma di un bisogno, di una merce, da poter vendere o comprare sul mercato. Quale sarà il prezzo della sete?

Educare alla consapevolezza che l'acqua è un bene insostituibile, riflettere sull'emergenza idrica sia nel contesto locale che nei Paesi del Sud del mondo, sono gli obiettivi principali che il percorso si propone di affrontare.

Attraverso un approccio attivo e partecipato, il laboratorio si avvarrà del supporto di giochi di ruolo e di simulazione, filmati, DVD, CD-ROM, diapositive e proiezioni di Power Point. Si svolgeranno lavori di gruppo per discussione di tematiche e la condivisione di idee.



- Riflettere sulle diverse modalità di utilizzo della risorsa idrica e prendere coscienza dell'uso quotidiano dell'acqua.
- Condurre gli studenti alla conoscenza del problema della gestione sociale, economica e politica della risorsa acqua.
- Contribuire alla creazione di un approccio responsabile individuale e collettivo nei confronti dell'acqua.
- Promuovere comportamenti di attenzione e rispetto per il bene comune "acqua" e per l'ambiente in generale.



Scuola secondaria di 2° grado.



Tre incontri della durata di due ore ciascuno.

Il laboratorio dovrà essere preceduto da un incontro preliminare tra il formatore e il docente.



È richiesto l'utilizzo di un pc con videoproiettore o di una Lim.



## Un orto... in terrazza!

### PIANTE AROMATICHE E PROFUMI DELLA TERRA



Attraverso un gioco di riconoscimento olfattivo degli aromi più comuni usati in cucina (basilico, salvia, rosmarino e menta) e in giardino (lavanda, gelsomino), si cercherà di coglierne la peculiarità, capirne l'uso e osservare l'aspetto delle piante da cui proviene. Poi, divisi in piccoli gruppi, i bambini procederanno alla semina e al trapianto di piccole piantine aromatiche in vasi (ottenuti con materiali di recupero).

Nell'incontro successivo si osserveranno i progressi di crescita delle piante. Inoltre per i bambini più piccoli, verrà realizzato un libro olfattivo (il quaderno dei "profumi della terra") su cui ciascuno disegnerà o incollerà un disegno che rappresenti la pianta aromatica preferita. Mentre per i bambini più grandi, verrà creata una piccola compostiera con una cassetta di legno e alcuni scarti alimentari, offrendo altri spunti per proseguire l'attività dell'orto (moltiplicazione per talea, trapianto dal vaso al giardino, uso in cucina delle erbe aromatiche).



- Imparare a conoscere e riconoscere gli odori, i colori e i sapori delle più comuni piante aromatiche usate in cucina, valorizzando la grande capacità olfattiva dei bambini.
- Familiarizzare con le piccole pratiche di coltura in casa.
- Introdurre i concetti di rispetto della stagionalità e dei cicli della terra.



Scuola dell'infanzia (4 e 5 anni).  
Scuola primaria.



Due incontri

- di un'ora e mezza ciascuno (scuola dell'infanzia)
- di due ore ciascuno (scuola primaria).



## Verdura comanda color!

### IL POTERE DEI COLORI DI FRUTTA E VERDURA



Lo scopo del laboratorio è di stimolare i bambini ad una percezione più attenta di profumi, sapori, colori e forme della natura e dei frutti della terra.

Tramite un gioco di riconoscimento sensoriale di varie tipologie di frutta e verdura e di altri alimenti (caffè, zucchero, cioccolato, pane, ...) o sapone, borotalco e di elementi presenti in natura (foglie, resina, terra, ...) i bambini saranno stimolati ad utilizzare un solo "senso" alla volta e manipolare, annusare, assaggiare, ed infine ad osservare ciò che hanno "sperimentato".

Verrà lasciato lo spazio e il tempo ai bambini di esprimere le loro preferenze, per poi introdurre, attraverso la narrazione di un breve racconto, il concetto delle stagioni, della ciclicità e del rispetto dei ritmi della natura.

Con un semplice gioco sui colori di frutta e verdura, verrà affrontato il tema del valore nutrizionale dei fitonutrienti in essi contenuti e sull'importanza che hanno nell'alimentazione quotidiana.

Verranno creati poi insieme ai bambini colori con le verdure (spinaci, rape, zucca, cavolo), manipolandole e schiacciandole per estrarne il colore, con cui poi si andrà a disegnare un'opera collettiva o singoli disegni.



- Saper conoscere e riconoscere i colori, i profumi e i sapori degli ortaggi e della frutta attraverso l'uso dei sensi.
- Valorizzare l'importanza dei colori di frutta e verdura per una corretta scelta alimentare.
- Promuovere il rispetto della stagionalità come pratica di tutela ambientale, il recupero di frutta e verdura di scarto per creare colori per dipingere.



Scuola dell'infanzia.  
Scuola primaria.



Due incontri di due ore ciascuno.



## Orto in bottiglia

### NELLA BOTTIGLIA PICCOLA C'È L'ORTO BUONO



Il laboratorio consente di apprezzare l'importanza degli oggetti considerati di scarto e dimostrare nella pratica come sia possibile trasformarli in risorse: riutilizzando in modo creativo e divertente delle bottiglie di plastica si andrà a creare un "orticello" con semi di verdure di stagione.

Primo incontro - Dopo una breve presentazione del percorso e un'introduzione ai rifiuti, alla sostenibilità, al riuso, al rapporto con il cibo e alla sua provenienza... si passerà all'osservazione di un oggetto con altri occhi per dargli nuova forma, trasformando una bottiglia di plastica in un "vaso a riserva di acqua". Seguirà poi l'attività, anche sensoriale, della manipolazione del terriccio, riempimento del "vaso", scelta dei semi e semina. Il compito per i bambini, fino all'incontro successivo, sarà quello di annaffiare i semi, curarne lo stato e raccogliere alcuni concimi naturali (bucce di frutta, fondi di caffè, foglie secche) da aggiungere e mescolare alla terra.

Secondo incontro - Da svilupparsi un mese dopo l'incontro precedente. Attraverso delle attività (giochi di ruolo o sensoriali) si affronteranno le seguenti tematiche: promuovere il rispetto della stagionalità dei prodotti alimentari come pratica di sana alimentazione e di tutela ambientale, familiarizzare con piccole pratiche di coltura... Fase poi fondamentale del laboratorio sarà l'osservazione dei progressi di crescita di ciascuna pianta, rilevando quanto le condizioni climatiche ed ambientali siano importanti, con passaggio finale del trapianto delle piante che sono nate.



- Introdurre il tema del riciclo e riutilizzo per cercare di capire che solo una corretta educazione ambientale riguardo ai problemi connessi allo sfrenato consumismo, permetterà di passare dalla cultura "dell'usa e getta" a quella di riduzione dei rifiuti.
- Far conoscere ai bambini le varie fasi della vita delle piante alimentari e contemporaneamente informarli su tutto ciò che le riguarda: la provenienza, le esigenze, l'importanza che rivestono nella nostra alimentazione, l'uso che l'uomo ne ha fatto in passato, il modo di cucinarle, ...



Scuola primaria.



Due incontri da due ore ciascuno, a distanza di un mese l'uno dall'altro.



Si richiede di distanziare gli incontri un mese l'uno dall'altro per dare la possibilità ai semi di svilupparsi e fare in modo che i bambini si prendano cura delle loro piante.



## Quattro stagioni, mille frutti

### IL CICLO DELLE STAGIONI



Si inizierà con un gioco di riconoscimento sensoriale di varie tipologie di frutta e verdura, “la scatola magica”, in cui i bambini saranno chiamati a manipolare, annusare ed assaggiare, ed infine ad osservare diverse specie di ortaggi.

L'importanza di seguire un'alimentazione sana e di qualità e di salvaguardare l'ambiente attraverso coltivazioni di stagione, sarà introdotta:

- per le classi della scuola dell'infanzia, attraverso una lettura animata, in cui i bambini saranno invitati a partecipare per immedesimarsi nei protagonisti del racconto. La costruzione collettiva dei 4 mandala delle stagioni da appendere in classe (collage di oggetti, conservati anche dal primo gioco, ritagli e disegni), concluderà l'attività;
- per le classi della scuola primaria e della scuola secondaria di 1° grado, attraverso la “ruota della stagionalità” nella quale verrà collocata frutta e verdura nella stagione corrispondente. Si otterranno così le informazioni necessarie alla creazione collettiva di un “Calendario Stagionale” che permetterà ai ragazzi di fissare informazioni e contenuti sui concetti introdotti (ciclicità, stagionalità, biodiversità, caratteristiche del prodotto biologico e di quello convenzionale, modalità di produzione e consumo dei prodotti ortofrutticoli).



- Familiarizzare con il ciclo delle stagioni.
- Conoscere e riconoscere i profumi, i colori e i sapori delle quattro stagioni.
- Promuovere il rispetto della stagionalità dei prodotti alimentari come pratica di sana alimentazione e di tutela ambientale.
- Promuovere il consumo di frutta e verdura.
- Verificare le differenze tra la produzione biologica ed intensiva di frutta e verdura.



Scuola dell'infanzia.  
Scuola primaria.  
Scuola secondaria di 1° grado.



Due incontri da due ore ciascuno



## Le piante officinali e alimurgiche



Un tempo la campagna era un luogo importante, ricco di materie prime... adesso è considerata un'area periferica, marginale talvolta pericolosa. Poche persone oggi, soprattutto in città, conoscono le piante e il ruolo che hanno avuto in passato, nel superare i momenti di grandi crisi economica. Eppure, in città, nei luoghi più insospettati, troviamo una grande varietà di piante ad uso officinale o alimurgico. Sulle antiche mura di Padova ad esempio troviamo la pianta di capperi, ampiamente utilizzata nella cucina italiana, così come la parietaria che un tempo veniva utilizzata in infusione per lenire la tosse... Andare a visitare i luoghi insospettati di "incolto urbano" può essere dunque una grande scoperta di biodiversità e ricchezza naturale. Conoscere le piante officinali e alimurgiche è l'aggancio per riappropriarsi delle proprie tradizioni, andare alla ricerca delle "erbe di campo" e comprenderne gli utilizzi significa riscoprire antichi saperi e sapori italiani e padovani.

Il progetto è diviso in due incontri:

- lezione con riconoscimento delle principali specie alimurgiche patavine
- passeggiata alla scoperta del territorio dietro casa (giardino scuola, parco, argine, area abbandonata) e delle piante che vi crescono.

Al termine del laboratorio gli alunni scriveranno un ricettario per comprendere usi e costumi delle piante osservate.



- Favorire la conoscenza delle aree più "degradate" della città.
- Osservare e investigare la natura dietro casa.
- Comprendere l'importanza e l'utilizzo delle piante dal punto di vista alimentare e officinale.
- Riscoprire le tradizioni del passato come chiave di lettura per preservare il futuro.



Scuola primaria (classi 4<sup>e</sup> e 5<sup>e</sup>).  
Scuola secondaria di 1<sup>o</sup> grado.



Due incontri da due ore ciascuno.



È richiesto l'utilizzo di una Lim.



