



Scuola Secondaria di Primo Grado

E. Fermi - Comerio



Comerio Green

Una scuola contro il riscaldamento globale



**Gennaio 2020**

**n. 1**

A.S. 2019/20

Giornalino ONLINE della scuola



## Sommario

PROGETTO.....	3
<i>RISPARMIO ENERGETICO</i> .....	4
<i>RIDUZIONE DEI RIFIUTI</i> .....	4
<i>RISPARMIO DI ACQUA</i> .....	5
<i>RIDUZIONE DEGLI SPRECHI ALIMENTARI</i> .....	6
<i>BIODIVERSITA'</i> .....	6
DEMETRA E LA LUPA .....	8
INFLUENZA DEL RISCALDAMENTO GLOBALE SULLE API .....	9
GIUSEPPE ARCIMBOLDO ( <i>o Arcimboldi</i> ) .....	10
<i>L'INVERNO DI ARCIMBOLDO</i> .....	11
<i>LA PRIMAVERA DI ARCIMBOLDO</i> .....	12
<i>L'ESTATE DI ARCIMBOLDO</i> .....	13
<i>L'AUTUNNO DI ARCIMBOLDO</i> .....	14
AUSTRALIA IN PERICOLO.....	15
GRAZIE.....	16
L'ALBERO DELLA VITA .....	17
VIE DEL SALE.....	19
<i>STORIA</i> .....	19
<i>LE VIE</i> .....	20
JIM E LA TIGRE.....	21
TARTARUGHE MARINE.....	22
<i>COSA STA SUCCEDENDO ALLE TARTARUGHE MARINE</i> .....	22
<i>COME POTREMMO RIMEDIARE</i> .....	23
LA TERRA SI STA ROVINANDO .....	24
IL LIBERTY .....	25
CAPITELLO .....	26
LA VETRATA ARTISTICA .....	28



**PROGETTO: GREEN SCHOOL 2019/2020**

**Scuola Secondaria di Primo Grado**

**E. Fermi**

## **PROGETTO**

ISCRIZIONE SCUOLA AL PROGETTO "GREEN SCHOOL" 27/09/2019

**Green School: rete lombarda per lo sviluppo sostenibile** è un progetto che mira a diffondere nella società civile la conoscenza dei temi ambientali e a favorire atteggiamenti, azioni e forme di partecipazione attiva delle scuole, della popolazione e delle istituzioni lombarde, volti alla tutela dell'ambiente, alla lotta ai cambiamenti climatici e alla mitigazione dell'impatto antropico.

Il progetto *Green School* certifica, come scuole eco-attive, quelle che riescono a integrare buone pratiche comportamentali negli obiettivi didattici e nella pratica educativa quotidiana, dimostrando di aver realizzato azioni concrete di mitigazione dell'impatto antropico e del cambiamento climatico.

La scuola è stata chiamata ad aderire al progetto.

I pilastri su cui si fonda il progetto *Green School* sono:

- 1. RISPARMIO ENERGETICO**
- 2. RIDUZIONE DEI RIFIUTI**
- 3. MOBILITÀ' SOSTENIBILE**
- 4. RISPARMIO DI ACQUA**
- 5. RIDUZIONE DEGLI SPRECHI ALIMENTARI**
- 6. AMBIENTE E BIODIVERSITÀ'**

La nostra scuola intende contribuire al progetto per l'ambiente, incrementando le buone pratiche che già sono in atto nella scuola, con una serie di iniziative che riguardano 4 dei 6 pilastri presentati.

## **RISPAMIO ENERGETICO**

La scuola già da diversi anni si è dotata di un impianto di pannelli fotovoltaici collocati sul tetto che dovrebbero coprire il fabbisogno totale della scuola. All'ingresso della scuola, un pannello riporta, in tempo reale, la quantità di corrente elettrica prodotta, quella consumata e la quantità di CO2 che si è stati in grado di non produrre sfruttando i pannelli.

Questo non vuole dire che gli alunni non debbano tenere conto dell'importanza di una "gestione intelligente" dell'uso della luce all'interno della scuola. La buona pratica che i ragazzi dovranno acquisire a scuola sarà la stessa che poi applicheranno a casa e in qualsiasi altro ambiente.

In particolare i "*GUARDIANI DELLA LUCE*" opereranno nel seguente modo:

- a. Controllo delle luci durante le lezioni, durante la ricreazione ed a fine lezione.

La scuola dovrà intervenire invece nel seguente modo:

- b. Proteggere la classe dal sole intenso che obbliga a tenere abbassate le tapparelle e pertanto ad accendere le luci.
- c. Prevedere spegnimento automatico/manuale dei device a fine lezione.

