



GRUPPO
RETIAMBIENTE

P R O G E T T O
GEOFOR
scuola

2025-2026

**realizzato in collaborazione con
l'associazione Occhio del Riciclone Toscana**

Premessa

La gestione dei rifiuti riguarda tutti noi, che come consumatori di risorse, quotidianamente contribuiamo ad aumentare il problema producendone in grande quantità. L'unica possibilità per non trasformare il nostro pianeta in un deserto pieno di immondizia è di puntare, prima di tutto, alla riduzione della produzione dei rifiuti, mediante uno stile di vita ecosostenibile, ed in secondo luogo di incentivare una corretta raccolta differenziata che permetta di riciclare i materiali correttamente separati. Le scuole in tutto questo hanno un ruolo fondamentale: educare le generazioni future e plasmare il futuro della società. Nel contesto della sostenibilità infatti queste possono agire come catalizzatori del cambiamento, influenzando gli studenti e le comunità circostanti verso pratiche più sostenibili.

I percorsi che proponiamo di seguito prevedono infatti la partecipazione attiva di insegnanti ed alunni per riuscire a promuovere modelli di sviluppo eco-sostenibile basati sul concetto di economia circolare, attraverso un percorso di informazione e sensibilizzazione sul tema della riduzione dei rifiuti e della raccolta differenziata in piena linea con l'obiettivo 12 dell'Agenda 2030: "Entro il 2030, ridurre in modo sostanziale la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclaggio e il riutilizzo".



Obiettivi

- Far conoscere il ruolo di RetiAmbiente e di Geofor nella gestione dei rifiuti del territorio servito
- Realizzare esperienze educative e informative proposte secondo i principi dell'apprendimento attivo che promuovano conoscenza e senso critico rispetto ai propri stili di vita;
- Acquisire consapevolezza che le risorse a partire dalle quali l'uomo produce i beni per le sue necessità sono limitate e vanno esaurendosi
- Promuovere l'utilizzo di RCiclo, la app per gli utenti del servizio di raccolta dei rifiuti nei territori serviti da Geofor Spa del gruppo Retiambiente



- Informare i ragazzi sull'Overshoot Day, il giorno dell'anno in cui abbiamo finito di consumare le risorse prodotte dal pianeta nell'intero anno per incentivarne un uso più responsabile
- Capire che ognuno di noi può contribuire ad una corretta gestione dei rifiuti, modificando il proprio modo di consumare e proponendo modelli di comportamento compatibili con l'uso razionale delle risorse
- Divulgare la cultura del riciclo e dell'economia circolare
- Far comprendere i concetti di essenziale e superfluo nelle scelte di vita quotidiane anche con modalità insolite come quella artistica
- Diventare consapevoli della possibilità del recupero e del riciclaggio dei rifiuti come strategia utile per la soluzione del problema dei rifiuti
- Informare sulle corrette modalità di conferimento delle varie frazioni e, in particolare, degli imballaggi di plastica, alluminio, tetrapak e acciaio e di quelli in vetro da conferire nelle apposite campane sottolineando il fatto che da una cattiva raccolta differenziata ottengo una minore quota di rifiuti da mandare a riciclo ed un aumento degli stessi da destinare alla discarica
- Sensibilizzare sulle conseguenze legate ad una cattiva raccolta differenziata e gestione dei rifiuti, come il problema ambientale dei "garbage patch", in modo da favorire una raccolta differenziata dei rifiuti consapevole e corretta attraverso l'impegno attivo in esperienze di coinvolgimento e responsabilizzazione diretta
- Educare al non spreco con particolare riguardo al cibo, incentivando una sua scelta responsabile partendo dal momento dell'acquisto
- Associare il concetto della sostenibilità ambientale allo sport ed in particolare al calcio come potenziale strumento di sensibilizzazione verso tematiche ambientali e di promozione di pratiche sostenibili.

Territorio Interessato

Il progetto coinvolge i 24 Comuni gestiti da Geofor (Bientina, Buti, Calci, Calcinaia, Capannoli, Cascina, Casciana Terme Lari, Castelfranco di Sotto, Chianni, Crespina Lorenzana, Fauglia, Lajatico, Montopoli Val d'Arno, Palaia, Pisa, Ponsacco, Pontedera, San Giuliano Terme, San Miniato, Santa Croce sull'Arno, Santa Maria a Monte, Terricciola, Vecchiano, Vicopisano).



G R U P P O
RETIAMBIENTE

Destinatari del progetto

Il progetto si rivolge alle scuole primarie e secondarie di I grado, ma prevede anche il coinvolgimento indiretto delle famiglie attraverso gli studenti partecipanti. I percorsi saranno calibrati a seconda dell'ordine scolastico al quale sono rivolti.

Percorsi Didattici

Ogni classe ha diritto ad un percorso che prevede due incontri di un'ora ciascuno realizzato da operatori esperti appositamente formati che si recheranno fisicamente presso le classi aderenti al progetto o accompagneranno gli studenti in occasione della visita all'impianto Revet.

Modalità di Adesione:

Sarà possibile aderire al progetto, a partire da **lunedì 8 settembre 2025**, compilando l'apposita scheda, allegata al progetto, che dovrà pervenire alla segreteria dell'Occhio del Riciclone Toscana all'indirizzo e-mail: riusare.toscana@gmail.com.

