

Relazione tecnica

Progetto “Plastic Free: lotta alla plastica”

VENZA FATIMA FILOMENA II C

Introduzione



Lo scorso giovedì, il 28 novembre, le classi seconde del nostro Istituto Comprensivo “Dante Alighieri” si sono riunite nella Sala Consiliare messa a disposizione dalla propria scuola per assistere all'incontro proposto da un'iniziativa pensata per combattere la lotta alla plastica, sempre più elemento vincolante del nostro futuro: il progetto “Plastic Free”, letteralmente in italiano “Senza Plastica”. I ragazzi sono stati accolti da due membri della Guardia Costiera di Brindisi e dal loro professore di tecnologia Felice Suma, costanti promotori di questo progetto. L'incontro è stato introdotto proprio da quest'ultimo, che ha discusso di

come la plastica sia utile e insostituibile e quindi fornisca prodotti molto efficienti, ma allo stesso tempo dia anche origine a grandi problemi ambientali se dispersi nella natura, in modo particolare attraverso l'usa e getta. Ha inoltre evidenziato l'inquinamento del quale la Gravina, fiume fossile presente nel territorio di Villa Castelli, risente fortemente e l'impegno che tutto il Comprensivo sta mostrando in questa guerra aperta, cioè quello di eliminare completamente le bottiglie di plastica negli zaini degli studenti sostituendole con borracce in alluminio acquistate dal Comune di Villa Castelli. In particolare la scuola secondaria di primo grado pratica in ogni classe la raccolta differenziata, controllata ogni mese da studenti scelti dal professore Suma, che a loro volta ne elaborano un bilancio per ogni classe.



Attività specifica

Il professore ha poi lasciato la parola ai due componenti della Guardia Costiera, che hanno iniziato il loro discorso affermando che l'emergenza della plastica è



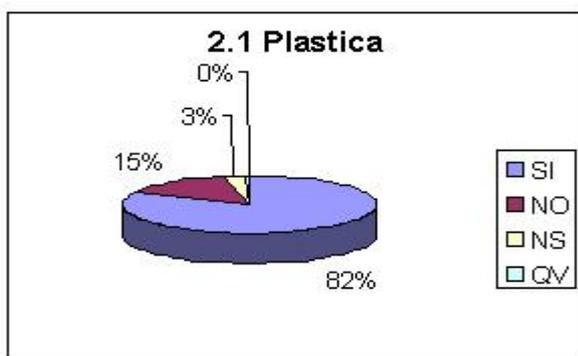
presente soprattutto nel mare: questo materiale, infatti, costituisce un ruolo determinante nel nostro ciclo vitale che va dall'utilizzo da parte del consumatore al suo scorretto smaltimento in mare, dove a sua volta è assorbita dai pesci e dagli animali marini che finiscono nelle nostre tavole e quindi nel nostro corpo, che viene danneggiato dalla tossicità della plastica. L'uomo, quindi, è un vero e proprio dipendente dalla plastica



e nel suo atto di inquinare si racchiudono ingegno per i vari usi efficienti che fa della plastica, ma allo stesso tempo ingenuità per il suo stesso danneggiamento e per quello della Terra, la sua casa. Egli è, insomma, circondato dalla plastica, aspetto che può subito verificare volgendo lo sguardo verso i marciapiedi e le strade.

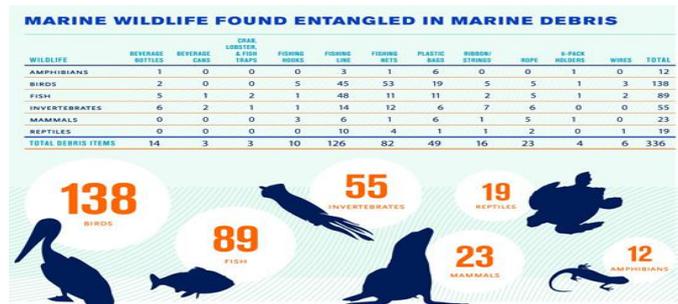
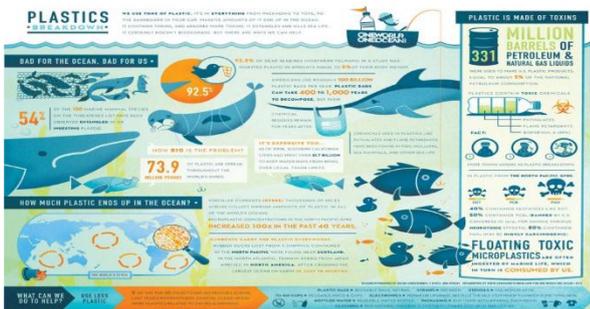
I due membri hanno poi rivolto alla plastica un'osservazione più generica parlando di plastica riciclabile, piccola porzione del totale e vantaggio che l'uomo deve assolutamente sfruttare per un futuro più sostenibile e plastica non riciclabile, più frequentemente oggetto di inquinamento e appositamente smaltita nelle discariche o riutilizzata per una sola volta. Essi hanno inoltre osservato come la plastica sia presente in ambienti malsani e i ragazzi che li abitano abbiano quindi un futuro rovinato dall'inquinamento, oltre che dalle calamità dei territori da loro popolati.