## **RIDUZIONE DEI RIFIUTI**

La scuola fa parte dei *Comuni della Convenzione Rifiuti di Sesto Calende*.

È una convenzione intercomunale per lo sviluppo di un sistema coordinato di gestione dei rifiuti urbani in un bacino di 32 comuni.

Anche per questo pilastro del progetto, verranno identificati dei "*GUARDIANI DELLA SPAZZATURA*" il cui incarico sarà quello di gestire la pesata dei rifiuti differenziati il giorno prima del ritiro calendarizzato. Ogni classe verrà dotata di un dinamometro ed i singoli alunni, suddivisi per gruppi, effettueranno vari controlli e le pesate.

I dati raccolti verranno costantemente inseriti all'interno di griglie impostate su foglio elettronico create ad hoc per il calcolo della CO2 emessa in funzione dei rifiuti prodotti.

Nell'ottica di ridurre al massimo il consumo della plastica, si è deciso di contattare la ditta fornitrice delle bevande calde per far eliminare dalla distribuzione delle bevande, l'erogazione del bicchierino di plastica e di farlo sostituire con uno di carta riciclabile. Dai dati forniti dalla ditta, l'attuale consumo di bicchierini di plastica al mese si aggira intorno alle 220 unità.

a. Accordo con ditta Maghetti (fornitore delle macchinette distributrice di merende) di sostituire piano piano gli alimenti con cibi più salutari:

- frutta secca
- succhi di frutta a basso contenuto di zuccheri

E' sempre in corso l'educazione alimentare ad una merenda salutare, frutta verdura e semi, almeno 2 giorni a settimana con cibo portato da casa e contenuto all'interno di contenitori riutilizzabili.

## **RISPARMIO DI ACQUA**

L'acqua sta diventando sempre più un bene da preservare e pertanto abbiamo scelto di affrontare in modo categorico questo pilastro.

1. Un primo intervento riguarda la dotazione degli studenti di una borraccia di alluminio. Dal prossimo anno, se possibile, la borraccia farà parte della dotazione iniziale della scuola: libretto e borraccia!
2. Verrà di volta in volta riempita con acqua del rubinetto, presentando attestazione da parte dell'ASL della potabilità dell'acqua (documento già inserito all'interno del registro elettronico).
3. Per quanto riguarda l'utilizzo dell'acqua dei sanitari, verranno inserite all'interno delle cassette dello scarico, delle bottigliette d'acqua da 500 ml che contribuiranno a ridurre l'erogazione dell'acqua al momento del funzionamento dello sciacquone. Per riuscire a quantificare il quantitativo di acqua risparmiata, verranno conteggiate, dai "*GUARDIANI DELL'ACQUA*", le volte che i ragazzi che si recano ai servizi utilizzano lo sciacquone.
4. Verrà fatta la lettura mensile dei contatori per quantificarne il consumo; successivamente si opererà una valutazione comparativa con le bollette relative agli stessi mesi dell'anno precedente.
5. Sostituzione, già in corso, delle bottiglie di plastica per l'acqua a mensa con caraffe di vetro.
6. Controllo, da parte del personale ATA, della chiusura dei rubinetti nei bagni durante le ore scolastiche.

## **RIDUZIONE DEGLI SPRECHI ALIMENTARI**

La nostra scuola presenta, all'interno della settimana, due rientri pomeridiani e pertanto offre agli studenti la possibilità di mangiare a mensa.

La buona pratica la si vuole applicare anche al pilastro che riguarda la riduzione dello spreco alimentare: impariamo a non sprecare il cibo.

I *"GUARDIANI DELLA MENSA"* avranno il compito di pesare il cibo restante nei piatti e confrontarlo con le pesate effettuate prima dell'entrata in vigore del progetto. Dalla lettura dei dati si potranno inoltre raccogliere ulteriori informazioni relative alla qualità delle pietanze.

## **BIODIVERSITA'**

La biodiversità fornisce beni naturali e servizi ecosistemici indispensabili allo sviluppo sostenibile della società e dell'economia. La perdita di biodiversità ha molti effetti negativi diretti ed indiretti. Dagli anni '50 ci siamo orientati attraverso la meccanizzazione su un numero sempre più ristretto di specie e varietà create per rispondere ad un mercato globale indifferente al territorio, ma capaci di crescere in qualsiasi ambiente e con un gusto standard.

Vogliamo far nascere nelle nuove generazioni la volontà di riscoprire i sapori delle nostre tradizioni e la bellezza del processo di creazione.