E' previsto un numero di interventi gratuiti, per un massimo di **258** classi messo a disposizione da Geofor SpA. Per garantire una distribuzione equa a tutti i comuni serviti, Geofor ha stabilito un numero massimo di interventi ad ogni comune calcolato in base al numero delle classi presenti. Resta comunque prioritario l'ordine di arrivo.

La segreteria didattica è disponibile per ogni informazione o richiesta contattando il numero di telefono 0587/477635 (lun-ven 9.00-13.00), i numeri di cellulare 333.6685357 e 388.1784439 o inviando una mail a riusare.toscana@gmail.com.

Il termine di scadenza per aderire al progetto è fissato a martedì **30 settembre 2025**. La segreteria si riserva la possibilità di chiudere in anticipo le adesioni in caso di raggiungimento del numero massimo di richieste per comune.

OFFERTA DIDATTICA

PROGETTO
GEOFOR
scuola

2025-2026



SCUOLA PRIMARIA



CLASSI I, II, III

Ogni classe può scegliere uno dei seguenti percorsi:

DIFFERENZIAMO CONSAPEVOLMENTE

Il percorso vuole accompagnare i bambini alla scoperta del complesso mondo dei rifiuti, partendo dalle modalità per diminuirne la produzione e arrivando ad imparare una corretta raccolta differenziata. Con l'utilizzo di un linguaggio semplice e un approccio ludico didattico si cercherà di far comprendere ai bambini quanto i loro comportamenti siano importanti per la salvaguardia dell'ambiente.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): nel primo incontro verrà introdotto il concetto di rifiuto e saranno individuati i diversi materiali di cui sono fatti gli oggetti che ogni giorno decidiamo di buttare via. Successivamente verranno descritte le modalità per fare una corretta raccolta differenziata con l'aiuto di un gioco ideato ad hoc. Il tutto si concluderà con un balletto ispirato dalle note della canzone "Non mi rifiuto"
- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo incontro i bambini, attraverso un gioco tematico, potranno comprendere gli effetti in natura delle loro azioni e rafforzeranno così, in modo spontaneo, la necessità di attuare comportamenti corretti ed ecosostenibili per la salvaguardia dell'ambiente.

LE DISAVVENTURE DELLA POVERA TARTARUGA LISETTA

I rifiuti plastici, al giorno d'oggi, inquinano gran parte degli ambienti naturali. Alcuni studi stimano che negli oceani ci siano fino a 150 tonnellate di plastica e che, se l'andamento della produzione proseguirà nella maniera attuale, la plastica potrebbe raggiungere i 34 miliardi di tonnellate nel 2050. Queste cifre lasciano intuire quanto sia fondamentale il riciclo degli oggetti in plastica, con lo scopo di arrivare a una radicale diminuzione della produzione di questo materiale.

Attraverso il racconto della tartaruga Lisetta i bambini potranno comprendere quanto sia importante aver rispetto dell'ambiente, con un focus su quello marino e comprenderanno meglio il problema dei rifiuti abbandonati.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): l'operatore racconterà ai bambini la storia di Lisetta, una bellissima tartaruga Caretta caretta di oltre 50 anni che vive nel mar Mediterraneo. Per rendere più coinvolgente la narrazione verrà presentata la storia con la tecnica del kamishibai. Attraverso le sue avventure i bambini potranno entrare nel mondo marino e comprendere quanto "soffra" a causa dei nostri cattivi comportamenti, con particolare attenzione all'abbandono dei rifiuti in plastica nell'ambiente.



- 2° incontro (durata 1 h):
Laboratorio creativo con la realizzazione della mascotte Lisetta: i bambini e le bambine, con l'aiuto dell'operatore, realizzeranno la propria tartaruga Lisetta utilizzando del materiale di recupero (indicato all'insegnante prima dell'incontro) che diventerà la mascotte di un piccolo vademecum personale, composto da una serie di comportamenti virtuosi per migliorare la qualità della vita della nostra simpatica amica Lisetta da condividere con la famiglia.

Oppure:

Realizzazione teatrino Kamishibai: con questa scelta i bambini lavoreranno alla realizzazione del loro teatrino sia a livello strutturale che nella preparazione delle schede narrative. Per questo laboratorio la classe dovrà far trovare all'operatore uno scatolone di recupero con misura dei rettangoli maggiori superiore di 25X35 cm.



STORIE DI CARTA

Avete mai usato un albero come biglietto dell'autobus? Oppure come diario? No???
Ne siete sicuri?

Partiamo dalla storia della carta e dal modo in cui si produce per capire quanto sia importante non solo non sprecarla, ma fare anche una corretta raccolta differenziata per un minor impatto sull'ambiente.

Per comprendere meglio l'importanza del riciclo verrà realizzato con i bambini un vero e proprio laboratorio di carta riciclata, per avere fogli e manufatti in carta colorata, profumata, neutra, etc, ma sicuramente personalizzata!