## Merenda o merendina?

### PROMOZIONE DI SANE E CORRETTE ABITUDINI ALIMENTARI

Dopo una breve narrazione di una storia legata al momento della merenda, gli studenti verranno stimolati ad evocare eventi ed emozioni positive e negative sullo stesso tema, esplicitando gusti e preferenze.

Le attività successive saranno poi diversificate a seconda del grado scolastico.

- Scuola dell'infanzia - Attraverso il gioco della "buona spesa", i bambini divisi per gruppi faranno la spesa al supermercato degli ingredienti necessari per fare una "buona merenda", che come piccoli cuochi prepareranno nel secondo incontro (biscotti, torta, ... da concordare prima con l'insegnante).
- Scuola primaria - Attraverso l'analisi di alcune pubblicità si affronterà la funzione della merenda dal punto di vista sociale e alimentare. Lettura del contenuto di etichette, sigle, abbreviazioni e termini tecnici. Differenze tra la merenda artigianale e quella industriale confezionata (merendina), per poter poi creare una sorta di "vademecum della merenda" ad uso della classe. Nel secondo incontro, stimolati dalla lettura di un brano tratto dal "Mago di Oz", i bambini dovranno creare ciascuno una loro merenda da appendere sull'"albero delle merende".
- Scuola secondaria di 1° grado: Attraverso l'analisi di alcune pubblicità si affronterà la funzione della merenda, non solo dal punto di vista sociale, ma anche da quello alimentare. Lettura del contenuto di etichette, sigle, abbreviazioni e termini tecnici. I ragazzi, divisi per gruppi cercheranno quindi di sintetizzare con dei collage l'immagine della merenda, sia quella che giunge dai canali della comunicazione, sia quella che corrisponde ai contenuti nutritivi deducibili dalla lettura dell'etichetta. In un secondo momento si cercherà di approfondire la lettura dell'etichetta soffermandosi sulla provenienza, la produzione, l'imballaggio e lo smaltimento. I ragazzi, divisi in due gruppi, verranno invitati ad effettuare un confronto tra un "percorso" artigianale e uno industriale, considerando, di ciascun profilo, pro e contro.



- Comprendere il valore sociale e culturale della merenda come momento di aggregazione e comunicazione.
- Imparare a leggere le informazioni contenute nelle confezioni alimentari, in particolare di snacks e merendine.
- Comprendere il valore (o il disvalore) nutrizionale di questi prodotti alimentari, per poter scegliere indipendentemente dai messaggi pubblicitari.
- Considerare l'impatto ambientale determinato dal tipo di produzione, dalla qualità e provenienza degli ingredienti e dallo smaltimento di confezioni ed imballaggi.



Scuola dell'infanzia (4 e 5 anni).

Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.



Due incontri da due ore ciascuno.





## Viaggio nel clima in 80 piatti

Per la prima volta nella storia delle società umane sul Pianeta convivono obesità e denutrizione, spreco e penuria di cibo. Nel prossimo futuro, il cambiamento climatico (punta dell'iceberg dei cambiamenti ambientali globali) aggraverà la sicurezza alimentare e determinerà notevoli cambiamenti anche nelle abitudini alimentari.

Il percorso si articola in 2 incontri.

1° incontro: dalla produzione agricola alla gestione dei rifiuti, ogni processo della filiera del cibo ha un impatto rilevante sulle emissioni di gas serra e sulle modificazioni di uso del suolo e quindi sul cambiamento climatico e sul consumo delle risorse naturali. Si parlerà inoltre di altri fenomeni (surriscaldamento globale, desertificazione, riduzione delle fonti idriche potabili, alluvioni ed incendi) che creano un'intensificazione dei processi migratori.

2° incontro: Quali possibili soluzioni? Agricoltura, allevamenti e pesca non intensivi, senza l'utilizzo di fertilizzanti, antiparassitari o antibiotici. Sostenere le piccole comunità di agricoltori, allevatori e pescatori come viene proposto dai principi del Commercio Equo e Solidale. Infine ridurre gli sprechi, seguendo un'alimentazione sana con prodotti locali, tra cui più legumi, verdura, frutta e cereali e meno carne, uova e latticini, anche per prevenire l'obesità, spesso dovuta al consumo smodato, qui nel Nord del mondo, del cosiddetto "cibo spazzatura".



- Riflettere su ciò che mangiamo non solo in termini salutistici, ma anche etici ed ambientali.
- Comprendere come le nostre abitudini di consumatori possano avere una forte ricaduta sull'ambiente e sulle vite dei lavoratori.
- Offrire esempi di stili di vita più sobri e sostenibili, anche in un'ottica di riduzione degli sprechi.
- Preferire una dieta sana, varia ed equilibrata.



Scuola secondaria di 1° grado.  
Scuola secondaria di 2° grado.



Due incontri da due ore ciascuno.



È richiesto l'utilizzo di una Lim.



## Il cibo siamo noi

### LA SOSTENIBILITÀ NEL PIATTO

Il cibo è un sistema costituito da diverse dimensioni tra loro strettamente correlate:

- cibo e natura: la biodiversità biologica e alimentare, le risorse e la loro gestione, la terra bene comune.
- cibo e uomo: dai diritti umani agli aspetti culturali e sociali del cibo. Fame, denutrizione e malnutrizione.
- cibo e scelte: i consumi alimentari, gli stili di vita e la sostenibilità ambientale.
- cosa c'entra questo con me?: il “vademecum del consumo critico e responsabile” e le azioni possibili nel quotidiano per contribuire alla sovranità alimentare e alla sostenibilità.

Il percorso si articola in tre incontri.



Primo incontro: ogni studente proverà a definire la parola “cibo”, successivamente i temi del laboratorio verranno sviluppati attraverso dei giochi, diversi a seconda del grado scolastico.

Secondo incontro: i ragazzi verranno introdotti al tema del diritto al cibo attraverso “il gioco dei biscotti”, utile a riflettere sull’ingiusta distribuzione di cibo e ricchezza.

Terzo incontro: le scelte alimentari personali e quotidiane e la loro relazione con l’accesso al cibo nel sud del mondo. Verrà proposto il “gioco degli schieramenti”, per consentire ai ragazzi di ragionare su alcune affermazioni sul cibo. Si prenderà poi visione di un video che tratta il tema delle relazioni tra consumo critico, scelte consapevoli e sostenibili, filiera corta e sovranità alimentare.

L’attività conclusiva sarà l’ideazione di uno slogan per immagini (scuola primaria) oppure la creazione partecipata per parole e immagini, del “vademecum del consumo critico” (scuola secondaria).



- Approfondire il concetto di biodiversità, delle trasformazioni nel territorio locale e globale e dell’effettiva riduzione della varietà delle specie viventi.
- Riflettere sugli squilibri tra nord e sud del mondo nell’ambito dell’accesso al cibo.
- Sensibilizzare sulle cause di fame o sotto-nutrizione e dello spreco di cibo.
- Accrescere la coscienza ambientale e sociale, valorizzare l’importanza delle scelte individuali e quotidiane, incoraggiare l’assunzione di comportamenti responsabili
- Sperimentare tecniche di apprendimento di tipo cooperativo.



Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.



Tre incontri di due ore ciascuno.



È richiesta la Lim. Comunicare preventivamente allergie o intolleranze alimentari, dato che nel corso dell’attività è previsto l’assaggio di biscotti, taralli o gallette di riso.



## Piccoli passi per un'alimentazione e un'agricoltura sostenibili



L'Agenda ONU 2030 per uno sviluppo sostenibile si pone come obiettivo 2 quello di porre fine alla fame nel mondo, realizzare la sicurezza alimentare e una migliore nutrizione, promuovendo l'agricoltura sostenibile. Questo macro-obiettivo viene declinato in una serie di sotto-obiettivi pratici da raggiungere entro il 2030 che verranno analizzati con i ragazzi.

Il laboratorio affronta il tema dei sistemi di produzione alimentare sostenibili, analizzando, attraverso video e dibattito guidato, quali possono essere le pratiche agricole che aumentino la produttività e la produzione ma che al tempo stesso aiutino a mantenere gli ecosistemi (obiettivo 2.4). Verrà approfondita la questione della diversità genetica di semi, piante coltivate e animali da allevamento e domestici e le loro specie selvatiche affini, sottolineando l'importanza delle risorse genetiche (obiettivo 2.5) per la sicurezza alimentare internazionale.



- Conoscere gli obiettivi dell'ONU in merito alla produzione alimentare e alla sconfitta della fame nel mondo.
- Conoscere metodi innovativi di produzione del cibo, più sostenibili per l'uomo e per l'ambiente.
- Immaginare nuovi stili di vita e imparare ad affrontare scelte più consapevoli.



Scuola secondaria di 1° grado.  
Scuola secondaria di 2° grado.



Due incontri di due ore ciascuno.



## Gustavo

### LETTURA ANIMATA



“Gu-stavo” è la storia di un undicenne alle prese con il suo primo amore, che tenterà di conquistare vincendo il concorso indetto dalla scuola: “La settimana della salute e dell’alimentazione corretta”.

Il lavoro mira, con tono scherzoso e linguaggio semplice, a diffondere conoscenze di stili alimentari corretti e a sensibilizzare al diritto al cibo, alla lotta allo spreco e al ruolo del recupero alimentare nel contrasto all’impoverimento.

Legando i piccoli problemi di Gustavo ai grandi problemi del pianeta, si cerca di stimolare i processi di identificazione da parte del giovane pubblico e far loro vivere con maggiore empatia la ricerca di soluzioni.



- Riflettere sui diversi tipi di cibo, sulla loro storia e sull’importanza della biodiversità.
- Esplorare la geografia dei cibi e il loro legame con le varie culture del mondo.
- Imparare a conoscere il proprio territorio, le tradizioni alimentari, la stagionalità di frutta e verdura
- Acquisire consapevolezza delle emozioni e dei sentimenti collegati al cibo
- Diventare soggetti attivi delle proprie scelte alimentari



Scuola primaria (classi 4<sup>e</sup> e 5<sup>e</sup>).

Scuola secondaria di 1° grado (classi 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>).



Lo spettacolo ha una durata di 2 ore circa.



Se possibile, programmare l’attività in modo che le due ore dell’incontro siano consecutive e non interrotte da intervalli di ricreazione. È necessaria un’aula grande senza banchi.



## Biodiversità in città



L'urbanizzazione è un fenomeno che sta mettendo a dura prova la natura e i suoi equilibri. È importante preservare i “polmoni verdi” in città, siano essi giardini, parchi o argini. Quali sono gli animali piccoli e grandi con cui conviviamo senza esserne coscienti? Quali sono le piante tipiche del nostro territorio? Quali le relazioni che ci sono tra gli esseri viventi? Scoprire la biodiversità in città è il primo passo per imparare a prendersi cura della natura che sempre di più subisce minacce da parte dell'uomo.

1° incontro: gli animali e delle piante che vivono a Padova e dintorni. Attraverso un gioco e delle attività pratiche gli alunni conosceranno la natura attraverso i sensi: impareranno a riconoscere alcune piante di città, ne osserveranno le forme e i colori; impareranno ad ascoltare e a osservare gli uccelli, anche quelli più schivi; accarezzeranno degli esemplari di uccelli e animali imbalsamati per scoprire il ruolo di piume e pelliccia ed infine gusteranno qualche prodotto che la natura è capace di donare all'uomo.