Grafico relativo alle possibilità di riciclaggio della plastica



La plastica non si decompone istantaneamente, ma si disgrega nel tempo, fattore che aumenta la sua efficacia inquinante. Da un proiettore, utilizzato nel corso dell'intero incontro per mostrare anche immagini e video relative al tema, i due componenti della Guardia Costiera hanno mostrato una tabella sul molto tempo che molti oggetti impiegano per decomporsi.

Subito dopo i due rappresentanti della Guardia Costiera hanno aperto un discorso più specifico riguardo alla plastica in mare, dicendo che complessivamente in mare sono presenti 8.000.000 di tonnellate di plastica. Considerando il nostro Paese poi, è possibile affermare che su 8.000 Km di costa italiana 1.500 km delle nostre spiagge sono pieni di plastica. La maggior parte della plastica che finisce nei nostri mari è rappresentata dalle microplastiche, frammenti di plastica che si è disgregata nel tempo grazie all'azione di diversi fattori climatici e dei microrganismi che possono arrivare a un massimo di meno di 5 mm di lunghezza e che sono quindi microscopiche. Le microplastiche vengono assorbite in grande quantità dagli animali marini. In questo caso prendono il nome di microplastiche sature. Spesso l'ingerimento di plastica da parte delle creature del mare può causare soffocamento e, in alcuni casi, anche la morte. Le microplastiche, però, come già accennato arrivano anche nelle nostre tavole attraverso il pesce che consumiamo, che pur venendo disinfettato e depurato non è per nulla assolto dalla presenza di questi piccolissimi pezzetti di plastica.