Realizzeremo un piccolo orto nell'area verde della scuola: *"Orto km 0"*.

Un ragazzo, come progetto personale di Tecnologia, redigerà un giornalino digitale *"Come realizzare un orto"* da pubblicare sul sito e fornirà ai compagni della scuola tutte le indicazioni necessarie per poter creare e coltivare un orto.

Inoltre riporterà gli esiti delle attività ai ragazzi nell'ottica di un ritorno al "naturale".

L'attività del giornalino, prevedrà ulteriori interventi letterari che tratteranno il tema della natura:

- *Arte*: proposta di opere d'arte che presentano il tema della natura in un ampio arco temporale
- *Lettere*: letteratura sulla natura, brani e poesie
- *Tecnologia*: il problema dei rifiuti
- *Storia/Geografia*: la natura di ribella

La volontà è quella di dare il via al progetto Green School all'inizio del 2020, avendo precedentemente istruito gli studenti sulle varie attività e sulla suddivisione dei compiti.

*Responsabile del progetto: Prof.ssa Cristiana Laghi*

*Vi presentiamo ora i lavori realizzati dagli studenti della scuola.*

*Vi verranno proposti racconti di fantasia, analisi degli effetti del cambiamento climatico e analisi di opere d'arte che hanno come soggetto l'elemento naturale e tanto altro.*

*Inoltre, verranno pubblicate le tabelle che riportano il lavoro di raccolta dati che i ragazzi effettuano ogni settimana e che attestano il loro impegno nella gestione di una scuola **GREEN**.*

*Buona lettura*

## DEMETRA E LA LUPA

C'era una volta una ragazza di nome Demetra che aveva un padre che odiava la natura. Demetra invece, era molto affezionata agli animali e al bosco intorno al castello. Un giorno, mentre si recava nel bosco per raccogliere dei fiori, incontrò una lupa con il suo cucciolo. La lupa si avvicinò a Demetra e le leccò la mano. Poi si voltò e si diresse verso il bosco; Demetra la seguì curiosamente. Dopo poco tempo arrivarono in una radura abitata da un branco di lupi. Demetra si affezionò e rimase insieme ai lupi tutta la notte a guardare le stelle. Il giorno dopo torna dal padre, preoccupato del non rientro, le chiese dove era stata tutto quel tempo. Lei rispose che era stata a guardare le stelle tutta la notte dopo aver raccolto i fiori. Il padre fece finta di crederle e le acconsentì di tornare ancora nel bosco.

Quella sera Demetra tornò nuovamente nel bosco dal branco dei lupi ma suo padre la seguì, curioso di scoprire quello che la figlia facesse. Quando scoprì che Demetra si recava dal branco dei lupi, corse infuriato verso di lei spaventandoli e facendoli scappare.

Una volta tornati al castello fece rinchiudere Demetra nei sotterranei da dove non sarebbe potuta scappare. Il giorno dopo la ragazza da una fessura del sotterraneo, notò che la lupa la stava cercando, però dopo poco vide che una freccia le si conficcò nel cuore. Dal dispiacere Demetra non resistette, cadde a terra e morì.

Dai suoi capelli iniziarono a spuntare delle radici e il suo corpo si riempì di fiori. Poco dopo si innalzò una grande quercia che distrusse il castello.

Tutti gli abitanti del castello morirono e intorno alla quercia nacquero tanti fiori. Quella quercia rappresenta il simbolo della natura e Demetra fu ricordata come "MADRE NATURA".



*Alessio P. Anna B. Giorgia P. classe 1B*

## INFLUENZA DEL RISCALDAMENTO GLOBALE SULLE API

Dopo i pesticidi, il clima che cambia è uno dei maggiori pericoli per la sopravvivenza delle api e altri impollinatori da cui dipende la produzione agricola per la nostra alimentazione.

Uno degli effetti negativi dei cambiamenti climatici e del riscaldamento globale è la *drammatica diminuzione delle api domestiche e selvatiche*.

Un primo segnale arriva dalla produzione di miele. Secondo i dati forniti dagli apicoltori italiani la produzione di miele, a causa della siccità del 2017, è calata del 80%.

Proprio per le conseguenze della siccità, infatti, i fiori non secernono più nettare e polline e le api, in sofferenza per il clima anomalo, non solo non producono miele, ma rischiano di non riuscire a fornire il loro determinante servizio di impollinazione alle colture agricole.



Il rialzo delle temperature spinge inoltre le api a migrare verso latitudini più fresche e stabilirvi nuovi alveari. Purtroppo, questi spostamenti non avvengono abbastanza velocemente per tener passo ai ritmi del riscaldamento globale.