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): l'operatore racconterà ai bambini brevemente la storia della carta e dei mastri cartai e si concentrerà su come viene realizzata. Successivamente verranno specificate le modalità per differenziarla nel modo corretto evidenziando i falsi amici della raccolta della carta!
- 2° incontro (durata 1 h): i bambini, con l'aiuto dell'operatore, realizzeranno il laboratorio del mastro cartai: usando carta e cartone di recupero, un setaccio, semi, foglie, fiori e profumi vari i bambini realizzeranno il loro foglio di carta riciclato personalizzato. Visto che l'impasto prevede un po' di tempo per macerare l'operatore porterà con sé una parte di



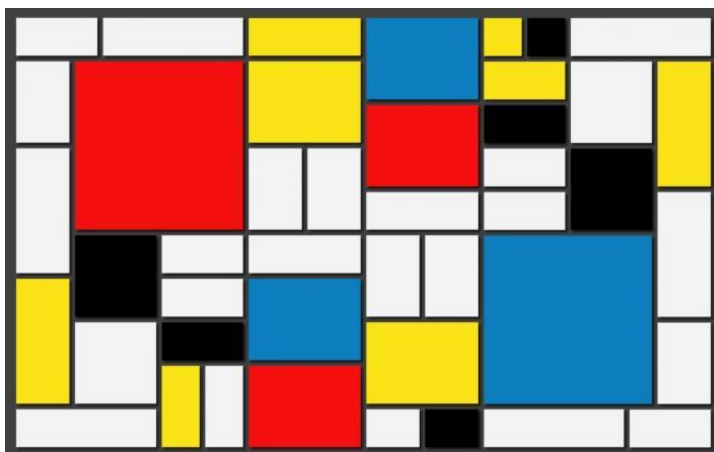
impasto pronto che tirerà fuori all'occorrenza. I bambini tuttavia seguiranno tutte le fasi di preparazioni fin dall'inizio. Questo consentirà loro di attribuire a ciò che normalmente è considerato un rifiuto da smaltire, come la carta usata, un nuovo valore.

ATTACCHI D'ARTE GEOMETRICI

Questo percorso affronta un tema importante che coinvolge anche i più piccoli: il concetto di superfluo. Siamo sempre più consapevoli che una delle regole fondamentali per affrontare il problema rifiuti è quello di ridurre la produzione e l'unico modo è quello di fare delle scelte consapevoli e sostenibili quotidianamente. Per aiutarli a comprendere che essenziale non vuol dire scarso o di poco valore prenderemo a modello l'arte di Mondrian, un'artista che non si è occupato direttamente di temi ambientali, ma, grazie alla sua ricerca di equilibrio, armonia e riduzione, espressa dalle sue opere, può essere vista come un'anticipazione di concetti che sono alla base della sostenibilità moderna.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): Nel primo incontro l'operatore introdurrà i concetti di essenziale e superfluo e cercherà di riflettere con i bambini e le bambine su cosa sia realmente necessario per loro e su cosa sia superfluo, anche facendo fare una specie di lista ad ognuno di loro. Successivamente sarà illustrata una breve presentazione dell'arte di Mondrian mostrando agli alunni e alle alunne alcune delle sue opere che faranno da ispirazione per l'attacco d'arte dell'incontro successivo.
- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo incontro i bambini e le bambine divisi in gruppi, lavoreranno alla realizzazione di 3/4 opere d'arte ricicloni ispirate alla tecnica di Mondrian utilizzando esclusivamente materiale di recupero. A tale proposito saranno necessarie tre/quattro basi di dimensioni 70X50 cm, ricavate da una scatola usata e vari pezzi di cartone. Potranno essere utili anche bottoni, tappi di barattoli/bottiglia, scampoli di stoffa monocolori etc.



CLASSI IV e V

Ogni classe può scegliere uno dei seguenti percorsi:

RIDUCO, RIUSO, DIFFERENZIO: SEMPLICI SCELTE, GRANDI CAMBIAMENTI

Con questo percorso i bambini acquisiranno una maggiore consapevolezza sulla corretta gestione dei rifiuti venendo a conoscenza della regola delle 4 R e approfondendo le modalità di una corretta raccolta differenziata e soprattutto il suo valore in un'ottica di consumo responsabile. Seguendo la filosofia dell'imparare facendo i bambini saranno coinvolti in prima linea nella realizzazione di cartelli informativi che potranno essere anche di stimolo ad una corretta raccolta differenziata per l'intera scuola.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): Nel primo incontro l'operatore introdurrà il tema dei rifiuti con una carrellata storica sulla loro gestione dall'uomo primitivo ad oggi. Seguirà una riflessione sul moderno stile di vita e su quali strategie adottare per diminuire la produzione di rifiuti a scuola, nella propria casa o quando si fa un acquisto. Per concludere verrà mostrato ai bambini il video "Quinta casa, un'altra storia" di Lorenzo Guerrazzi feat Ilaria Volpi girato a Pontedera.
- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo incontro verrà proposto ai bambini un laboratorio di riuso creativo volto alla realizzazione di cartelli informativi da inserire vicino ai contenitori di conferimento dei rifiuti prodotti più spesso all'interno della scuola (carta, confezioni merendine, materiale di cancelleria etc). L'attività laboratoriale consente di interiorizzare alcune regole sulla corretta raccolta differenziata molto spesso difficili da comprendere anche per gli adulti. Altra opzione per rafforzare le regole della raccolta differenziata potrebbe essere quella di fare con la classe una gara quiz dividendola in tre/quattro squadre. Vincerà la squadra che riuscirà ad accumulare più punti e ad avere meno penalità (risposte sbagliate).