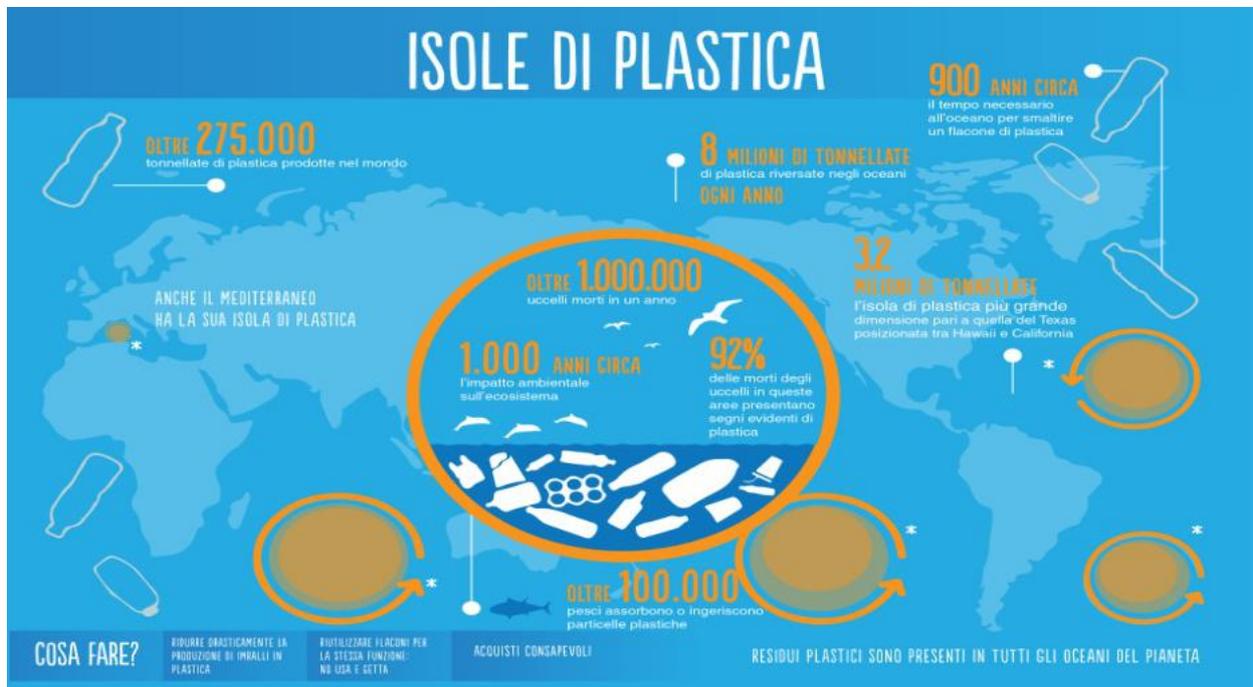
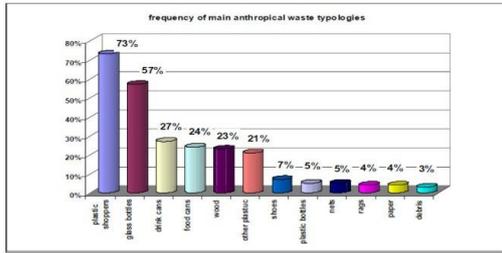
Oltre a provocare grandi conseguenze per la nostra salute e per quella degli animali la plastica dà anche origine a gravi danni all'ambiente marino: essa, infatti, è presente nelle spiagge, che per questo presentano una colorazione giallastra, rossastra, verdastra, ecc. Essa raggiunge anche i fondali marini e, galleggiando, ritorna in superficie dando origine a vere e proprie isole di plastica. Queste ultime sono presenti nelle aree dell'Oceano Atlantico e del Mar Mediterraneo, in modo particolare nell'Arcipelago delle Baleari, nel Golfo di Genova, nell'Arcipelago Toscano, nel Golfo di Napoli e nel Sud Adriatico. Le isole di plastica danno a questo materiale la possibilità di ritornare costantemente nei nostri mari dopo aver girovagato per le acque della Terra: esse, infatti, galleggiano e si spostano molto facilmente.



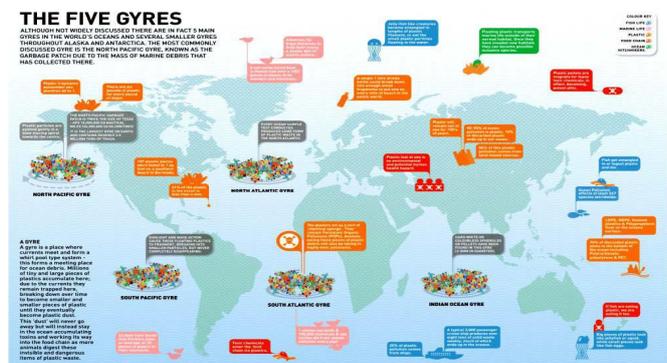
Rifiuti sul fondo

Frequenza delle principali tipologie di rifiuti antropici nelle acque toscane

numero di items (oggetti), non in peso



Dopo aver parlato delle problematiche della plastica in mare i due membri della Guardia Costiera hanno parlato dell'ente di cui fanno parte, dicendo che per entrare a farne parte servono particolari diplomi, come quello di tecnico elettronico. Hanno poi descritto le varie attività svolte da questa organizzazione per la tutela dell'ambiente marino, riportate qui di seguito:



- raccolta della plastica presente sulla superficie del mare;
- analisi scientifica in laboratorio della plastica raccolta;
- immersioni subacquee per individuare la plastica presente nei fondali marini;
- salvataggio di animali intrappolati nella plastica, circa 100.000 all'anno;
- mantenimento sotto osservazione degli animali salvati per accertarsi di rimetterli in libertà senza che essi corrano eventuali rischi;
- missioni navali e/o aeree,
- collegamenti dalla base.