L'aumento delle temperature porta a fioriture anticipate, con il risultato che i fiori mettono polline e nettare a disposizione quando le api non sono ancora pronte a

raccoglierlo.

Il riscaldamento globale facilita la diffusione dei parassiti che attaccano le api.

*Elisa B. Margherita C. Aurora L. Claudia C. classe 2C*

## GIUSEPPE ARCIMBOLDO (o Arcimboldi)

Nacque a Milano il 5 aprile 1526 dove morì l'11 luglio 1593. Fu un pittore italiano del periodo *manierista*<sup>1</sup>, noto soprattutto per numerosi ritratti che accostando frutti, pesci, uccelli, libri raffigurano un volto umano. Giuseppe iniziò la sua attività artistica nel laboratorio del padre pittore verso il 1549, anno in cui disegnò alcune vetrate del Duomo di Milano. Nel 1562 si recò a Vienna alla corte di Massimiliano II d'Asburgo dove fu nominato pittore di corte, costumista, scenografo teatrale ed architetto.



Si occupò dell'acquisto di opere d'arte per l'imperatore Rodolfo, successore di Massimiliano. Nel **1563** dipinse la prima serie delle **Stagioni** e nel 1587 ritornò a Milano dove morì due anni dopo.

Le opere che hanno reso immortale Arcimboldo sono due cicli di dipinti chiamate "Le stagioni" e "I Quattro elementi" realizzati in modo tale che ogni stagione guardasse un elemento. Dei dipinti originali rimangono solo L'inverno e L'autunno, conservati a Vienna, mentre le opere più note, conservate al Louvre, sono copie realizzate dallo stesso artista.

---

<sup>1</sup> stile raffinato e stravagante, che segnò la fine del Rinascimento, caratterizzato da colori forti, figure allungate e volti minacciosi.

## L'INVERNO DI ARCIMBOLDO



L'*Inverno* è rappresentato come un vecchio la cui pelle è un tronco nodoso, con escoriazioni naturali e rigonfiamenti del legno; tali deformazioni rappresentano le rughe e la pelle rovinata dall'età. La barba, rada e poco curata, è resa tramite radici o piccoli rami; la bocca è formata da due funghi. L'occhio visibile è una spaccatura nera del legno, così come l'orecchio è ciò che resta di un ramo spezzato; i capelli sono un groviglio di rami, accompagnato sul retro da una serie di piccole foglie. La spoglia figura è ravvivata solamente dai colori del limone e dell'arancia, pendenti da un ramo proveniente dal "petto" dell'uomo: l'inverno è infatti

la stagione in cui la natura non è rigogliosa e non dà frutti, tranne, gli agrumi.

La veste dell'uomo è una semplice stuoia di paglia, su cui è ricamato uno stemma che forse rimanda al committente dell'opera: nella versione originale del dipinto il vecchio indossa un mantello con sopra effigiata una M ed una corona, in questo caso certamente un richiamo a Massimiliano II.

L'inverno, prima stagione dell'anno nel calendario imperiale romano e perciò più importante tra le quattro, venne associata all'imperatore in maniera anche più diretta tra i contemporanei.

Nei primi del novecento tale opera di Arcimboldo fu relegata a "macabra burla" dei disegni caricaturali di Leonardo, che forse Arcimboldo poté vedere a Milano; probabilmente il pittore ne fu ispirato per la composizione delle sue teste, ma i legami tra i due artisti non sono chiari.

*Lisa C. Beatrice Z. Fabio C. classe 3C*

## **LA PRIMAVERA DI ARCIMBOLDO**



La **Primavera** è un dipinto composto per la maggior parte da fiori di diversi colori e dimensioni che rappresenta probabilmente lo stadio dell'infanzia, dotata di un carattere vigoroso e vitale.

La primavera è rappresentata da una donna composta da fiori nell'acconciatura e nel viso ma nei vestiti costituita da ortaggi. Intorno ad essa il pittore decise di posizionare una cornice costituita da una pianta di fiori. Lo sfondo scuro è usato per far risaltare i colori vivaci del soggetto del quadro.

*Arianna Z. Alessandra S. Francesca B. classe 3A*

## L'ESTATE DI ARCIMBOLDO



L'*Estate* rappresenta una giovane donna fertile idealizzata con le voluttuose rotondità di frutta e verdure perfettamente mature che compongono la sua faccia paffuta. Ormai i germogli primaverili hanno lasciato il passo alla frutta e alle verdure mature dell'estate. Solo in quest'opera si trova la firma dell'artista e ha il viso rivolto verso destra a differenza della Primavera che guarda dalla parte opposta.