UN TUFFO NEL MAR PLASTICO

C'è un solo materiale prodotto dall'uomo che possiamo trovare ovunque nel mondo: nei suoli, nei fiumi, nell'aria, nel cibo. Se da un lato la plastica porta benefici all'umanità, dall'altro, il suo impatto su ogni essere vivente e habitat è sempre più devastante. Ogni oggetto di plastica abbandonato nell'ambiente, prima o poi, trova inevitabilmente la strada per il mare e gli oceani dove può rimanere anche per decenni. Con questo percorso i bambini entreranno nel mondo della plastica, ne conosceranno pregi e difetti e comprenderanno quanto sia importante riuscire a diminuire la produzione di rifiuti in plastica e imparare a differenziarli correttamente per la salvaguardia dell'ambiente.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): l'operatore nel primo incontro presenterà la “signora” plastica, le sue caratteristiche e le varie tipologie e le modalità di un loro corretto conferimento (multimateriale o indifferenziato). Nella seconda parte dell'incontro l'operatore si concentrerà sull'ambiente marino per “scoprire”, insieme ai bambini e alle bambine, quali siano i rifiuti plastici più dannosi e quali specie di animali marini rischino più di altri l'estinzione a causa dell'inquinamento da plastica. Alla fine dell'incontro verrà fatta ascoltare alla classe la canzone di Lorenzo Baglioni, Mario Tozzi - La Tartaruga e il Reggilattine, dedicata proprio a questa tematica.
- 2° incontro (durata 1 h): il secondo incontro sarà dedicato alla costruzione di un piccolo animale marino con materiale di recupero per stimolare i bambini al riciclo creativo come modalità per allungare la vita ad un oggetto prima che diventi un rifiuto e come spunto di riflessione sul problema dell'inquinamento dei mari da plastica.



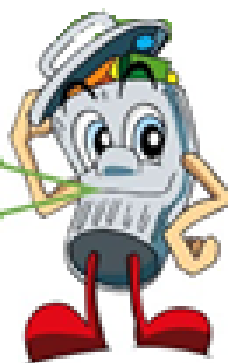
TINO IL CESTINO

Quello dei cestini pubblici stracolmi di immondizia è un fenomeno purtroppo sempre più diffuso ed anche se sembra riguardare soltanto gli adulti il nostro intento, per provare a contrastare questa cattiva abitudine, è quello di educare i bambini fin da piccoli perché da grandi si comportino diversamente. L'idea è quella di spiegare cosa può essere messo realmente nei cestini pubblici indicando anche dove poter conferire il resto dei rifiuti che ognuno di noi può aver bisogno di gettare quando si trova, per esempio, a fare una passeggiata.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): nel primo incontro l'operatore farà una prima indagine con i bambini per comprendere la situazione del loro comune sui cestini pubblici dal loro punto di vista. Una volta compreso se ci sono cestini solo per l'indifferenziato o anche cestini per la raccolta differenziata si rifletterà su quali rifiuti possono essere messi all'interno di Tino il cestino che rappresenta il cestino pubblico per eccellenza. La riflessione sarà anche uno spunto per capire quali sono le destinazioni corrette delle diverse tipologie di rifiuti: raccolta differenziata con porta a porta o con cassonetti della differenziata o conferimento ai centri di raccolta.
- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo incontro i bambini realizzeranno una campagna informativa con Tino il cestino come mascotte per educare i compagni di scuola in primis ma anche i cittadini sul modo corretto di utilizzare il cestino pubblico. Potrebbe essere un'idea, parlandone con l'insegnante, anche quella di scrivere una lettera condivisa con tutta la classe al proprio sindaco per dare alcuni suggerimenti sul modo di contrastare l'abuso dei cestini pubblici. Per ogni comune verrà scelta la campagna informativa migliore prodotta dalle scuole che potrà essere utilizzata come soggetto per la realizzazione di una cartellonistica ad hoc da apporre in prossimità dei cestini pubblici.

**Ciao, sono
Tino il cestino!**



RICICLO A REGOLA D'ARTE

Oggi si parla tanto di eco-sostenibilità e di salvaguardia dell'ambiente, ma spesso ci si dimentica quanto sia importante trasmettere questi valori anche ai bambini e alle bambine. Insegnare loro a riutilizzare oggetti destinati ad essere potenziali rifiuti (si pensi ai bottoni, rotoli di carta igienica, gusci e cartoni delle uova, tappi e bottiglie di plastica...) consente di raggiungere un duplice scopo; da una parte si stimola l'immaginazione, perché da un materiale povero può nascere una produzione creativa, un'opera d'arte; dall'altra si educa al rispetto per l'ambiente e alla riduzione della produzione di rifiuti. In tal senso la sintesi migliore di quanto detto si può ritrovare nel pensiero di Mark Victor Hansen quando afferma che: *"La spazzatura è una grande risorsa nel posto sbagliato a cui manca l'immaginazione di qualcuno perché venga riciclata a beneficio di tutti"*.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): nel primo incontro l'operatore presenterà ai bambini e



alle bambine una serie di oggetti chiedendo loro di identificarli come rifiuti o meno. Successivamente cercherà di far capire alla classe che anche quello che hanno definito rifiuto può diventare altro se gli viene assegnata una diversa destinazione d'uso. Successivamente introdurrà un'artista particolare, **Vasilij Kandinsky**, che con la sua pittura riuscì a dare un significato diverso alla realtà, più spirituale e personale; un po' quello che possiamo fare con un oggetto qualunque

prima che diventi un rifiuto.

- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo incontro i bambini e la bambine, divisi in tre/quattro gruppi, realizzeranno dei quadri ricicloni ispirati da questo artista e dalla musica a lui tanto cara, in particolare Lohengrin di Wagner. I quadri prodotti non dovranno rappresentare qualcosa di preciso ma essere capaci di evocare sentimenti. A tale proposito saranno necessarie tre/quattro basi di dimensioni 70X50 cm, ricavate da una scatola usata. Potranno essere utili anche bottoni, tappi di barattoli/bottiglia, cartoni, cartoncini, lana, nastri etc.



UN GOAL PER L'AMBIENTE

Lo sport è un linguaggio universale che accomuna popoli, culture e generi ed è chiamato a rispondere alle nuove sfide ambientali come protagonista attivo del cambiamento. Partendo da questi presupposti la Geofor, in accordo con la società sportiva del Pontedera Calcio, ha pensato ad un percorso per le scuole che coinvolga i bambini e le bambine e miri alla realizzazione di un calcio più sostenibile che riesca a ridurre impatti negativi che genera e, al contempo, sia di ispirazione per l'intera società. Nel 2017 l'Unesco ha reso operativo un accordo globale che integra le politiche



sportive con gli Obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030. La stessa Federazione calcio europea ha implementato una sua Strategia di Sostenibilità del Calcio 2030 che mira a promuovere, attivare e accelerare l'azione collettiva verso il rispetto dei diritti umani e dell'ambiente nel contesto del calcio europeo. In questo percorso di conoscenza e di promozione di buone pratiche i

bambini e le bambine saranno aiutati da testimonial di eccezione del Pontedera Calcio. Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): nel primo incontro affronteremo con i bambini e le bambine l'impatto ecologico di una partita di calcio sull'ambiente, provando a comprenderne le cause principali. Una volta individuate rifletteremo insieme a loro sulle possibili soluzioni da mettere in campo per un calcio più sostenibile. In conclusione saranno mostrati alcuni esempi già attivati sia a livello Europeo che nazionale.
- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo, collegandosi alla prima lezione, la classe lavorerà ad una cartellonistica ad hoc che raccoglierà le varie idee emerse per favorire una rivoluzione nel modo di fare e vivere il calcio più sostenibile sia negli allenamenti settimanali che nelle partite di campionato, sulla falsariga della carta sulla sostenibilità ambientale del calcio elaborata dalla FIGC nel 2022. Tra tutti gli elaborati realizzati dalle classi ne varrà scelto uno che potrà essere utilizzato come cartellonistica ufficiale all'interno degli stadio e delle sedi calcistiche. Per tale motivo i docenti e le docenti dovranno inviare la foto del proprio elaborato alla segreteria dell'associazione Occhio del Riciclone Toscana e conservare il lavoro originale.

SCARTY

(opzione valida solo per le scuole del comune di Pisa)

Il percorso nasce dalla volontà di sensibilizzare i bambini sull'importanza e sul corretto svolgimento della raccolta differenziata, giocando e divertendosi. Infatti per questo percorso sarà utilizzato un gioco, denominato Scarty, ideato dalla società COM.ING, che consiste in un mazzo di 100 carte personalizzate, contenente disegni originali degli oggetti da raccogliere e differenziare, icone per il facile riconoscimento delle categorie dei rifiuti, ma anche QR code che rimandano a siti per approfondimenti. Il tutto ritagliato sulle metodologie di gestione dei rifiuti specifiche del Comune di Pisa.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): durante il primo incontro vengono riprese dall'operatore le basi fondamentali per una corretta gestione e differenziazione dei rifiuti e viene avviata una riflessione sui comportamenti virtuosi che possono essere attivati nella vita di tutti i giorni dai bambini e dalle loro famiglie.
- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo incontro l'operatore presenta il gioco e provvede alla spiegazione delle sue regole agli insegnanti ed alla classe. Successivamente consegna ad ogni alunno un mazzo di carte ed inizia a giocare per verificare se le indicazioni fornite siano state assimilate correttamente. Grazie alla collaborazione della scuola, il progetto offre la possibilità di organizzare veri e propri tornei, in cui i ragazzi si potranno confrontare e divertire, migliorando sempre più le loro conoscenze in materia di raccolta differenziata e contribuendo a diffondere tra i coetanei e i familiari le principali regole per una corretta differenziazione.