Ruolo	Età e titolo di studio richiesto	Durata del corso baseico	Pubblicazione del bando di concorso
Ruolo Normale			
Corso normale	17/22 anni Diploma	5 anni accademici presso l'Accademia Navale di Livorno al termine dei quali viene conseguita una laurea in Scienze del Governo e dell'amministrazione del mare-Università di Pisa-	La pubblicazione del bando avviene sulla gazzetta Ufficiale 4ª serie e consultabile sul sito www.difesa.it e presumibilmente pubblicato nei mesi di dicembre – gennaio
Corso nomina diretta	max 32 anni (40 anni per gli ufficiali in ferma prefissata in servizio/congedo e per ufficiali delle forze di completamento). Laurea o diploma capitano di lungo corso o di macchina	1 anno accademico presso l'Accademia Navale di Livorno	Non calendarizzato, avviene occasionalmente su specifica esigenza della Forza Armata
Ruolo AUFP			
Ufficiale Ausiliari del ruolo normale	18/38 Laurea	12 settimane presso l'Accademia Navale di Livorno (durata della ferma 30 mesi)	La pubblicazione del bando avviene sulla gazzetta Ufficiale 4ª serie e consultabile sul sito www.difesa.it
Ufficiale Ausiliari del ruolo speciale	18/38 Diploma		
Ruolo Speciale			
	Sottufficiale in possesso di diploma di scuola media superiore oppure Ufficiale in Ferma Prefissata (Ufficiale Ausiliario) al termine del 1° anno di servizio	1 anno accademico presso l'Accademia Navale di Livorno	





I due componenti della Guardia Costiera hanno poi detto che in Italia sono prodotte 2,1 tonnellate di imballaggi di plastica, numero da ridurre insieme agli altri grandi numeri riportati precedentemente in quanto il petrolio è una risorsa non rinnovabile e quindi materia organica sulla quale non è possibile poggiare le basi di un futuro sostenibile e attento alla biodegradabilità, ossia l'eliminazione di sostanze tossiche e non sane.



L'incontro si è poi concluso con l'elencazione di suggerimenti indispensabile per costruire un futuro all'avanguardia per l'ambiente:

- utilizzo della canapa e di fibre naturali nei tessuti e dell'alluminio negli oggetti al posto della plastica;

- eliminazione della plastica monouso (usa e getta, inquinante anche se immediata nell'uso), in modo particolare nei picnic;
- corretto smaltimento della plastica nella raccolta differenziata, e non più per le strade;
- utilizzo di bottiglie di vetro al posto di bottiglie di plastica;
- eliminazione dei dentifrici e delle microplastiche;
- utilizzo di contenitori di vetro al posto di contenitori di plastica;
- educazione di tutti al “Plastic Free”.







Conclusioni

Le classi seconde sono così uscite dalla Sala Consiliare, soddisfatte degli interventi eseguiti da alcuni dei loro componenti durante l'attività svolta e del progetto, che li ha resi più consapevoli di essere parte di un futuro che deve diventare sempre più ecosostenibile.



Contenuti aggiuntivi

Quali Paesi e città si sono già adoperati per un futuro più sostenibile

Impegni presi in Italia

A **Milano** l'amministrazione ha regalato borracce monouso a tutte le scuole elementari comunali per contrastare l'uso dell'acqua in bottiglia ed invitare le famiglie a bere responsabilmente.

Anche Brescia si è impegnata distribuendo in 29 scuole medie pubbliche e paritarie circa 7.500 borracce in alluminio, 17mila invece saranno quelle destinate alle matricole dell'Università degli Studi di Brescia. E ancora, in 21 comuni del modenese, con un'iniziativa promossa da Aimag (Azienda intercomunale municipalizzata acqua e gas), sono state consegnate oltre 22mila borracce, a cui si aggiungono le borracce destinate a circa tremila dipendenti pubblici tra sindaci, assessori, consiglieri comunali e dipendenti. Regalare le borracce nelle scuole è un'iniziativa che cresce in tutta Italia. A Firenze e in oltre 40 comuni della provincia sono state circa 12mila le borracce distribuite sul territorio. Questo il piano che Publiacqua, in collaborazione con il Comune di Firenze

e le altre amministrazioni, ha messo in campo per portare l'acqua del rubinetto nelle scuole. Iniziative simili sono state adottate anche in piccoli comuni, da nord a sud, come Cuveglio (Varese), Pegognaga (Mantova), Castiglione Messer Raimondo (Teramo), San Giovanni Valdarno (Arezzo), Bonefro (Campobasso) e Castiglione Cosentino (Cosenza). In altri comuni invece tali progetti hanno preso piede nel corso dell'anno scolastico, come nella Provincia di Forlì Cesena dove, in oltre 50 scuole e biblioteche pubbliche, sono state distribuite borracce a circa 30mila studenti. Nella Costiera Amalfitana a fine settembre il Distretto Turistico ha consegnato 3.000 borracce e installato nelle scuole 20 erogatori di acqua del sindaco.