2° incontro: ogni studente realizzerà una casetta nido per uccelli o bug hotel per gli insetti, utilizzando materiali di riciclo per i bambini più piccoli oppure con il traforo per gli alunni più grandi. Gli alunni verranno invitati non solo a realizzare la loro piccola installazione ma anche a posizionarla nel luogo che riterranno più proficuo per la salvaguardia della biodiversità.



- Imparare ad osservare e conoscere l'ambiente in città.
- Sviluppare l'apprendimento agli elementi naturali attraverso esperienze sensoriali.
- Capire perché è importante preservare la biodiversità in città e conoscere il ruolo dell'uomo per la sua conservazione.



Scuola dell'infanzia (5 anni).  
Scuola primaria.  
Scuola secondaria di 1° grado.



Due incontri di due ore.



Si richiede l'utilizzo della Lim



## L'ecosistema della golena



Ambiente ed Ecologia (dal greco oikos = casa + logos = studio, “scienza che studia le relazioni con l’ambiente”): due concetti da indagare attraverso un percorso florofaunistico all’interno dei due ettari della golena paleoalveare del Parco, per scoprire il riccio, la volpe, la lepre e il pioppo bianco, l’olmo, il gelso, la quercia, il sambuco...



- Trasmettere l’importanza dell’equilibrio fra Ecologia ed Economia come elemento fondamentale per salvaguardare le aspirazioni delle generazioni future.
- Imparare a riconoscere i segni della presenza della fauna, avifauna e flora della golena.
- Saper individuare le principali specie arboree e la loro utilità per le attività umane e per l’equilibrio ecologico.
- Trasmettere il concetto della cura del territorio e del paesaggio attraverso la scoperta dell’ambiente golenale del fiume.



Scuole dell’infanzia.  
Scuole primarie.  
Scuole secondarie di primo grado.



Un percorso di quattro ore.



## Biodiversi-gioco



Con questo laboratorio, i bambini scopriranno la diversità delle forme di vita di un ambiente naturale vicino a loro, attraverso un gioco che li coinvolgerà direttamente e ne stimolerà curiosità e fantasia.

Il gioco-quiz simulerà un habitat tipico del nostro territorio. Mescolando così le loro conoscenze con nuove e stimolanti informazioni, imparando quali sono le relazioni che esistono tra gli esseri viventi e l'importanza della biodiversità. Completeranno e coloreranno, infine, un cartellone che rappresenterà l'habitat del gioco.



- Introdurre il tema della biodiversità, soffermandosi sull'importanza della sua preservazione.
- Comprendere le interazioni tra esseri viventi e tra uomo e animali.
- Stimolare la capacità di correlazione e la creatività.



Scuola primaria (classi 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>).



Un incontro di due ore





## Biodiversità in città e birdgardening



La città è ormai diventata la casa di molte specie animali, alcune più visibili, altre meno. Esistono però delle semplici tecniche per avvicinare alle nostre case, ai balconi o ai giardini di casa e di scuola gli animali che vivono intorno a noi.

Attraverso immagini e schede didattiche si conosceranno alcuni animali delle varie classi che si possono osservare più o meno facilmente intorno alle nostre case.

Nella seconda parte verranno insegnate ai bambini delle semplici tecniche secondo il principio del birdgarden inglese per rendere più accogliente il proprio giardino di casa o scolastico e attirare uccellini, ricci e farfalle. Alcune tecniche verranno messe in pratica, come la costruzione di mangiatoie per gli uccelli o la messa a dimora di piante per attirare le farfalle.



- Conoscere la biodiversità animale che vive intorno a noi in città.
- Imparare e mettere in pratica alcune tecniche per aiutare i piccoli animali e poterli osservare vicino a noi.



Scuola primaria (classi 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>).



Due incontri di due ore ciascuno



## A scuola di biodiversità



Biodiversità è una parola nota, ma i ragazzi spesso non ne conoscono il vero significato e soprattutto il suo senso più profondo. La biodiversità è qualcosa che non riguarda solo l'ambito naturalistico, ma è un concetto che ha delle rilevanti valenze e connessioni con la nostra vita quotidiana, la nostra alimentazione, la nostra salute.

I ragazzi saranno accompagnati alla comprensione del significato e dell'importanza della biodiversità partendo da un gioco di ruolo ambientato in un territorio immaginario ma ad essi vicino, che riprodurrà la realtà. Attraverso l'emergere di una serie di problematiche ambientali i ragazzi si troveranno, dopo averne identificato le cause, a dover ragionare sulle criticità e individuarne le possibili soluzioni.



- Comprendere il significato della parola biodiversità e l'importanza della sua conservazione non solo a fini naturalistici, ma anche per l'uomo.
- Analizzare le relazioni esistenti tra esseri viventi animali e vegetali e comprenderanno l'importanza della biodiversità per il mantenimento e la conservazione delle risorse alimentari.



Scuola secondaria di 1° grado.  
Scuola secondaria di 2° grado.



Un incontro di circa tre ore.



## Pipistrelli in città



I Chirotteri, comunemente chiamati pipistrelli, sono dei mammiferi che condividono con noi gli spazi delle nostre città. Le specie che vivono nel nostro territorio si nutrono di insetti, la loro presenza rappresenta un passo verso la lotta biologica integrata verso le fastidiose zanzare.

Mediante l'utilizzo di schede e con l'utilizzo di supporto audiovisivo, saranno analizzati i principali aspetti morfologici delle specie più caratteristiche esistenti, dai microchirotteri ai megachirotteri, il ciclo biologico che caratterizza un anno di vita dei pipistrelli, la modalità di emissione degli ultrasuoni che gli permettano di "vedere" con le orecchie, il processo di evoluzione delle mani ad ala. Gli alunni, con l'aiuto del tecnico, potranno comprendere perché vivono a testa in giù e soprattutto cosa fare quando si incontra un pipistrello o se un esemplare entra nelle nostre case. Attraverso uno strumento specifico si mostrerà ai bambini come anche noi, con un piccolo stratagemma, possiamo sentire la voce dei pipistrelli.



- Comprendere come questi esemplari siano un anello importante nel nostro ecosistema urbano.
- Comprendere come salvaguardando essi assicuriamo un ambiente salubre nel nostro territorio.
- Riabilitare una specie minacciata da credenze e superstizioni popolari.



Scuola primaria (classi 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>).



Un incontro di due ore.



## Io, il cibo e il territorio

### BIODIVERSITÀ BIOLOGICA E ALIMENTARE



Nel corso del laboratorio si andrà ad affrontare il tema della biodiversità attraverso un gioco di ruolo che permetterà ai bambini di cogliere la connessione e interdipendenza tra territorio, ambiente, clima, animali e vegetali, patrimonio inestimabile della terra che permette l'esistenza della vita in ogni sua forma.

I bambini verranno incoraggiati, attraverso la creazione di un cartellone che rappresenti tali legami, a capire l'importanza del ruolo delle azioni umane. Affrontando il tema dell'impronta ecologica, i bambini noteranno come le scelte alimentari abbiano una grande importanza sul peso dell'impronta, e proveranno a immaginare quali azioni, a partire dai piccoli gesti quotidiani, si possano compiere per la salvaguardia della biodiversità e per la conseguente riduzione dell'impatto ambientale del loro stile di vita.

Il tema della biodiversità agro-alimentare verrà approfondito nel secondo incontro, tramite un gioco di gruppo in cui emergeranno la molteplicità e la varietà alimentare, legate a gusti, preferenze, abitudini e tradizioni, ma anche a disponibilità e scelte produttive.

La riflessione finale su agricoltura e allevamenti biologici e convenzionali porterà alla considerazione che la tutela di ambiente, territorio e salute di ogni essere vivente è legata al rispetto dei cicli e delle risorse naturali.



- Affrontare e capire il concetto di biodiversità e la stretta relazione che essa ha con l'uomo.
- Stimolare la riflessione sull'incidenza delle azioni dell'uomo sullo sviluppo o sulla perdita di biodiversità.
- Incoraggiare la riflessione sull'importanza della biodiversità alimentare (agrobiodiversità) come parte integrante e inscindibile della biodiversità biologica.
- Favorire l'acquisizione di norme comportamentali per una corretta relazione con il cibo e il territorio.
- Introdurre il concetto di "biologico" in ogni sua declinazione.



Scuola primaria.  
Scuola secondaria di 1° grado.



Due incontri di due ore.



## Gli ecosceriffi e la rivincita delle coccinelle



Il racconto come dimensione attraverso la quale raggiungere la sensibilità dei più piccoli. Inizia l'avventura e, attraverso l'esplorazione del protagonista, esattamente uno come loro, cresce la consapevolezza del fatto che ognuno di noi può fare la propria parte per rispettare e rendere migliore il mondo in cui viviamo.

**Prima fase:** si stimolano i bambini a definire cosa sono per loro ambiente e natura, cos'è naturale e cos'è artificiale, a riflettere sulla relazione tra uomo e ambiente, a riconoscere che l'impatto delle attività antropiche (inquinamento, rifiuti, emissioni, ecc.) può cambiare se siamo disposti a rivedere il nostro comportamento adottando alcune semplici nuove regole.

**Seconda fase:** una volta presa coscienza della situazione ambientale su cui è urgente intervenire, si responsabilizzano i bambini nominandoli Ecosceriffi con la paletta bifronte (verde e rosso) da loro stessi realizzata. Ai bambini sarà raccontata una storia, il cui filo conduttore è rappresentato dalle coccinelle, insetti particolarmente sensibili all'inquinamento. Durante il racconto gli Ecosceriffi dovranno segnalare tutti i comportamenti negativi del protagonista che provocano la scomparsa delle coccinelle. Dovranno quindi rielaborare la storia con comportamenti da "paletta verde" in modo da aiutare le coccinelle a "salvare la terra".



- Stimolare una relazione più stretta con l'ambiente che ci circonda.
- Contribuire al cambiamento del comportamento quotidiano in relazione all'utilizzo di energia, risorse, acqua.
- Accrescere la fiducia nelle proprie capacità di agire sul mondo degli adulti.



Scuola primaria (classi 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).



Un incontro di due ore



Lim o pc portatile e videoproiettore, colori, fogli di carta, forbici, colla, bastoncini di legno, schede di lavoro, scenografia di supporto al racconto.



## Api e biomonitoraggio



Il laboratorio si propone di far conoscere il mondo delle api e la loro importante funzione di sentinelle ambientali.

Verranno approfondite le conoscenze sui diversi aspetti di questo straordinario e metodico insetto qual è l'ape, capace di rivelare la qualità dell'aria che respiriamo e del cibo che mangiamo. Gli studenti verranno condotti alla conoscenza della vita delle api, attraverso giochi didattici, esperienze di laboratorio e osservazione diretta delle arnie in completa sicurezza, si potrà così osservare da vicino le api grazie al telaio espositivo che permetterà di capire come si muovono normalmente all'interno dei loro spazi.

Tematiche trattate:

- la storia dell'apicoltura;
- i prodotti dell'alveare: non solo miele;
- l'ape come anello fondamentale della catena biologica;
- l'ape come sensore della qualità del territorio;
- l'ape come bioindicatore: analisi degli inquinanti nei prodotti dell'alveare.