Questo ritratto è stato creato assemblando frutta e ortaggi estivi. Per ogni parte del viso e della testa Arcimboldo ha saputo utilizzare un frutto adeguato. Il naso, ad esempio, è rappresentato da un

cetriolo, la guancia da una succosa pesca, l'orecchio da una melanzana, il sopracciglio da una Spiga; le ciliegie ornano tutta la capigliatura.

L'artista ha realizzato il tessuto dell'abito con un intreccio di spighe dorate e lo ha arricchito con un carciofo usato come spilla.

Sul colletto, inoltre, è incisa in modo chiaro la scritta "Giuseppe Arcimboldi F", dove F sta per "Fecit" che significa "l'ha fatto"; nella manica del vestito si legge la data della realizzazione dell'opera: "1563".

La frutta e gli ortaggi che compongono il volto che rappresenta l'Estate sono dipinti con grande attenzione, infatti il pittore è molto preciso nella realizzazione di ogni singolo dettaglio, nessuna irregolarità potrebbe alterare la bellezza.

*Matteo D.M. Martino A. Filippo B. classe 3C*

## **L'AUTUNNO DI ARCIMBOLDO**



zucca. Il quadro riassume l'autunno nei colori e nei frutti.

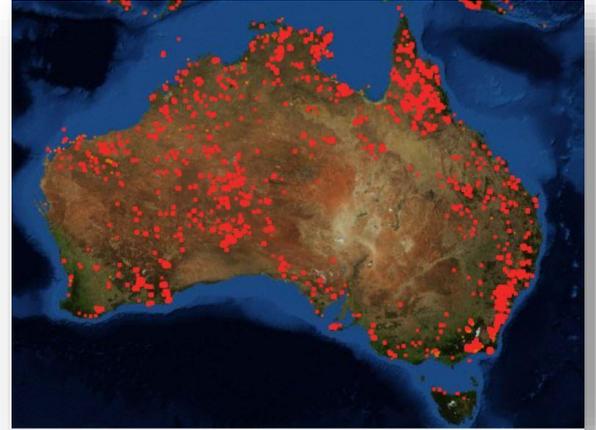
*L'Autunno* di Giovanni Arcimboldo è rappresentato come un uomo dai lineamenti grossolani che, come la Primavera guarda verso sinistra. Il collo dell'uomo è formato da due pere e da alcuni ortaggi mentre il busto è rappresentato da un tino parzialmente distrutto. Possiamo distinguere tutti i frutti dell'Autunno: partendo dal mento possiamo vedere una melagrana, salendo troviamo la bocca rappresentata da una castagna, il naso è una pera mentre la guancia è una mela. Un fungo rappresenta l'orecchio da cui parte la

basetta rappresentata dal grano. La capigliatura è composta esclusivamente da uva bianca e nera e una

*Martina V. Lucrezia Z. Martina C. classe 3C*

## AUSTRALIA IN PERICOLO

L'Australia occidentale brucia da settimane. Quando gli incendi sono cominciati sono andati in fumo oltre 1.650.000 ettari, 6 persone sono morte, 700 edifici distrutti e molti animali rischiano l'estinzione. Le cause possono essere diverse: dalla siccità e i venti caldi, a errori umani evitabili e voluti, ma si reputa che la causa principale sia dovuta al cambiamento climatico globale con estati sempre più bollenti e scarse piogge in inverno con importanti siccità.



Nell'estate 2018-2019 le temperature hanno raggiunto i 50°C in diverse località. I cambiamenti climatici hanno creato condizioni perfette per gli incendi. Il numero di animali morti a causa dei roghi è elevato quindi il governo del nuovo Galles del Sud ha deciso di impiegare alcuni elicotteri per sostenere la fauna selvatica. Vengono aiutati con tonnellate di cibo (carote e patate) destinati soprattutto ai Wallaby delle rocce e ai piccoli marsupiali considerati a rischio.

Quando l'emergenza sarà conclusa, l'associazione *WWF Australia* si impegnerà a ripristinare gli habitat per i koala e gli altri animali attraverso il progetto "**Verso due miliardi di alberi**" entro il 2030.

Dopo mesi di battaglie, i vigili del fuoco hanno dichiarato di aver messo sotto controllo l'incendio di maggiori dimensioni, mentre si attendono piogge che dovrebbero dare sollievo all'agricoltura.



Samuele D. Lorenzo B. Nicolò A. classe 2B

## GRAZIE

Siamo tre ragazze di undici anni e viviamo in provincia di Varese.