Un'iniziativa molto interessante si è tenuta a Cosenza, dove l'artista Pablo Dilet, molto sensibile alle tematiche ambientali, ha concluso questo Giugno il suo progetto *Plastic* con una mostra per i bambini e fatta dai bambini. Ha coinvolto gli alunni di una scuola dai 3 ai 7 anni nella creazione di veri e propri passaporti sul tema dell'inquinamento dei mari e degli oceani. E' nata così una mostra appassionata e tenera, capace di colpire ed allo stesso tempo educare anche gli adulti, non solo i più piccoli.



Iniziative adottate in diversi Paesi del mondo

Uno splendido esempio di riciclo di **rifiuti di plastica** arriva dalla città di Timisoara in Romania. Infatti l'associazione EcoStuff Romania ha realizzato un progetto ambizioso per "sensibilizzare sulle 269mila tonnellate di rifiuti scaricati nei fiumi e negli oceani di tutto il mondo". 500 volontari hanno infatti raccolto in due settimane 157.000 bottiglie di plastica e, legandole tra loro con cavi robusti, hanno costruito un ponte gigantesco. Il ponte collega le due sponde del fiume Bega su cui sorge la città, è lungo circa 23 metri, ha forma circolare ed è dotato di ringhiere e scale. È un'opera ingegneristica davvero impressionante!



L'India ogni giorno produce 26mila tonnellate di **rifiuti di plastica**. Recentemente ha annunciato di voler bandire entro il 2020 la plastica monouso; già da ottobre 2019 abolirà buste, bottigliette, piatti, cannuce di plastica. Tra le iniziative indiane più curiose di quest'anno c'è l'apertura ad Ambikapur del Garbage Café. Il Garbage Café è un ristorante costruito all'interno di una ex pensilina per autobus che offre cibo in cambio di plastica da riciclare. Come funziona? Puoi consumare un pasto completo a base di curry con riso, lenticchie e una focaccia papadum pagando con un chilo di rifiuti oppure gustare una colazione a base di samosa, ciambelle di lenticchie o focacce ripiene pagando con mezzo chilo di rifiuti. La plastica raccolta viene poi riciclata per produrre la pavimentazione per le strade di campagna.



Nel 2011 Wilhelmina Garcia, un architetto di interni di Manila, ha fondato la "JunkNot Eco Creatives". Si tratta di un'attività che trasforma i **rifiuti di plastica** in corda da utilizzare per realizzare mobili di design, come per esempio tavoli e sedie. L'attività ha avuto molto successo! Così Wilhelmina Garcia ha promosso con il Governo dei training per insegnare la difficile tecnica di trasformare a mano i **rifiuti di plastica** in corda. In questo modo ha creato nuovi posti di lavoro,

sostiene l'economia locale e riduce i rifiuti del luogo riciclandoli.



Il Messico ogni anno produce milioni di tonnellate di **rifiuti di plastica** che vengono scaricati nell'oceano. Quindi per sensibilizzare sul tema dell'inquinamento e promuovere l'utilità del riciclo dei rifiuti, UMA (Ulf Mejergren Architects) ha creato il progetto NEW WAVE. UMA ha recuperato migliaia di bottiglie di plastica dall'oceano, le ha dipinte di varie tonalità di blu e utilizzate per creare le pareti di una scuola d'arte. La struttura lascia a bocca aperta! Infatti le pareti sembrano onde dell'oceano e ricordano ai passanti da dove arrivano le bottiglie. Speriamo che in questo modo ispirino comportamenti più responsabili!



Iniziative adottate da altre associazioni

Un'altra iniziativa da lodare è quella un po' meno recente della Onlus Worldrise, che ha ideato un progetto educativo contro l'inquinamento per tutte le scuole. 5 le parole chiave alla base di tutto: **Ridurre il consumo, Riutilizzare, Riciclare, Raccogliere e Raccontare**. 5 "R" che hanno dato vita all'hashtag #batti5 . Il progetto pilota, basato su una serie di giochi per bambini estremamente istruttivi, è partito dalla Sardegna nel 2015. Si è poi diffuso anche a Viareggio e a La Spezia nel 2017. La onlus ha pensato di insegnare ai bambini come nasce e dove finisce la plastica attraverso la storia di tre bottiglie differenti: una riciclata, una gettata in discarica, ed una in mare. In seguito li ha stimolati all'attivismo, accompagnandoli a raccogliere in spiaggia i rifiuti in plastica, quasi come fosse un gioco. Un grande successo da copiare anche in altre città Italiane.