- Fornire ampie e nuove informazioni sulla vita delle api, riguardanti la loro struttura gerarchica e lo sviluppo dei ruoli all'interno dell'alveare.
- Trasmettere il concetto del rapporto tra l'ape e l'uomo.
- Individuare la funzione dell'ape come sentinella ambientale e come sensore viaggiante capace di mettere in evidenza gli inquinanti di un territorio di 1,5 Km di raggio.



Scuola dell'infanzia.

Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.



La visita al parco delle Energie Rinnovabili dura quattro ore, dalle 9.00 alle 13.00.



Le attività e il grado di approfondimento variano in funzione del grado scolastico.

Il Parco delle Energie Rinnovabili in Lungargine Rovetta è accessibile ai disabili.

Il trasporto è a carico della scuola.

L'equipaggiamento consigliato prevede scarpe chiuse e cappellino. In caso di pioggia: scarponcini e scarpe di ricambio, cappellino e giacca a vento



## Api in città



Le api di città sono delle vere e proprie sentinelle della qualità ambientale urbana: la loro presenza assicura l'impollinazione, cioè la riproduzione di molte delle piante. Queste a sua volta costituiscono la base alimentare di molti esseri viventi, fra i quali l'essere umano.

Le piante inoltre garantiscono la rigenerazione dell'aria che respiriamo.

L'azione delle api è pertanto vitale per l'essere umano e la loro presenza in città indica l'assenza di concentrazioni di inquinanti e la presenza di una flora diversificata.

Le piante in città offrono ombra nelle calde giornate assolate, protezione dal vento, parchi ricchi di fioriture, un piacevole e rilassante paesaggio. Grazie alle api.



Far conoscere il mondo degli insetti sociali di città, in particolare le api che vivono lungo le aste fluviali di Padova.



Scuole primarie (classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).

Scuole secondarie di 1° grado

Scuole secondarie di 2° grado



Uscita didattica della durata di 4 ore con esperto:

- navigazione del Canale Piovego a bordo della barca elettrica Delta Nova con partenza dal Parco Fistomba
- visita alla Barca delle Api e della flora e fauna fluviale
- visita all'area monumentale Cinquecentesca veneziana lungo il Piovego, nella quale si trovano trentennali alberi da frutta: essi offrono una fioritura cronologicamente differenziata che favorisce la stanzialità degli alveari e l'osservazione didattica delle api.



Minimo 2 classi, massimo 70 passeggeri

Sono a carico della scuola gli eventuali costi di trasporto per il raggiungimento del luogo di inizio dell'attività.





## Conoscere l'aria che respiriamo



Il laboratorio è volto ad integrare le attività di progetto sull'inquinamento dell'aria attraverso la visita ad una cabina di monitoraggio dell'aria in città.

Personale ARPAV potrà spiegare il funzionamento e gli inquinanti rilevati, oltre che le relazioni con i comportamenti dei singoli, in particolare quelli che riguardano la mobilità.



- Approfondire attraverso l'esperienza pratica la conoscenza sui fattori di pressione sull'aria: traffico veicolare, impianti di riscaldamento, ecc.
- Capire l'impatto sull'ambiente dei comportamenti individuali e collettivi.



Scuole secondarie di 1° grado.  
Scuole secondarie di 2° grado.



Un incontro di due ore.



Va tenuto presente che sarà necessario spostarsi da scuola per recarsi alla cabina di monitoraggio che è in città.



## Impara BC



Breve corso su manutenzione e utilizzo della bicicletta che unisce didattica e divertimento.

Primo incontro: riparazione della camera d'aria (smontare la ruota dalla bici e il copertone dalla ruota, togliere la camera d'aria, verificarne la foratura, eseguire la riparazione e rimontare il tutto). In questa fase con i ragazzi si discuteranno le loro abitudini (e delle loro famiglie) in tema di mobilità sostenibile e di modalità di spostamento in città, richiamando l'attenzione sulla possibilità di utilizzare la bicicletta più spesso possibile.

Secondo incontro: "bici-olimpiadi", gioco educativo basato su prove di abilità quali:

1. gara di lentezza (percorrere un tragitto nel più lungo tempo possibile senza mettere piede a terra);
2. ciclobandierina (gioco sulla conoscenza dei nomi dei vari componenti della bicicletta);
3. gara di riparazione di camere d'aria



- Promuovere l'importanza dell'uso della bicicletta
- Aumentare le capacità di autonomia nel riparare e regolare una bicicletta
- Favorire valori come la lentezza e la sicurezza



Scuola primaria (classi 5<sup>e</sup>).  
Scuola secondaria di 1° grado (classi 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>).



Due incontri di due ore ciascuno.



L'attività si svolge in aula, in palestra e nel giardino della scuola



## Abitare nel futuro



Percorso didattico e laboratoriale strutturato per far avvicinare i ragazzi ai principi della bioarchitettura attraverso un approccio sperimentale e coinvolgente. Si avrà modo, infatti, di conoscere gli antichi materiali da costruzione, le tecniche usate al tempo e le loro attuali applicazioni per realizzare abitazioni confortevoli, a basso impatto ambientale e ad alto valore dal punto di vista del risparmio energetico.

Durante il laboratorio gli alunni potranno conoscere direttamente e confrontare i diversi materiali realizzando in prima persona una muratura in argilla naturale con relativo isolamento in canapa, partendo dalla produzione concreta dei mattoni.



- Conoscere i principi generali della bioarchitettura e dell'abitare sostenibile.
- Riflettere sull'impatto delle scelte costruttive da un punto di vista ambientale, economico e sociale e sull'utilizzo delle risorse.
- Acquisire maggiore consapevolezza riguardo a scelte che coniugano una migliore qualità della vita con lo sviluppo sostenibile.



Scuole primarie.  
Scuole secondarie di 1° grado.



Un percorso di quattro ore (mezza giornata), oppure uno di sette ore (tutto il giorno).



Il Parco delle Energie Rinnovabili in Lungargine Rovetta è accessibile ai disabili.  
Il trasporto è a carico della scuola.  
Su richiesta degli insegnanti che aderiscono al progetto, possono essere forniti i materiali didattici per la preparazione delle lezioni in aula.



## Energia per la città ideale



Il Consiglio dei Ragazzi redige il “piano energetico” per la Città Ideale, per sfruttare le energie rinnovabili, tagliare gli sprechi, abbattere l’uso di energia fossile e ridurre le emissioni. Ed infine riflettere sull’applicazione di questi concetti: dalla biomassa all’energia eolica, dal solare termico al fotovoltaico.

Primo incontro: lettura di “Leonia”, tratta da “Le città invisibili” di Italo Calvino: città-simbolo della schizofrenia consumistica che consuma e spreca. Poi si mirerà a far familiarizzare bambini e ragazzi con:

- le diverse forme di energia (meccanica, termica, elettrica, ecc.)
- le possibili trasformazioni dell’energia (da meccanica ad elettrica, da termica a meccanica, ecc.)
- l’utilizzo delle fonti rinnovabili (solare, eolica, idroelettrica) in relazione alle potenzialità del territorio.

Secondo incontro: dopo aver preso coscienza della situazione ambientale su cui è urgente intervenire, si responsabilizzano i ragazzi nominandoli progettisti della loro città.

Attività di laboratorio manuale: pensare e progettare la città ideale.



- Suscitare un approccio critico su ambiente ed energia.
- Conoscere le risorse del territorio, contribuire a ridurre lo spreco e le emissioni.



Scuola primaria (classi 5<sup>e</sup>).  
Scuola secondaria di 1° grado (classi 3<sup>e</sup>).



Due incontri di due ore.



Lim o pc portatile e videoproiettore, schede di lavoro, carta, cartone e materiali di recupero.



## Sole, solo tu

### LETTURA ANIMATA



La lettura animata mette in scena il particolarissimo rapporto tra Dio e Uomo, uno crea e l'altro trasforma. Uomo in tremila anni fa del selvaggio e scomodissimo pianeta Terra un mondo efficiente, confortevole, moderno, semi-automatico... Ma a trasformare si consuma energia e le risorse a un certo punto cominciano a scarseggiare...

Uomo allora chiama in aiuto Dio il quale però non dà segni visibili

“Sole, solo tu” nasce da un progetto pensato per affrontare le tematiche relative ai problemi ambientali, in particolare connesse all'uso dell'energia e ai comportamenti adottati dagli alunni, sia in casa che a scuola.

La narrazione della storia e i giochi teatrali che si affronteranno dopo la lettura, saranno gli strumenti per stimolare negli alunni la riflessione e l'azione creativa.

Il procedimento adottato, sarà quello di:

- identificazione dei problemi;
- scomposizione in quadri teatrali;
- attuazione di giochi di drammatizzazione.



- Favorire un'attività esplorativa, coinvolgendo, oltre alla razionalità, anche la sfera affettiva ed emozionale.
- Sviluppare nei ragazzi una personale e spontanea creatività, favorendo la relazione espressiva tra pari, attraverso i giochi di drammatizzazione.
- Far crescere nei ragazzi la consapevolezza dell'importanza dei piccoli gesti quotidiani e dei comportamenti personali, per un consumo più critico, rispetto alle risorse ambientali.



Scuole primarie.



Un incontro di due ore.



Se possibile, programmare l'attività in modo che le due ore dell'incontro siano consecutive e non interrotte da intervalli di ricreazione. È necessaria un'aula grande senza banchi.



## Bioedilizia e certificazione energetica



Il laboratorio è la traduzione pratica del concetto di costruzione eco-sostenibile, simulando la costruzione di elementi architettonici in materiali naturali. Si vedranno le fasi di montaggio dei diversi componenti e si osserverà un'abitazione in edilizia biocompatibile (casa in argille e canapa). Grazie alle spiegazioni di esperti e alla visione del prototipo realizzato, si potranno capire il funzionamento della casa passiva, la tecnica costruttiva e l'uso dei materiali per la realizzazione di una casa naturale.



- Apprendimento delle tecniche costruttive della bioedilizia e illustrazione dei materiali naturali per la costruzione.
- Introduzione alla certificazione energetica per gli edifici con esempi pratici (solo per scuole secondarie).



Scuola primaria.  
Scuola secondaria di 1° grado.  
Scuola secondaria di 2° grado.



Un percorso di quattro ore.



## Entriamo nel mondo delle energie rinnovabili



Un percorso interattivo alla scoperta dei più moderni strumenti tecnologici e delle principali fonti e forme di energia alternativa, attraverso la visita guidata al Parco tematico sulle energie rinnovabili.

L'attività prevede la visita generale al Parco delle Energie Rinnovabili con una serie di approfondimenti tematici e di laboratori pratici.

Dopo l'accoglienza e la presentazione generale, il gruppo di studenti verrà condotto alla scoperta del fotovoltaico e dell'eolico, con la visita agli impianti fotovoltaici e alle pale presenti nel parco. A seconda dell'esigenza del docente e del grado scolastico dei ragazzi, si potrà proseguire con un laboratorio sperimentale oppure con un approfondimento tematico su uno dei due argomenti trattati.