Viviamo, fortunatamente, in un luogo bellissimo, circondato dal verde con dei bellissimi laghi, boschi, fiumi e giardini.

Si, siamo fortunate e spesso non ce ne rendiamo conto. La natura che ci circonda è pazzesca!!!

Persino dalla nostra scuola possiamo ammirare il lago di Varese che ci regala ogni giorno delle cartoline meravigliose.

Diciamo che siamo fortunate perché a volte non realizziamo quanto la natura possa influenzare il nostro umore.

Recenti studi hanno dimostrato che chi trascorre il tempo passeggiando nella natura è meno depresso, ha meno disturbi d'ansia, emicranie e malattie respiratorie. Molte piante emettono "phytoncides" (composti organici antimicrobici) che potenziano il sistema immunitario.



*Ecco la potenza della natura.*

Ti fa bene, ti fa venire voglia di vivere, ti fa respirare a pieni polmoni.

Non perché viviamo in mezzo alla natura siamo fuori dal mondo. Siamo adolescenti e come a tutti gli adolescenti anche noi adoriamo i nostri cellulari, la tecnologia.....

Vivere nella natura non vuol dire essere retrogradi ma solo che possiamo beneficiare della sua energia.

Siamo undicenni e i nostri "selfie" hanno quasi sempre sfondi che molti possono farsi solo quando vanno in vacanza, mentre per noi ogni angolo è da fotografare. Sempre.

Siamo undicenni che approfittano di questo breve "estratto" per ringraziare la NATURA i suoi colori meravigliosi, la gioia che ci dà e come ci aiuta a crescere meglio e più sane.

*Lucrezia F. Annamaria S. Beatrice B. classe 1B*

## L'ALBERO DELLA VITA

*L'albero della vita* è stato realizzato per l'Expo 2015 ed è stato il simbolo del padiglione Italia. È una struttura alta 37 m realizzata in acciaio e legno. A causa di difficoltà logistiche e dei costi troppo elevati per il suo trasferimento, l'albero della vita si trova oggi nel *Parco Mind* a Milano. La rigenerazione dell'ex area Expo è uno dei tasselli dello sviluppo di Milano 2030.

MIND è un piano ambizioso, che porterà nuove eccellenze internazionali sul nostro territorio e un grande polmone verde in continuità con i parchi di Cascina Merlata e Farini. Sarà inoltre un luogo di sperimentazione e innovazione dal punto di vista della mobilità "driverless".



L'albero della vita rappresenta la scultura, l'installazione e il monumento allo stesso tempo, con chiari rimandi al Rinascimento italiano.

Durante l'Expo 2015 l'albero della vita ci strabiliò con ricchi spettacoli di luce ed acqua accompagnati da musiche della cultura italiana.

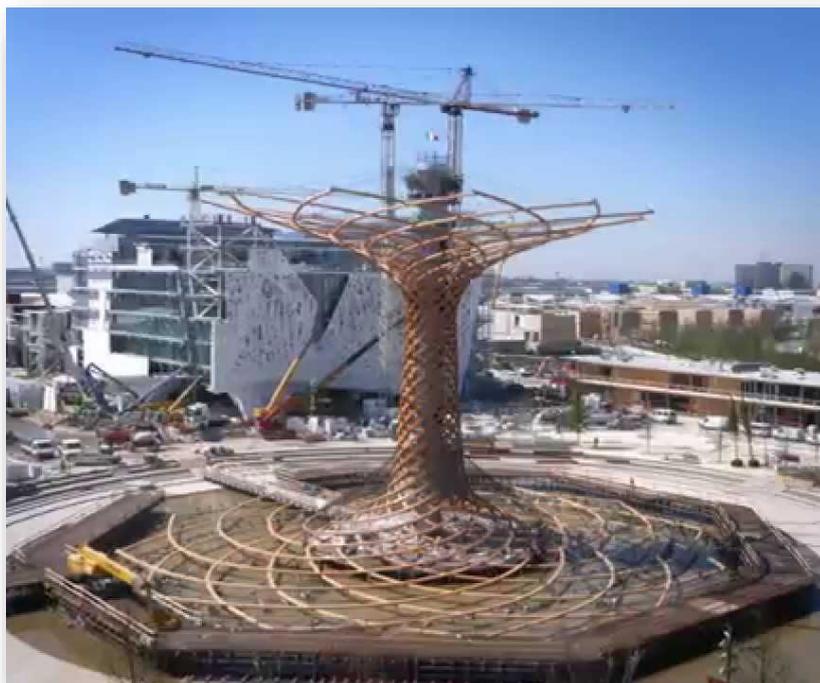
Durante i sei mesi di durata dell'Expo, furono più di 14 milioni le persone che assistettero agli spettacoli.