Ogni classe della scuola secondaria di I grado può scegliere uno dei seguenti percorsi:

CIRCULAR IS BETTER

Il percorso presenta ai ragazzi il concetto di economia circolare partendo dal passato: dopotutto l'economia circolare è una risposta antica ai problemi moderni. In passato infatti non si buttava via niente, si riciclava tutto, si riparava e si faceva attenzione a non sprecare risorse energetiche e materiali. Poi l'energia è diventata accessibile, a basso costo, e quindi abbiamo iniziato a sprecare senza senso passando così ad un'economia lineare che produce molti, troppi rifiuti. Oggi siamo giunti al punto di non ritorno ed è quindi indispensabile fare un passo indietro e recuperare le buone abitudini di una volta. La stessa Onu riconosce assolutamente necessario riportare

un equilibrio tra produzione e consumo, in modo tale che il Pianeta possa offrire ai suoi abitanti le risorse di cui necessita (obiettivo 12 agenda 2030).

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

► 1° incontro (durata 1 h): l'operatore, dopo un breve excursus storico sul rapporto uomo rifiuti, introdurrà il concetto di economia

circolare evidenziando la necessità di un cambiamento importante nel nostro stile di vita per renderlo più sostenibile e meno impattante in risposta anche alla data sempre più anticipata dell'Overshoot Day.



- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo incontro verranno approfonditi alcuni concetti chiave dell'economia circolare, riflettendo anche sulla metodologia LCA (Life Cycle Assessment) con un focus su computer, cellulari e dispositivi digitali in generale. Saranno infine mostrati degli esempi virtuosi di economia circolare attuati a livello mondiale e locale (vd eccellenza Revet per plastica e vetro).

METTIAMO MANO AL NOSTRO FUTURO

Nell'obiettivo 12 dell'Agenda 2030, troviamo tra le priorità quella di dimezzare lo spreco pro capite globale di rifiuti alimentari nella vendita al dettaglio, dei consumatori e lungo tutta la filiera di produzione e fornitura. L'Onu sollecita i Paesi ad accelerare sulla tabella di marcia, anche alla luce dei dati allarmanti che arrivano dal nuovo Food Waste Index Report 2021 delle Nazioni Unite, il cui stima in quasi un miliardo di tonnellate il cibo sprecato ogni anno. Dallo studio inoltre emerge che la maggior parte di questi rifiuti proviene dalle famiglie, che scartano l'11% del cibo totale disponibile nella fase di consumo della catena di approvvigionamento. A livello globale, ogni anno un singolo consumatore spreca 121 chilogrammi di cibo, dei quali 74 nelle famiglie e contribuisce alla produzione di notevoli rifiuti provenienti dagli imballaggi. Con questo percorso si cercherà di affrontare con i ragazzi il problema specifico dei rifiuti alimentari partendo da esempi concreti, guidandoli nella lettura delle etichette e nella scelta dei prodotti.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): l'operatore, dopo aver presentato l'Agenda 2030 e alcuni dei suoi obiettivi, inizierà a proporre ai ragazzi una riflessione sul consumo di cibo in Italia partendo da un sondaggio sulle loro abitudini alimentari e sulle motivazioni che dettano determinate scelte di acquisto. Successivamente prenderà in considerazione alcuni alimenti, la relativa etichetta e gli imballaggi confrontandosi con i ragazzi e stimolando l'espressione del loro punto di vista.
- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo incontro viene proposta ai ragazzi e alle ragazze un'attività concreta per comprendere meglio che le loro scelte alimentari



possono avere un impatto più o meno importante sull'ambiente: quanto può essere sostenibile ciò che mangiamo?

La classe viene quindi divisa in gruppi ai quali l'operatore affida un compito: ad alcuni quello di preparare un menù sostenibile e ad altri quello di riportare semplicemente ciò che mangiano abitualmente. Alla fine si fa il confronto tra "menù ideale e menù reale" e si valuta la diversa impronta ecologica cercando di capire cosa maggiormente impatti sull'ambiente rispetto a quello che mangiamo.

STILE DI VITA PLASTIC FREE

Anche se vivere plastic free in senso letterale non è possibile, possiamo decidere di ridurre o eliminare, quando possibile, l'acquisto e/o l'utilizzo di oggetti in plastica e questo rappresenta già un grande aiuto per il nostro Pianeta. Il percorso cerca di educare i ragazzi ad un uso più responsabile della plastica portandoli a riflettere partendo da un dato allarmante: nell'arco di 7 giorni assumiamo insieme ad acqua e cibo frammenti di plastica pari a 5 grammi, l'equivalente del peso di una carta di credito. Si parlerà anche del vetro come materiale riciclabile all'infinito, ma solo se correttamente differenziato.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): l'operatore, partendo dalla considerazione che la plastica non è un materiale da demonizzare, visti i suoi usi in più settori di primaria importanza (da quello medico a quello alimentare etc) affronterà, insieme ai ragazzi, il problema delle plastiche e delle



microplastiche e del loro impatto devastante sull'ambiente a causa dei cattivi comportamenti da parte dell'uomo (abbandono nell'ambiente, uso incontrollato, scorretta raccolta differenziata). Si parlerà quindi dell'importanza di una corretta raccolta differenziata con un focus su multimateriale leggero e vetro e sul caso Revet. La Revet, infatti, rappresenta un esempio virtuoso di recupero delle plastiche da raccolta differenziata andando a riciclare anche le plastiche miste che purtroppo, spesso, vengono inviate in discarica. L'incontro si concluderà con la visione del video "*Quinta casa, un'altra storia*" di Lorenzo Guerrazzi feat Ilaria Volpi girato a Pontedera.