Nella seconda parte della mattina si proporranno analoghe visite agli impianti di filiera per il trattamento delle biomasse e una tappa sull'idroelettrico, seguite – a scelta del docente – da un approfondimento specifico o un laboratorio sperimentale su uno di questi ultimi due temi.

Alcune attività didattiche si svolgeranno all'interno delle strutture ricettive del parco.



- Stimolare la curiosità verso le fonti di energia rinnovabile.
- Far capire quali siano le principali tipologie di energia alternativa e fornire una conoscenza di base su di esse, sui principi fisici che governano la materia e sull'utilizzo attuale di queste tecnologie.
- Familiarizzare con le macchine che producono energia dal sole, dal vento, dall'acqua e dalle biomasse.



Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.



La visita al parco dura quattro ore, dalle 9.00 alle 13.00.



Le attività e il grado di approfondimento variano in funzione del grado scolastico.

Il Parco delle Energie Rinnovabili in Lungargine Rovetta è accessibile ai disabili.

Il trasporto è a carico della scuola.

L'equipaggiamento consigliato prevede scarpe chiuse e cappellino. In caso di pioggia: scarponcini e scarpe di ricambio, cappellino e giacca a vento.





## Il risparmio energetico



Prima ancora di produrre energia pulita da fonti rinnovabili, c'è la necessità di ridurre i nostri consumi con intelligenza e fantasia. Il percorso unirà grandi tecnologie e piccoli esperimenti, lasciando segni concreti e subito applicabili a casa e a scuola. Dall'analisi di una nostra giornata tipo, si vedrà in che modo si possono limitare i consumi, dall'acqua per lavarsi i denti, alla luce a scuola, al riscaldamento a casa.



- Conoscere l'Energia e le tematiche inerenti il Risparmio Energetico.
- Imparare a rispettare l'ambiente e le sue risorse.
- Stimolare la fantasia e l'abilità manuale nell'individuazione di stili di vita più sostenibili per l'ambiente.
- Capire che le risorse a nostra disposizione (acqua, cibo, ossigeno) devono essere trattate con cura e rispetto perché tutti possano continuare a disporne.



Scuola dell'infanzia.  
Scuola primaria.  
Scuola secondaria di 1° grado.



Un incontro di quattro ore.



## Il mago del riciclo

Attività di mezza giornata sulla raccolta differenziata dei materiali cellulosici e sul riciclo della carta.

Il laboratorio è così articolato:



- Presentazione del mago: breve animazione da parte dell'operatore che si presenterà nelle vesti del personaggio fantastico.
- Narrazione della storia: il Mago narrerà una breve storia dedicata al tema (della carta o delle lattine).
- Animazione alla lettura: la storia verrà riassunta grazie ad un grande libro a fumetti, ed eventualmente accompagnata anche da chitarra e canzone.
- Laboratorio di manualità: ripercorrendo le fasi descritte nella storia, i bambini sperimenteranno la produzione o di fogli di carta riciclata o di piccoli pupazzi del Mago del Riciclo.

Il personaggio fantastico del Mago del Riciclo diventa sfondo integratore di proposte operative dedicate alla raccolta differenziata, proposte che poi possono continuare a svilupparsi in classe.



- Sensibilizzare alla raccolta differenziata.
- Evidenziare la relazione di causa-effetto che lega il consumo dei beni alla produzione dei rifiuti.
- Evidenziare la relazione di causa-effetto che lega il riciclo alla tutela dell'ambiente.



Scuola dell'infanzia (5 anni).



Un incontro di quattro ore.



Il laboratorio si svolgerà in aula con eventuale breve attività nel giardino /atrio della scuola.



## Nico e il lombrico



L'attività proposta tratta l'argomento dei rifiuti e della raccolta differenziata attraverso un approfondimento sul compostaggio domestico.

Il laboratorio sul tema della decomposizione delle sostanze organiche e del suolo, sarà così articolato:

- breve animazione da parte dell'operatore naturalista nelle vesti di un personaggio fantastico (un enorme e simpatico lombrico) con canzoni accompagnate da chitarra e filastrocche che descrivono il ciclo vitale del lombrico;
- approfondimento sulle catene alimentari del suolo e sul ruolo del lombrico nel compostaggio domestico;
- laboratorio di manualità con l'argilla.



- Sensibilizzare alla raccolta differenziata.
- Evidenziare la relazione di causa-effetto che lega il consumo dei beni (cibo) alla produzione dei rifiuti (umido).
- Evidenziare la relazione di causa-effetto che lega il riciclo alla tutela dell'ambiente.



Scuola dell'infanzia (5 anni).



Un incontro di tre ore.



Il laboratorio si svolgerà in aula con eventuale breve attività nel giardino /atrio della scuola.



## Dove lo metto



La raccolta differenziata è come un gioco che ha le sue regole, al quale devono partecipare tutti senza limiti di età. Ma per imparare questo gioco importante non serve memorizzare tutte le regole. Basta sapere che i rifiuti vengono divisi a seconda del materiale di cui sono costituiti.

Gettiamoci, dunque, in un'avventura stupefacente, alla scoperta di questi materiali, attraverso gli strumenti più importanti che abbiamo: i nostri sensi.

Il laboratorio è strutturato in due parti.

- Prima parte: con l'ausilio di un librone colorato che rappresenta la vita degli alunni in una "giornata tipo" (gli alunni interagiranno durante la narrazione dell'operatore divertendosi nel completare il pannello con le sagome dei rifiuti a loro consegnate), si faranno vari giochi che stimolano i cinque sensi.
- Seconda parte: gli alunni si cimenteranno in brevi gare di riconoscimento dei rifiuti attraverso i sensi mediante materiali appositamente studiati.



- Sensibilizzare alla raccolta differenziata
- Evidenziare la relazione di causa-effetto che lega il consumo dei beni alla produzione dei rifiuti
- Evidenziare la relazione di causa-effetto che lega il riciclo alla tutela dell'ambiente



Scuole primarie.



Un incontro di due ore.



## Cartoni per bevande



Introduzione: differenza tra carta e cartone per bevande

Prima attività pratica: gli alunni sperimentano direttamente come un pezzo di cartoncino può essere reso impermeabile simulando con un procedimento originale il processo produttivo del Tetra Pak®.

Seconda attività pratica: gli alunni costruiscono alcuni oggetti simbolici con cartoni per bevande per evidenziare le proprietà di questi imballaggi (leggerezza, economicità ...)

Terza attività pratica: gli alunni sperimentano con le loro mani il riciclo dei cartoni per bevande proprio come avviene in cartiera separando i diversi elementi che costituiscono il poliaccoppiato e producendo dei fogli di carta riciclata di ottima qualità.

Conclusione: gli studenti completano una scheda di sintesi per fissare contenuti e termini appena appresi.



- Sensibilizzare alla raccolta differenziata
- Educare alla ecosostenibilità



Scuole primarie (classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).

Scuola secondaria di 1° grado (classi 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>).



Un incontro di due ore.



## Compost e Arcimboldi



Introduzione sul ciclo della sostanza organica (riferita a giardino/orto e bosco).  
Laboratorio di manualità (laboratorio “Arcimboldi”).  
Presentazione della raccolta dell’umido e simulazione pratica di compostaggio.  
Osservazione degli organismi degradatori e del terriccio.  
L’intervento è interdisciplinare e coinvolge sia l’area scientifica (ciclo vitale, decomposizione...) che quella espressiva (laboratorio d’immagine con lavori di gruppo).



- Motivare la classe a sperimentare il compostaggio e raccogliere correttamente la frazione umida
- Insegnare la pratica del compostaggio



Scuole primarie (classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).



Un incontro di quattro ore.



## Giacinto

### LETTURA ANIMATA



Spettacolo teatrale di sensibilizzazione al rispetto dell'ambiente che nasce dalla volontà di promuovere la cultura della raccolta differenziata, del recupero e del riciclo dei materiali.

Lo spettacolo mira, con tono scherzoso e linguaggio semplice a far riflettere sulla nostra quotidianità e sul modo di rapportarci con lo spreco, i rifiuti ed il superfluo. Attraverso la narrazione e drammatizzazione della storia di un undicenne, Giacinto, che è alle prese con il suo primo amore e che cercherà di conquistare la ragazza amata, vincendo il premio "lo studente più ecologico dell'anno", si cercherà di sensibilizzare i ragazzi ai comportamenti virtuosi per il rispetto dell'ambiente.



- Promuovere attraverso la sensibilizzazione al rispetto per l'ambiente, una nuova cultura sulla raccolta differenziata, sul riciclo e recupero dei materiali.
- Stimolare nei ragazzi i processi di identificazione, per vivere con maggiore empatia la ricerca di soluzioni.
- Far crescere negli alunni la consapevolezza dell'importanza dei piccoli gesti quotidiani e dei comportamenti personali, per un consumo più critico, rispetto alle risorse ambientali.



Scuola primaria (classi 4<sup>e</sup> e 5<sup>e</sup>).  
Scuola secondaria di 1° grado (classi 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>).



Lo spettacolo ha una durata di 2 ore circa.



Se possibile, programmare l'attività in modo che le due ore dell'incontro siano consecutive e non interrotte da intervalli di ricreazione. È necessaria un'aula grande senza banchi.





## C.C.C.Clean Clothes Campaign

### MODA, AMBIENTE E DIRITTI UMANI

Quando le grandi firme della moda lanciano una nuova collezione, cifre astronomiche vengono spese per la campagna pubblicitaria. Ma altrettanto denaro non viene investito in sicurezza per la salute dell'ambiente e dei lavoratori che, non solo nel Sud del Mondo, lavorano nelle fabbriche di abbigliamento.

Il percorso si articola in 2 incontri.



- Primo incontro (teorico): la visione di un fumetto ci farà conoscere la Clean Clothes Campaign e la filiera produttiva di alcuni capi di abbigliamento molto diffusi come i jeans. Il loro ciclo di vita, l'impatto ambientale dalla coltivazione della pianta alle fasi di lavorazione, le condizioni di vita degli operai che li producono, ricevendo solo l'1% dell'intero guadagno.
- Secondo incontro (pratico-creativo): per suggerire un'alternativa sostenibile, ovvero allungare il ciclo di vita degli abiti, verranno portate in classe alcune T-shirt realizzate nel circuito del Commercio equo e Solidale. Mettendo in gioco capacità critiche e creatività, armati di pennarelli indelebili, verranno realizzati direttamente sulle magliette degli slogan atti a contrastare le pratiche scorrette delle multinazionali dell'abbigliamento nei confronti dell'ambiente e dei lavoratori.



- Riflettere su ciò che indossiamo in termini non solo estetici, ma anche etici e di qualità.
- Comprendere come le nostre abitudini di consumatori possano avere una forte ricaduta sull'ambiente e sulle vite dei lavoratori.
- Offrire la possibilità di ri-valutare i beni materiali in un'ottica di riduzione degli sprechi e di stili di vita più sobri.



Scuola secondaria di 1° grado.  
Scuola secondaria di 2° grado.



Due incontri di due ore ciascuno.



È richiesto l'utilizzo di una Lim.