L'albero della vita ha migliaia di raffigurazioni: è un **simbolo ancestrale**, che hanno in comune la maggior parte delle civiltà, con significati abbastanza simili e riguardanti la *nascita e l'energia vitale* e anche la *rigenerazione*;

effettivamente basta osservare le mutazioni di un albero per percepirne la vitalità.

Hanno partecipato al progetto: *Wood Beton* e *Giovanni Spatti* che contribuirono a definire l'impostazione della scultura. Il progetto originale prevedeva la struttura portante dell'Albero realizzata con profili in acciaio mentre gli elementi in legno svolgevano semplicemente la funzione estetica di rivestimento. Inizialmente era previsto l'utilizzo di 500.000 kg di acciaio e 100 mc di legno lamellare. Con la revisione del progetto è stata modificata completamente l'impostazione strutturale: la chioma, il fusto, la gona inferiore dell'albero sono costituiti da elementi portanti in legno senza la presenza di elementi in acciaio di sostegno diretto. Questa soluzione ha consentito di risparmiare circa 350.000 kg

di acciaio a fronte di un aumento di legno di soli 20 mc. La parte lignea dell'albero pesa circa 90 tonnellate.



*Maila M. Alice T. Aurora T. Anderson C. classe 3A*

## VIE DEL SALE

Le **vie del sale** erano gli antichi percorsi e rotte di navigazione utilizzati anticamente dai mercanti del sale marino.

La *via del sale* unisce le saline di Trapani a quelle dello Stagnone di Marsala.

Non esisteva un'unica **via del sale**: i vari popoli (emiliani, lombardi, piemontesi, abruzzesi, friulani e siciliani) avevano ognuno la propria rete di sentieri e collegamenti per portare le merci, principalmente lana e armi, verso il mare e recuperare lì il sale, allora



prezioso per la conservazione degli alimenti nel lungo periodo.

La produzione di formaggio e di insaccati, la conservazione della carne, del pesce e anche delle olive necessitavano di elevate quantità del pregiato elemento. Ma anche attività artigianali come la concia delle pelli e la ritintura richiedevano l'uso di sale.

Mettendo in comunicazione la Pianura padana con la Liguria o i territori francesi della Provenza, si permetteva il commercio di questo materiale prezioso, che era di difficoltoso reperimento nelle regioni del Settentrione, lontane dal mare.

Lo stesso dicasi per il commercio in altre regioni, o aree geografiche, tra le coste ove il sale era prodotto e le zone interne dove il bene era richiesto.

## STORIA

Le vie del sale sono rotte commerciali storiche, ancestrali, la loro origine si perde nella notte dei tempi. In Abruzzo esse erano battute dai popoli Italici prima e dagli antichi romani poi.

Dopo la caduta dei Longobardi ad opera di Carlo Magno, il Sacro Romano Impero costituì i feudi imperiali con lo scopo di mantenere un passaggio sicuro verso il mare; assegnò questi territori a famiglie fedeli che dominarono per secoli questi feudi, controllando le vallate e garantendo, in cambio di gabelle, la sicurezza dei convogli.

Il trasporto su terreni accidentati veniva effettuato a dorso di mulo poiché le strette e disagiati mulattiere che si inerpicavano sui pendii e nelle valli non permettevano il passaggio di carri.

Dove possibile, nella pianura, si preferiva effettuare il trasporto per via fluviale per limitare i costi, mediante grandi chiatte che arrivavano a trasportare anche 60 tonnellate di sale per carico. Nel Vallese, per facilitare il trasporto del sale venne addirittura costruito un canale, il canale Stockalper, nella valle del Rodano.

Oggi le vie del sale, perso il loro valore commerciale, sono divenute meta di escursioni e trekking, snodandosi in ambienti integri e di particolare interesse naturalistico.