L'iniziativa che forse ha creato più rumore in Italia, soprattutto all'interno dei social, è stata il video di Ohga, magazine online dedicato al benessere, all'etica ed alla sostenibilità ambientale.

Il giornale online ha lanciato nei suoi canali social un video virale, *Cuore di plastica*, oggi da 12 milioni di visualizzazioni su Facebook, nel quale dei bambini, interpretati da famosi piccoli attori, invitano gli adulti a pensare al loro futuro e a ridurre la plastica nell'ambiente. La bravura degli interpreti, e la tenerezza generata dalla loro giovane età, hanno prodotto un effetto bomba, che non si può ignorare.

Come essere insensibili alla loro invito a riciclare seguito da un dolcissimo “fallo per me...”?

Semplicemente impossibile. La campagna ha avuto i suoi frutti ed oggi è attivo il progetto Ohga #iomirifiuto, che invita tutti gli italiani a raccogliere dalle spiagge i rifiuti, scattando poi una foto e postandola sui social. Un modo intelligente, ed anche, perché no, modaiolo, per diffondere uno stile di vita etico che solo i bambini hanno potuto innescare. Dopotutto la prima a mettersi in gioco e a spingere tutta Europa a cambiare è stata appunto la piccola Greta Thunberg. Pensandoci bene, forse sono proprio i bambini la chiave per un futuro più ecologico e rispettoso del nostro pianeta. Educandoli e pensando a loro prima di gettare qualsiasi cosa potremo fare realmente un atto concreto per il futuro.

AMI, Ambiente Mare Italia ha lanciato la **campagna nazionale** di monitoraggio e sensibilizzazione “**LiberAMI dalla plastica**” per proteggere il mare dall'inquinamento della plastica e per tutelare la salute di tutti.

I suoi obiettivi sono:

- **Realizzare una mappatura ecosostenibile** raccogliendo le segnalazioni di tutte le iniziative di istituzioni, enti, aziende e privati che hanno scelto di ridurre l'uso della plastica.
- **Sensibilizzare le famiglie, gli enti pubblici, le scuole e le aziende** alla riduzione dell'uso della plastica con attività di comunicazione e informazione sui rischi all'ambiente e alla salute.
- **Educare** e stimolare il senso civico attraverso l'educazione nelle scuole alla riduzione della plastica, suggerendo la scelta di materiali e prodotti alternativi.

Un'iniziativa per liberare l'isola di Flegerne dalla plastica è stata messa in atto grazie al supporto dei volontari del WWF, dei ragazzi di WWF Young e di **Carte D'Or**: l'iniziativa fa parte del percorso comune tra WWF e il brand nell'ambito della **Campagna GenerAzioneMare del WWF Italia** e a sostegno dell'iniziativa globale #StopPlasticPollution. Tante le attività **contro l'inquinamento da plastica** messe in campo quest'anno dal WWF grazie anche alla collaborazione di Carte d'Or, il partner che sostiene l'intero tour Spiagge plasticfree. Obiettivo **informare, sensibilizzare, educare**, coinvolgere in attività sul territorio cittadini e comunità, promuovere soluzioni per ridurre l'immissione di altra plastica in natura, una serie di eventi di citizen conservation che ha visto oggi alle porte di Roma, un momento di volontariato aziendale.

L'evento è stato patrocinato da Maccarese Spa, l'Associazione Villaggio dei Pescatori e realizzato anche grazie alla collaborazione del Comune di Fiumicino. Le attività di pulizia si sono svolte nel Villaggio dei Pescatori e nell'area della spiaggia e si sono concluse presso il Lido Singita che è entrato a far parte della community plastic free - Lidi amici del mare - promossa da WWF e FIBA Confesercenti.

CARTE D'OR



*Tutto il gusto di sempre
rispettando l'ambiente...*



Insieme a Carte d'Or per ridurre la plastica
e proteggere i nostri mari