## Professione Eco-designer



Ogni oggetto, anche il più insignificante del nostro quotidiano, è frutto di un'idea e di un progetto. Dalla qualità del progetto dipende la qualità dell'ambiente in cui viviamo. L'attività è divisa in più fasi:

- breve introduzione per immagini sul lavoro di importanti Designer del '900, in particolare quelli italiani che hanno reso famoso in tutto il mondo il Made in Italy. Approfondimenti sui prodotti di eco-design di ultimissima produzione attenti all'ambiente e prodotti ottenuti con il riutilizzo di materiali di recupero;
- individuazione dell'oggetto che si vuole progettare, meglio se utile per la scuola, e scelta del materiale utile alla realizzazione (bottiglie e bicchieri di plastica, cartoni, ecc.).
- progettazione e costruzione del prototipo.
- studio della tecnica migliore per realizzare il progetto.
- analisi e collaudo dei manufatti.



- Conoscere il mondo del Design e un nuovo modo di intendere la progettazione e la produzione.
- Saper riutilizzare materiali post consumo.
- Stimolare a trovare la soluzione a problemi costruttivi, la progettualità, la manualità e il senso della collettività.
- Progettare e costruire oggetti di design utili, andare al di là del ludico, stimolare alla responsabilità individuale nella cura dei dettagli.
- Avere gratificazione dalla soluzione di un problema e dalla realizzazione di un manufatto realmente utile.



Scuole secondarie di 1° grado (classi 3°).  
Scuole secondarie di 2° grado.



Due incontri di due ore ciascuno.



Per il primo incontro tutto il materiale necessario verrà fornito dalla conduttrice.  
Per il secondo incontro i ragazzi dovranno procurare il materiale di scarto utile per realizzare il loro progetto.



## Un mondo di plastica



La plastica fa parte della vita quotidiana di ciascuno di noi, però a volte il suo non corretto smaltimento la rende un materiale pericoloso per la biodiversità che causa grossi problemi di inquinamento negli ambienti naturali.

Attraverso un dibattito guidato da un esperto e mediato da immagini e video, gli studenti verranno proiettati in un viaggio fatto di plastica e rifiuti. Verranno analizzati gli impatti della plastica sulle specie acquatiche e terrestri, con esempi concreti contestualizzati nella realtà che vivono quotidianamente. Si propone una passeggiata in giardino o cortile della scuola, per osservare se sono presenti rifiuti plastici, anche piccoli, classificandoli per categorie. Prendendo infine spunto da semplici gesti quotidiani, gli studenti prenderanno quindi coscienza di quale impatto ambientale hanno le nostre azioni, con particolare riferimento ai corpi idrici del nostro territorio.



- Conoscere il fenomeno dell'accumulo della plastica nel pianeta e nel proprio territorio.
- Comprendere come la presenza della plastica abbandonata comporti conseguenze molto forti sulla fauna e sulla biodiversità.
- Ragionare su come poter ridurre tali impatti con semplici azioni quotidiane.



Scuola primaria (classi 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).  
Scuola secondaria di 1° grado (classi 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>)



Due incontri di due ore ciascuno, in classe e nel giardino della scuola.



## Vivere felici senza plastica.

### NON CI SONO PIÙ SCUSE!

Dove metteremo la marea di rifiuti che quotidianamente produciamo? Chi ha interesse ad alimentare questo sistema malato? Perché ci ostiniamo a buttare via cose che un tempo si utilizzavano fino all'usura completa?

150 anni fa abbiamo creato un materiale leggero, resistente e poco costoso: ora potremmo dire che “anneghiamo nella plastica”, perché un sacchetto di plastica ha una “vita lavorativa” di 15 minuti...

Il percorso si articola in 2 incontri.



- Primo incontro: il nostro ruolo di creatori a tempo pieno di spazzatura. Una riflessione condotta con l'aiuto di attori impegnati e artisti visionari, che con le loro produzioni ci fanno intravedere una reale possibilità di cambiamento per il bene del Pianeta.
- Secondo incontro: l'inquinamento del Pianeta, con un focus sulla plastica. Più del 40% dei materiali plastici viene utilizzato una sola volta e poi gettato via, come ad esempio gli imballaggi per alimenti. Ogni anno nel mondo si ricicla solo il 18% della plastica, ne finisce in mare una quantità di 8 milioni di tonnellate che spesso intrappola gli animali o che viene ingerita uccidendoli. E dovremmo chiederci se anche la nostra salute è a rischio, ad esempio quando mangiamo pesci e molluschi...



- Riflettere su ciò che buttiamo in termini non solo quantitativi, ma anche etici ed ambientali.
- Comprendere come le nostre abitudini di consumatori possano avere una forte ricaduta sull'ambiente e sulle vite di molti esseri umani.
- Offrire la possibilità di contribuire ad arrestare il flusso di materiali plastici, riciclando di più e usandone molti meno.



Scuole primarie (classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.



Due incontri da due ore ciascuno



È richiesto l'utilizzo di una Lim.



# Terra

## AUTORITRATTO



Il laboratorio vuole scrivere una sola semplice parola “TERRA” ma composta da tutti gli autoritratti di ciascun bambino.

L'attività è divisa in più fasi:

- Momento individuale: ognuno realizzerà il proprio “autoritratto” secondo le proprie capacità. Usando pochi pezzetti di stoffa e fili colorati, da arrotolare e annodare attorno ai rametti preparati precedentemente I bambini vengono invitati dapprima individualmente a creare un piccolo autoritratto veloce, una specie di “selfie” tridimensionale.
- Momenti collettivi: il lavoro va avanti a piccoli gruppi, su basi predisposte dalla conduttrice. Il mio “selfie” può essere vicino a quello dell'amica/o del cuore se si vuole, ma poi si starà comunque tutti assieme. Allo stesso modo, si assemblano tutti i lavori dei sottogruppi. Si formerà così un'unica parola: TERRA. Si avrà un lavoro più grande che mostra che tutti siamo parte della TERRA.



- Imparare a tener presente che i nostri gesti influiscono sul rapporto con l'ambiente e le persone.
- Riconoscere il valore e le potenzialità di materiali apparentemente inutili
- Educazione alla manualità
- Creare un gioco con quasi nulla



Scuole dell'infanzia (4 e 5 anni).  
Scuole primarie.



Un incontro di due ore



Si richiederà ai bambini di portare materiali di scarto (ritagli di stoffe colorate, fili e pezzi di nastri colorati, pezzi di spago, ...). Gli altri materiali sono forniti dalla conduttrice. Ideale poter appendere i pannelli alla parete.



## Land Art

La Land Art è una forma d'arte contemporanea caratterizzata dall'intervento diretto dell'artista sul territorio naturale. Dalla percezione e dall'osservazione di un luogo, possono nascere esperienze, impulsi o immagini che entrando in relazione con l'ambiente si sviluppano in un'idea per una installazione artistica.

L'attività è divisa in più fasi, adattate a seconda dell'età dei partecipanti:



- Introduzione per immagini alla Land Art, anche basandosi sulle opere della conduttrice, per discutere di concetti e tecniche;
- osservare l'ambiente in cui ci si trova per capirne le particolarità e le unicità.
- riconoscere, analizzare, scegliere e raccogliere in modo rispettoso il materiale naturale del luogo che servirà per creare l'opera: rami secchi, semi, foglie, sassi, terra, sabbia, ecc.;
- studio della collocazione dell'opera nell'ambiente per valutarne l'impatto;
- costruzione dell'installazione: l'opera può essere bidimensionale (per i più piccoli) o tridimensionale e anche di grande dimensione (per i più grandi);
- documentazione fotografica finale dell'allestimento (anch'essa è parte dell'opera).



- Imparare a vedere l'ambiente in cui siamo e come ci rapportiamo ad esso.
- Conoscere l'ambiente in cui ci troviamo prima con l'osservazione e poi con la produzione estetica utilizzando in modo rispettoso materiale trovato in loco.
- Riconoscere gli elementi principali del patrimonio culturale naturale e ambientale che ci ospita.
- Riflettere sulla propria impronta ecologica.



Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.

Scuola secondaria di 2° grado.



Un incontro di due ore (scuola primaria)

Un incontro di tre ore (scuola secondaria di 1° grado)

Due incontri da due ore (scuola secondaria di 2° grado)



Si richiederà agli studenti di portare cose d'uso comune di scarto o comunque facilmente reperibili. Tutti gli altri materiali sono forniti dalla conduttrice.  
È richiesta la Lim.



## Impronta ecologica



Partendo dalla consapevolezza che i nostri stili di vita modificano profondamente l'ambiente che ci circonda, i ragazzi si troveranno a dover scoprire i problemi di una società poco attenta alla sostenibilità individuando dapprima le conseguenze e poi scegliendo le soluzioni più adatte.

Attraverso un gioco di ruolo basato sull'immedesimazione in categorie di adulti alla ricerca di stili di vita sostenibili, i ragazzi dovranno dapprima scoprire e analizzare le conseguenze che le azioni quotidiane hanno sull'ambiente, per poi cooperare per la ricerca di soluzioni condivise. Impareranno così il concetto di impronta ecologica, calcoleranno la loro personale impronta sull'ambiente e attraverso brainstorming troveranno la soluzione per ridurla e delineare uno stile di vita nuovo e sostenibile.



- Riflettere sulle nostre abitudini.
- Comprendere come i nostri stili di vita alterino l'ambiente e condizionino gli altri abitanti del pianeta.
- Far crescere la consapevolezza dell'importanza dei gesti quotidiani.
- Imparare a ragionare, cooperare e agire.



Scuola secondaria di 1° grado  
Scuola secondaria di 2° grado (classi 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>).



Due incontri di due ore ciascuno.





## Gener-azioni sostenibili per il pianeta

Il laboratorio intende proporre una riflessione in termini di responsabilità e consapevolezza sul territorio e i propri luoghi di vita a partire dai temi proposti negli obiettivi di Sviluppo sostenibile dell'area Pianeta.

Il percorso affronterà dunque il Pianeta prima in una prospettiva globale, per poi entrare nella dimensione locale e personale, fino a concludersi con una assunzione di responsabilità da parte degli studenti attraverso un atto di cittadinanza attiva rivolto alla propria scuola.



Primo incontro: riflettere sul territorio come risultato storico e geografico dell'interazione fra una società insediata e un ambiente dalle risorse più o meno disponibili, e sulle dinamiche di cambiamento nello spazio e nel tempo. Partendo dagli obiettivi di sviluppo sostenibile lanciati dall'Agenda ONU 2030, i ragazzi verranno condotti, tramite tecniche di brainstorming, attività con immagini, video e giochi di gruppo, ad una definizione condivisa e motivata di Pianeta, inteso come il luogo che viviamo e di cui siamo responsabili, che a sua volta coinvolge i concetti di interconnessione, relazione dinamica e cambiamento.

Tra il primo e il secondo incontro verrà proposto ai ragazzi di compilare con la famiglia il test per il calcolo dell'impronta ecologica.

Secondo incontro: attraverso il test dell'impronta ecologica, i ragazzi rifletteranno sul concetto multidimensionale di sostenibilità e su come e quanto gli SDGs appartengano alla loro vita quotidiana: in particolare ragioneranno sulla loro scuola e, a piccoli gruppi, sulla realizzazione di una campagna di sensibilizzazione rivolta agli altri studenti e agli insegnanti della propria scuola tramite l'ideazione e la creazione di messaggi per parole e immagini (disegni).