- 2° incontro (durata 1 h) a scelta tra:

LABORATORIO IN CLASSE: con questo secondo incontro si farà un'analisi delle tipologie di plastica più usate e si comprenderà, con un semplice esperimento, come riuscire a differenziarle in base alla loro diversa densità creando appunto una "torre di densità".

VISITA ALLA REVET: la visita all'impianto Revet permetterà ai ragazzi di vedere con i loro occhi il processo di selezione della plastica e i sottoprodotti derivati dai trattamenti di riciclaggio. Per l'occasione si parlerà anche del sistema di riciclaggio del vetro, altra eccellenza dell'impianto di trattamento Revet.

OK IL POSTO E' GIUSTO

Il nostro pianeta ci sta lanciando tantissimi S.O.S.! Cerca di farci capire in tanti modi che lo stiamo distruggendo. Ed ecco che puntualmente si abbattano sulla nostra Terra, sempre più frequenti, grandi catastrofi naturali: alluvioni, frane, valanghe, incendi boschivi devastanti, innalzamento della temperatura dell'atmosfera con conseguente scioglimento dei ghiacciai e così via. Purtroppo la Natura non potrà offrirci ancora all'infinito le sue preziose risorse e per questo noi dobbiamo creare le condizioni utili a ridurre il loro sfruttamento attraverso l'uso o, meglio, il riuso di risorse esistenti quali i rifiuti e reimmetterle nel ciclo produttivo. Questo percorso di valorizzazione delle risorse esistenti passa attraverso il riciclo che fa assurgere il rifiuto ad una materia nuova, idonea a produrre nuovi oggetti. Tutto questo è possibile però attuando una corretta raccolta differenziata, comportandoci e trasformandoci in cittadini consapevoli e responsabili. La scuola rappresenta il luogo ideale per favorire lo sviluppo di una "coscienza ambientale" per la salvaguardia del territorio e in particolare far capire ai ragazzi come una buona gestione dei rifiuti possa prevenire dannose conseguenze per l'ambiente. Una corretta raccolta differenziata infatti non darebbe i risultati sperati se non ci fossero a valle degli impianti idonei per riciclare le varie frazioni differenziate (vd. l'esempio virtuoso di Revet).



Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): l'operatore inizierà il primo incontro con una domanda chiave alla classe: "che cos'è per voi un rifiuto?" La risposta dei ragazzi farà da motore per una riflessione sulle diverse tipologie di rifiuto e sulle corrette modalità di differenziarli, spesso poco conosciute o apprese nel modo sbagliato. Nella seconda parte dell'incontro si rifletterà sulla definizione di imballaggio, su

quali siano gli imballaggi maggiormente utilizzati nella nostra vita quotidiana (carta, plastica, vetro, sostanza organica, ecc.) e su quale sia il destino una volta finita la loro funzione (riciclaggio, riutilizzo, recupero).

- 2° incontro (durata 1 h): durante il secondo incontro si lavorerà con i ragazzi alla realizzazione di un vademecum sulla corretta raccolta differenziata cercando di evidenziare per ogni tipologia di raccolta (vetro, multimateriale leggero, carta, organico) i “falsi amici” che spesso ci ingannano e ci portano a differenziare nel modo sbagliato. Questo utile strumento potrà poi essere condiviso non solo con il resto della scuola ma anche con le famiglie. La realizzazione del vademecum sarà anticipata da una gara quiz a squadre che metterà a dura prova i ragazzi e le ragazze.

FAST FASHION - LO SPRECO NON VA DI MODA!



Il settore della moda è noto per il suo impatto ambientale significativo. Dalla produzione di tessuti all'utilizzo di sostanze chimiche, dal trasporto al consumo smodato, l'industria della moda ha una serie di sfide da affrontare per diventare più sostenibile.

Attraverso la fast fashion (letteralmente moda veloce) la quantità di abiti prodotti e gettati via è aumentata in modo esponenziale. Infatti,

consentendo una disponibilità costante di nuovi stili a prezzi molto bassi, si è verificato un forte aumento della quantità di indumenti prodotti, utilizzati e poi scartati.

Gli studenti, che sono oggi i maggiori utilizzatori di abiti prodotti dalla fast fashion, possono così comprendere le conseguenze delle loro scelte di consumo e imparare ad apprezzare l'abbigliamento sostenibile.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): il primo incontro inizia con un'indagine della classe per capire, attraverso la lettura delle etichette degli abiti dei ragazzi, non solo “quanto mondo abbiamo addosso” attraverso la ricerca dei Paesi in cui sono prodotti, ma anche di quale materiale sono fatti. Successivamente, sempre partendo dai ragazzi, si farà un'analisi di quanti vestiti ogni alunno ha comperato negli ultimi tre mesi portandoli a riflettere sulle motivazioni dell'acquisto: reale esigenza o desiderio di seguire la moda del momento ed avere sempre un capo nuovo da sfoggiare? Le due indagini daranno luogo a dei grafici e a delle statistiche che saranno utili per gli approfondimenti del secondo incontro.

- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo incontro mostreremo un video, selezionato da hoc, che farà da spunto per riflettere con i ragazzi sull'impatto dell'industria tessile sull'ambiente, soprattutto con la crescente ascesa della fast fashion. Non ce ne rendiamo conto ma uno dei capi di vestiario più diffusi, una semplice t-shirt, è causa di notevole consumo di acqua, energia, pesticidi, fertilizzanti, coloranti, con conseguente inquinamento e produzione di gas serra. Oltre al problema ambientale i vestiti si portano spesso addosso problemi di sfruttamento nei Paesi più poveri in cui i lavoratori hanno meno diritti. Nella seconda parte dell'incontro l'operatore spiegherà come e dove conferire gli scarti tessili con particolare riferimento alle nuove modalità attivate in alcuni comuni del territorio servito da Geofor. La lezione di concluderà chiedendo ai ragazzi di proporre delle idee concrete per ovviare al problema come quella di ridare vita ai vecchi vestiti, organizzare mercatini dell'usato interni alla scuola o uno swap party.

I RIFIUTI DIVENTANO ARTE!

Come sosteneva l'artista americano **Andy Warhol**, esponente della Pop Art, *“gli scarti sono probabilmente brutte cose, ma se riesci a lavorarci e a renderli interessanti c'è molto meno spreco”*. Ed è proprio abbracciando questa teoria che prende forma questo percorso dedicato all'arte e al riciclo e ispirato a due artisti “moderni” importanti quali Pablo Picasso e Van Gogh. Pablo Picasso con la sua opera Testa di Toro, realizzata mettendo insieme un manubrio ed una sella di una bici, offrì un primo esempio di “upcycling”, mentre Van Gogh seppur non si sia concentrato direttamente sul tema del riciclo, può comunque esservi associato per l'uso creativo di materiali di scarto nel ricreare le sue opere, e nella rappresentazione del ciclo vitale presente in alcune di esse.



Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): il primo incontro mira a sensibilizzare gli studenti sull'importanza del riciclo e dell'economia circolare, trasformando materiali di scarto in nuove creazioni artistiche. Questo tipo di progetto offre un'opportunità per sviluppare la creatività, la manualità e il senso di responsabilità verso l'ambiente, stimolando la riflessione sul ciclo di vita dei materiali e sull'impatto delle scelte di consumo. Verrà inoltre fatta una breve presentazione dei due artisti e mostrate alcune delle loro opere pittoriche più rappresentative.

- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo incontro i ragazzi e le ragazze, divisi in tre gruppi, si cimenteranno nella realizzazione di tre opere d'arte riciclone ispirate all'uno o all'altro grande maestro. A tale proposito saranno necessarie tre/quattro basi di dimensioni 70X50 cm, ricavate da una scatola usata. Potranno essere utili anche bottoni, tappi di barattoli/bottiglia, scampoli di stoffa, cartoncini vari, fili, rotolini di carta, giornali, volantini, carta regalo etc



SEGNA PER IL NOSTRO PIANETA!

Lo sport è un linguaggio universale che accomuna popoli, culture e generi ed è chiamato a rispondere alle nuove sfide ambientali come protagonista attivo del cambiamento. Partendo da questi presupposti la Geofor, in accordo con la società sportiva del Pontedera Calcio, ha pensato ad un percorso per le scuole che coinvolga i ragazzi e le ragazze e miri alla realizzazione di un calcio più sostenibile che riesca a ridurre impatti negativi che genera e, al contempo, sia di ispirazione per l'intera società. Nel 2017 l'Unesco ha reso operativo un accordo globale che integra le politiche sportive con gli Obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030. La stessa Federazione calcio europea ha implementato una sua Strategia di Sostenibilità del Calcio 2030 che mira a promuovere, attivare e accelerare l'azione collettiva verso il rispetto dei diritti umani e dell'ambiente nel contesto del calcio europeo. In questo percorso di conoscenza e di promozione di buone pratiche i ragazzi e le ragazze saranno aiutati da testimonial di eccezione del Pontedera Calcio.

Il percorso prevede due incontri di un'ora ciascuno così organizzati:

- 1° incontro (durata 1 h): nel primo incontro affronteremo con i ragazzi e le ragazze l'impatto ecologico di una partita di calcio sull'ambiente, partendo da uno studio portato avanti dalla scuola Sant'Anna di Pisa. Nella seconda parte dell'incontro proveremo a progettare una campagna di comunicazione per promuovere azioni concrete per un calcio più sostenibile.

- 2° incontro (durata 1 h): nel secondo incontro la classe, collegandosi alla prima lezione, lavorerà in gruppi alla realizzazione di uno spot, della durata massima di 40 secondi, sul calcio sostenibile. Per creare spunti di riflessione proporremo loro un breve video prodotto come campagna congiunta Commissione Europea-UEFA. Tra tutti gli spot realizzati dalle classi ne verrà scelto uno che potrà essere utilizzato come campagna pubblicitaria ufficiale da mandare in onda in occasione degli incontri di calcio e sulle reti televisive locali. Per tale motivo i docenti e le docenti dovranno inviare lo spot per e-mail alla segreteria dell'associazione Occhio del Riciclone Toscana.