- Comprendere le molteplici interconnessioni dinamiche tra uomo e natura, tra sistema sociale e sistema ambientale.
- Approfondire i concetti di sostenibilità, cambiamento e cura.
- Comprendere l'impatto ambientale, sociale economico delle scelte quotidiane, individuali e collettive.
- Sollecitare la partecipazione attiva, la condivisione del lavoro, delle responsabilità e dei risultati al fine di accrescere il sentimento di cittadinanza attiva e responsabile.



Scuola primaria (classi 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).  
Scuola secondaria di 1° grado.



Due incontri da due ore ciascuno



L'attività si svolgerà in aula e in spazi comuni interni ed esterni della scuola.  
È richiesta la Lim.



## “Partecipiamo?”

### CITTADINANZA ATTIVA E RESPONSABILE



Partnership (uno dei 5 pilastri che costituiscono la base degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile ONU) è da intendersi come partecipazione attiva alla cura della comunità. È dunque un metodo, collaborativo e condiviso, per prendere consapevolezza del proprio territorio, del contesto fisico ed emotivo delle persone che lo vivono, delle criticità e delle opportunità che esso offre e nei confronti dei quali è necessario agire con responsabilità per esserne parte attiva.

Primo incontro: si cercherà di definire la partecipazione attraverso un'attività di confronto, condivisione e negoziazione delle personali considerazioni degli studenti. Il vissuto quotidiano fungerà da termometro per comprendere i vari gradi di partecipazione e il loro significato relazionale e sociale. Si rifletterà, tramite la visione di brevi video, su buone e cattive pratiche di partecipazione e verranno associate ad esse anche i concetti di sostenibilità ambientale e sociale.

Tra il primo e il secondo incontro verrà proposta una piccola attività da svolgere a casa, nella quale le famiglie degli alunni verranno coinvolte nella tematica del laboratorio.

Secondo incontro: si affronterà la comunità come luogo di vita e gli studenti cercheranno, attraverso un gioco cooperativo, di rigenerare in un'ottica di sostenibilità ambientale, una comunità ideale. Il successivo confronto con la comunità di appartenenza, permetterà ai ragazzi di calarsi nella loro realtà e di elaborare un progetto di partecipazione per trasformare la comunità in un soggetto sociale vivo e attivo di cambiamenti. Le iniziative pensate ed elaborate a piccoli gruppi dai ragazzi saranno oggetto di un confronto e una valutazione fra pari per poi eleggerne una da trasformare in proposta da sostenere. Il laboratorio si chiuderà con la discussione collettiva sul concetto di cittadinanza attiva.



- Sviluppare le capacità di cooperazione e partecipazione nei processi decisionali.
- Comprendere il legame che c'è tra diritti e responsabilità.
- Approfondire il tema della sostenibilità ambientale associata ai luoghi di vita e alle esperienze quotidiane.
- Favorire la riflessione sui concetti di comunità, regole e bene comune.
- Promuovere la cooperazione e l'inclusione sociale.
- Sollecitare la partecipazione attiva, la condivisione del lavoro, delle responsabilità e dei risultati.



Scuola primaria (classi 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>).  
Scuola secondaria di 1° grado.



Due incontri da due ore ciascuno



È richiesta la Lim.



## Le nuove migrazioni: clima e rifugiati ambientali



Da sempre persone e interi popoli si sono spostati verso altri territori a causa del degrado dell'ecosistema. Le ondate migratorie – verso le città del proprio o di altri Paesi – sono sempre state una costante nella storia dell'umanità ma, a differenza del passato, i flussi migratori che si prospettano e si ipotizzano sono alquanto allarmanti: entro il 2050 duecento milioni di persone saranno costrette ad abbandonare le proprie terre. L'Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i Rifugiati ha dichiarato che la prima causa di migrazione nel mondo è collegata al degrado ambientale. Si calcola che il numero dei rifugiati ambientali aumenterà in maniera esponenziale nei prossimi anni: persone costrette a scappare dai cambiamenti climatici, da alluvioni e uragani, dalla desertificazione e dall'innalzamento del livello del mare nonché dalle guerre per il controllo delle materie prime. Chi sono e chi saranno i nuovi migranti?



- Riflettere sugli effetti provocati dai cambiamenti climatici e ambientali.
- Condurre l'alunno alla consapevolezza che molte delle attuali migrazioni sono dovute al degrado dell'ecosistema.
- Prendere coscienza dei problemi legati al mutamento delle condizioni ambientali e riflettere sui futuri scenari politico-economici.
- Acquisire una visione “globale” dei problemi legati ai cambiamenti climatici.



Scuola secondaria di 2° grado.



Tre incontri di due ore ciascuno.

Il laboratorio dovrà essere preceduto da un incontro preliminare tra il formatore e il docente.



È richiesto l'utilizzo di un pc con videoproiettore o di una Lim.



## Alla scoperta dei Colli Euganei

### IL DELICATO EQUILIBRIO TRA UOMO E NATURA

### USCITA GUIDATA SUI COLLI EUGANEI CON PERCORSO STORICO/NATURALISTICO



Un viaggio tra l'antico borgo di Valsanzibio Vecchia, il meraviglioso bosco secolare ed una piccola fattoria del territorio con cavalli, api e animali da cortile.

Valsanzibio, nel cuore dei Colli Euganei, rappresenta un esempio di sintesi del rapporto uomo-natura. Vi si trovano la natura rigogliosa dei boschi secolari e la presenza di un antico borgo ormai disabitato, che nel suo silenzio ha molto da raccontare.

Nelle vicinanze una piccola fattoria in cui tutt'ora si può cogliere l'eterno sforzo dell'uomo di vivere in armonia con altre specie viventi.

Tre esperienze che raccontano la relazione tra una natura rigogliosa e le popolazioni che, dall'antichità ad oggi, hanno attraversato questi particolari territori, lasciando la loro impronta.

Il percorso si conclude con una escursione nel bosco secolare attiguo alla fattoria, alla scoperta di piante commestibili e curative, piante autoctone e alloctone. E per finire, un laboratorio su biodiversità ed equilibri sistemici.



- Conoscere storie e leggende del territorio.
- Riconoscere le stagionalità.
- Comprendere le differenze tra piante autoctone e alloctone e la relazione tra piante spontanee e coltivate.
- Apprendere il ruolo dell'agricoltura nell'ecosistema.
- Osservare gli animali della fattoria.
- Conoscere l'antico legame storico-culturale tra uomo e cavallo e le pratiche di accudimento del cavallo.
- Riflettere sulla preservazione degli equilibri sistemici.



Scuola primaria.



La visita guidata si svolge nell'arco della mattinata.



Riservato esclusivamente alle classi che aderiscono al progetto "L'orto a scuola".

Gruppi di due classi. Il trasporto è a carico del Comune.

Dato il numero limitato di posti disponibili, avranno priorità le classi alle quali nello scorso anno scolastico non è stato concesso questo laboratorio.

Non saranno invece accettate richieste da parte delle classi che ne hanno già precedentemente usufruito.



## Api e biodiversità

**LE API E LA NATURA CHE LE CIRCONDA SUI COLLI EUGANEI**

**VISITA GUIDATA SUL PERCORSO NATURALISTICO DEL MONTE CALBARINA –  
ARQUÀ PETRARCA E LABORATORIO DIDATTICO SULLE API**



Le api hanno un ruolo fondamentale per tutto l'ecosistema e l'uomo negli anni ha imparato ad allevarle per produrre miele, propoli, pappa reale e cera. Nel corso degli ultimi decenni questi piccoli ma importanti insetti sono sempre più in pericolo e il ruolo dell'apicoltore è fondamentale non solo per produrre miele ma anche per la sopravvivenza delle api e il mantenimento della biodiversità.

E' importante sin da bambini imparare a conoscere le piante in base al loro uso (commestibile, medico, cosmetico) e soprattutto capire il beneficio prodotto dalla sinergia positiva e rispettosa dell'uomo con la natura (in questo caso le api).

Percorso/passeggiata sul Monte Calbarina – Arquà Petrarca – Parco Regionale dei Colli Euganei, accompagnati da esperte guide, alla scoperta delle piante spontanee commestibili e/o con valore curativo, oltre che evidenziare piante autoctone e alloctone e osservare in loco il famoso vegro.

Laboratorio sulle api e l'apicoltura: per conoscerle da vicino, grazie all'arnia didattica, i bambini potranno vedere a pochi centimetri e in totale sicurezza come lavorano le api all'interno dell'alveare e poi in natura nella cornice dei Colli Euganei.



- Scoprire l'importanza delle api per la biodiversità.
- Conoscere i segreti del lavoro dell'apicoltore, i prodotti dell'alveare e come si ottengono.
- Riconoscere le stagionalità.
- Riconoscere le piante spontanee commestibili e/o utili per la salute.
- Comprendere le differenze tra piante autoctone e alloctone e la relazione tra piante spontanee e coltivate.
- Conoscere alcune delle leggende e dei miti che riguardano il territorio



Scuola primaria.



La visita guidata si svolge nell'arco della mattinata.



Riservato esclusivamente alle classi che aderiscono al progetto "L'orto a scuola".

Gruppi di due classi. Il trasporto è a carico del Comune.

Dato il numero limitato di posti disponibili, avranno priorità le classi alle quali nello scorso anno scolastico non è stato concesso questo laboratorio.

Non saranno invece accettate richieste da parte delle classi che ne hanno già precedentemente usufruito.



## Nella vecchia Masseria

### VISITA GUIDATA IN FATTORIA DIDATTICA



Questo progetto si prefigge di far osservare ai bambini, tramite visita guidata alla fattoria didattica “La Masseria di Poverara”, gli utensili e le tecniche che l'uomo ha sviluppato nei secoli scorsi per coltivare con minor fatica i prodotti della terra, oltre che la lavorazione antica e non industriale dei prodotti derivati dall'agricoltura e dall'allevamento. Conoscere le tecniche e gli strumenti non ha solo un valore puramente storico ma ci permette di comprendere come le famiglie contadine abbiano sviluppato tutta una serie di attrezzi necessari ad alleviare il duro lavoro in campagna.

L'esperienza nell'allevamento degli animali ha permesso inoltre la produzione di cibi più elaborati, come il formaggio.

Per i più piccoli, invece, l'uscita si sviluppa nella conoscenza degli animali della fattoria con particolare attenzione al loro utilizzo e al rispetto delle loro esigenze, seppur in cattività, le differenze tra allevamento industriale e allevamento naturale e la conoscenza per via sperimentale delle “fatiche del lavorar la terra”.

Il percorso si conclude con la trasformazione del latte in formaggio.



- Conoscere e osservare gli strumenti del contadino, prima dell'agricoltura industriale.
- Osservare come venivano usati i prodotti della terra assolvendo a tutti i bisogni di una famiglia.
- Conoscere com'era concepito l'orto nel secolo passato.
- Sperimentare la trasformazione di un prodotto casereccio che troviamo sulla tavola comunemente e che nel secolo scorso si produceva in casa: il formaggio.



Scuola dell'infanzia.

Scuola primaria.

Scuola secondaria di 1° grado.



La visita guidata si svolge nell'arco della mattinata.



Riservato esclusivamente alle classi che aderiscono al progetto “L'orto a scuola”.

Gruppi di due classi. Il trasporto è a carico del Comune.

Dato il numero limitato di posti disponibili, avranno priorità le classi alle quali nello scorso anno scolastico non è stato concesso questo laboratorio.

Non saranno invece accettate richieste da parte delle classi che ne hanno già precedentemente usufruito.



## Le piante spontanee dei Colli Euganei

### MITI E LEGGENDE DELLA ZONA DEI COLLI EUGANEI

### VISITA GUIDATA SUL PERCORSO NATURALISTICO DEL MONTE CALBARINA – ARQUÀ PETRARCA



L'agricoltura è l'insieme delle attività volte a soddisfare i bisogni alimentari dell'essere umano. I primitivi si alimentavano grazie alla raccolta di piante, bacche, frutti e radici spontanee e in minor parte con la caccia di animali. Le tribù primitive dipendevano dalle risorse naturalmente presenti nel territorio non solo per l'alimentazione ma anche per il benessere fisico.

La cura della persona e la salvezza stessa della tribù erano affidate alla conoscenza dei medicinali derivati dalle piante naturalmente presenti nel territorio.

Con la crescita della popolazione e delle esigenze della comunità, la raccolta di piante spontanee non era più sufficiente e l'uomo primitivo sviluppò così le prime forme di agricoltura.

Questo percorso si prefigge l'obiettivo di riconoscere le piante spontanee commestibili e quelle utili per usi medicali oltre che comprendere il passaggio fondamentale per l'evoluzione dell'uomo da raccoglitore a coltivatore e di far conoscere alcune leggende e miti che riguardano le particolari risorse naturali presenti nella zona del Monte Calbarina.

L'uscita consiste in una passeggiata sul Monte Calbarina – Arquà Petrarca – Parco Regionale dei Colli Euganei, accompagnati da esperte guide.

Per finire un laboratorio/gioco su biodiversità ed equilibri sistemici.



- Riconoscere le piante spontanee commestibili e/o utili per la salute.
- Riconoscere le stagionalità.
- Comprendere le differenze tra piante autoctone e alloctone e la relazione tra piante spontanee e coltivate.
- Conoscere alcune delle leggende e dei miti che riguardano il territorio



Scuola primaria.



La visita guidata si svolge nell'arco della mattinata.



Riservato esclusivamente alle classi che aderiscono al progetto "L'orto a scuola". Gruppi di due classi. Il trasporto è a carico del Comune.

Dato il numero limitato di posti disponibili, avranno priorità le classi alle quali nello scorso anno scolastico non è stato concesso questo laboratorio.

Non saranno invece accettate richieste da parte delle classi che ne hanno già precedentemente usufruito.



# L'offerta formativa di AcegasApsAmga

PER IL 2019/2020

Grazie alla collaborazione tra Informambiente e AcegasApsAmga - società del gruppo Hera, le scuole di Padova potranno scegliere anche tra **progetti, visite guidate e laboratori** che costituiscono l'offerta formativa di AcegasApsAmga destinata gratuitamente a tutte le fasce scolastiche: infanzia, primarie e secondarie di primo grado.

Per ulteriori informazioni: [www.acegasapsamga.it/scuola/](http://www.acegasapsamga.it/scuola/)

## LA GRANDE MACCHINA DEL MONDO

*Per le scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo grado.*

La Grande Macchina del Mondo raccoglie e organizza molteplici progetti sui temi dell'acqua, dell'energia e dell'ambiente (recupero, riciclo, prevenzione della produzione del rifiuto), supportati da materiale didattico. Il programma, frutto di un'ampia esplorazione effettuata dalla multiutility fra le maggiori e più quotate realtà nazionali operanti nel campo della didattica ambientale, si basa su un'offerta innovativa e completamente esperienziale, in grado di coinvolgere i bambini su temi strategici per il futuro del Pianeta.

I più piccoli potranno avvicinarsi alle tematiche ambientali attraverso attività sensoriali, giochi e lezioni animate capaci di muovere l'intuizione e la fantasia, mentre i più grandi potranno mettere alla prova la propria creatività con laboratori didattici, visite agli impianti, momenti di confronto e di brainstorming.

## CENTRO IDRICO BRENTELLE PADOVA

Al Centro Idrico Brentelle vengono proposte attività didattiche differenti per specifiche fasce d'età della durata complessiva di circa 3 ore.

AcegasApsAmga sostiene tutte le spese compreso il trasporto, pertanto non sono previsti costi a carico della scuola. Fornirà inoltre materiali didattici/informativi sulla risorsa idrica.

Si presentano di seguito le principali attività svolte nel Centro.

## ACQUA VIVA ACQUA CREATIVA

*Per le scuole dell'infanzia (4 e 5 anni) e classi 1° e 2° delle scuole primarie.*

Dopo una prima parte di accoglienza, presentazione e conoscenza del Centro Idrico, i bambini giunti all'aula didattica familiarizzeranno con l'elemento acqua imparando, attraverso attività esperienziali e musicali, come sia presente nei cibi, nell'aria e nel corpo umano. Nel finale, riflessione sull'importanza dell'acqua con suggerimenti pratici per averne sempre cura, a seguito della realizzazione di un manufatto artistico con materiali di riciclo. A supporto del percorso sono previsti vari esperimenti/giochi.

## ACQUA TI CONOSCO

*Per le scuole primarie.*

La prima parte del percorso ritmico-esperienziale sarà incentrata sull'accoglienza, sulla presentazione e conoscenza del Centro Idrico, sull'approfondimento su chi porta l'acqua e come.

La seconda parte di narrazione e motricità si svolgerà attraverso attività esperienziali e la body percussion. L'attività si conclude con un laboratorio didattico: attraverso semplici esperimenti scientifici i bambini scoprono più approfonditamente l'elemento acqua nelle sue diverse forme.

## IL CICLO DELL'ACQUA

*Per le classi 3°, 4° e 5° delle scuole primarie e le scuole secondarie di primo grado.*

Sono previste due fasi distinte, anche se strettamente collegate a comporre la proposta formativa, che vuole essere di conoscenza e approfondimento concreto rispetto allo studio in aula. Dopo una prima parte di presentazione e conoscenza del Centro Idrico, gli studenti approfondiranno il ciclo dell'acqua e esploreranno le proprietà chimiche e fisiche dell'acqua attraverso un approccio intuitivo, divertente e interattivo. Suddivisi in piccoli gruppi gli alunni saranno invitati a diventare veri "scienziati dell'acqua" all'interno di un contesto laboratoriale, sperimentano le innumerevoli proprietà dell'acqua a occhio nudo e attraverso i microscopi professionali. Un feedback immediato conclude al meglio il programma offerto.

## ACQUA COME STAI

**Per le classi 3<sup>e</sup> delle scuole secondarie di primo grado e le scuole secondarie di secondo grado.**

L'attività ha l'obiettivo di scoprire lo stato di salute dell'acqua come in un vero e proprio laboratorio scientifico e di approfondire cosa sono gli inquinanti, perché si possono trovare in grandi quantità nell'acqua, come si possono ridurre. Dopo una breve introduzione sul ciclo dell'acqua e sul concetto di inquinanti, gli alunni suddivisi in piccoli gruppi analizzeranno vari campioni d'acqua potabile e non potabile (provenienti da fonti diverse) grazie all'uso di un apposito kit che metterà in luce le caratteristiche chimiche dell'acqua (pH, durezza carbonatica, alcalinità, presenza di nutrini ed eventuali inquinanti).

## TERMOVALORIZZATORE DI SAN LAZZARO PADOVA

L'attività didattica svolta all'impianto, della durata complessiva di circa 3 ore, vuole essere di conoscenza concreta e approfondimento rispetto allo studio in aula.

AcegasApsAmga sostiene tutte le spese compreso il trasporto, pertanto non sono previsti costi a carico della scuola. Fornirà inoltre materiali didattici/informativi.

## ATTIVITÀ DIDATTICA ALL'IMPIANTO

**Per le classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> e 5<sup>e</sup> delle scuole primarie e le scuole secondarie di primo grado.**

La proposta formativa è composta in tre fasi distinte ma strettamente collegate:

- **Sapere** – con linguaggio chiaro e ricorrendo a esempi vicini al mondo dei ragazzi, si spiegherà a cosa serve e come funziona l'impianto: conferimento dei rifiuti, produzione di energia elettrica, depurazione dei fumi.
- **Vedere** – suddivisi in “squadre” gli alunni vedranno la sala controllo e la fossa dei rifiuti. L'esperienza visiva diretta avrà un forte impatto emozionale.
- **Scegliere** – le nozioni di 4R e raccolta differenziata verranno rafforzate con l'attività ludica “spesa ben spesa”, un gioco di carte che permette di riflettere su cosa ognuno di noi può fare, a partire dalle scelte dei prodotti che si mettono nel carrello della spesa.

## OASI NATURALISTICA DI VILLAVERLA (VI)

L'attività didattica all'oasi ha una durata complessiva di circa 3 ore.

AcegasApsAmga sostiene tutte le spese ad esclusione del costo del trasporto che è a carico della scuola.

Verranno forniti da AcegasApsAmga materiali didattici/informativi sulla risorsa idrica.

## ATTIVITÀ DIDATTICA ALL'OASI

**Per le classi 3<sup>e</sup> delle scuole d'infanzia e le scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado.**

L'attività didattica si articola in tre momenti:

- **Visita alla Mostra didattica** – grazie alla mostra “Acqua, sinonimo di vita” si potranno apprendere alcuni concetti base sul fenomeno delle risorgive, sull'importanza e la delicatezza dell'equilibrio idrogeologico del territorio, sulla conformazione dell'Oasi e delle falde, sulla struttura dell'acquedotto di Padova e sull'importanza di un uso razionale della risorsa idrica.
- **Percorso natura** – il percorso tocca risorgive (tra cui quella che contribuisce ad alimentare il fiume Bacchiglione), il pozzo “spia” (piezometro) dotato di strumento misurazione e registrazione del livello dell'acqua sotterranea, fabbricati idraulici (tra cui il vecchio fabbricato di presa costruito nel 1887 che allodgia 50 pozzi), la camera sotterranea dentro la quale si possono vedere dei vecchi pozzi che erogano acqua spontaneamente da oltre un secolo.
- **Approfondimento a scelta tra:** L'acqua e i suoi abitanti (attività pratica); La qualità dell'acqua (attività pratica); Le antiche mura della casa colonica: una lettura geologica del paesaggio che ci circonda (lavoro di gruppo); L'ecosistema bosco (lavoro di gruppo); I piccoli animali che ci circondano (lavoro di gruppo).

# Appunti

[illegible]

**COMUNE DI PADOVA**  
**SETTORE AMBIENTE E TERRITORIO**  
**INFORMAMBIENTE**

LABORATORIO TERRITORIALE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

via dei Salici, 35 - 35125 Padova - Tel 0498205021  
**informambiente@comune.padova.it**  
**pec: ambiente@pec.comune.padova.it**

Con questa attività il Comune di Padova risponde ai  
seguenti Obiettivi di Sviluppo sostenibile:



*informare formare educare informare formare educare*