## **LE VIE**

- Le **vie del sale emiliane** percorrevano la val Trebbia e la val di Taro.
- La **via del sale lombarda** seguiva tutta la valle Staffora (provincia di Pavia), percorreva il crinale che divide la val Borbera (provincia di Alessandria) dalla val Boreca (provincia di Piacenza) passando per il monte Antola per scendere in val Trebbia, a Torriglia, punto di incontro con i tracciati piemontesi ed emiliani, e da lì raggiungeva agevolmente Genova.
- Una delle **vie del sale piemontesi** mette in comunicazione Limone Piemonte (Cuneo) con Ventimiglia (Imperia) ed è utilizzata ancora oggi come percorso di trekking e mountain bike, coincidendo per alcuni tratti con la vecchia strada militare e con l'Alta Via dei Monti Liguri; essa si snoda per intero all'interno delle Alpi Liguri. Un'altra, meno nota, metteva in comunicazione il territorio saluzzese con il Delfinato e la Provenza, in Francia, attraverso il tunnel del Buco di Viso.
- **Via del sale stiriana**: dall'alto Adriatico, attraverso Pordenone-Venzone conduceva in Austria.
- L'asse sud-nord utilizzava i valichi alpini e permetteva al sale che transitava sul territorio italiano di superare le Alpi: ne è un esempio lo *Stockalperweg* che, da Domodossola, risaliva la val Bognanco, superava il passo del Sempione e scendeva a Briga, nel Cantone Vallese (Svizzera).
- **Via Salaria**: sul versante tirrenico, il sale dal Campus salinarum giungeva a Fiumicino e Maccarese; sul versante occidentale, la via era destinata a trasportare il sale dal guado del Tevere alla Sabina;
- la **via campana del sale** raggiungeva Roma nei pressi dell'isola Tiberina e del Foro Boario.
- **Via del sale di Trapani**: nota fin dal tempo dei fenici. Le saline di Trapani si estendevano per tutta la costa fino a raggiungere il territorio marsalese, unendo quelle di Trapani e Paceco a quelle dello Stagnone. Erano collegate sia via terra che da un canale. La Regione Siciliana lo ha riconosciuto come percorso turistico-culturale.
- **Via del sale di Firenze**: a seguito della definitiva sottomissione di Volterra da parte di Firenze (1472), il commercio relativo alle risorse minerarie e al sale seguiva la direttrice Volterra-Colle di Val'Elsa-Firenze. La via è anche conosciuta come *Via Volterrana*.
- **Via "ad Salinas" in Abruzzo**, è un percorso commerciale storico del sale, ha origini ancestrali, si perde nella notte dei tempi. Il Sorricchio la dice costruita dai Sabini/Piceni, è addirittura riferita dai Castelli come preesistente ai Sabini. Per altri è fatta risalire alle immigrazioni pelasgiche, le quali furono posteriori a quelle dei Liburni e dei Siculi.

Flavio G. Samuele D. classe 2B



## JIM E LA TIGRE

Una volta nella foresta pluviale vivevano dei bambini con le loro famiglie. Tutti gli adulti dicevano ai bambini “non uscite dal villaggio che fuori da qui si nasconde un grandissimo mostro!”

Tutti i papà però, prima di cenare, uscivano con una lancia e poco dopo tornavano con il cibo.

Nessun bambino si chiedeva perché i loro papà, per prendere il cibo, andassero dove i bambini non potevano andare, ovvero fuori dal villaggio, dove viveva a loro detta il mostro... nessuno tranne Jim, il figlio del capo tribù. Jim si era stufato delle raccomandazioni degli adulti e un giorno cercò di ingannare suo padre dicendogli che andava nella capanna di un suo amico quando invece uscì dal villaggio.

Quando fu lì ebbe un po' di paura per il mostro ma quando entrò nel cuore della giungla si sbalordì vedendo esseri che vivevano come noi, solo in situazioni diverse; vide conigli che dormivano, lepri che correvano e pesci che nuotavano.

A quel punto Jim si chiese perché gli adulti volevano tenerli lontani da tanta bellezza, ma subito dopo sentì un fortissimo ruggito di una tigre ferita e scappò via. Quando tornò al villaggio capì che i mostri non erano gli animali per gli umani ma gli umani per gli animali.

Jim si sentiva molto triste ed arrabbiato con suo padre e con gli adulti della tribù, si rannicchiò nel suo giaciglio e non parlò con nessuno rifiutando anche il cibo. Sua madre cercò di parlare con lui, ma lui si rifiutò.

Il padre aveva saputo dell'avventura di Jim e non si capacitava del suo atteggiamento, era molto arrabbiato con lui, era normale cacciare, era solo cibo.

Jim decise di ritornare nella giungla, non riusciva a dimenticare la tigre ferita e chiese aiuto al suo amico Jack che era più grande di lui. Jack accettò.

Trovarono subito la tigre, era molto debole, quasi dissanguata, la lancia ancora nel corpo.

Sopra di lei gli avvoltoi pronti ad attaccarla. Jim con coraggio le tolse la lancia.

La trasportarono con fatica in una capanna abbandonata e la curarono. Jim e Jack andarono per parecchi giorni alla capanna e trovarono la tigre sempre sdraiata, poi piano piano capirono che sarebbe guarita, fino quando un giorno... era sparita! La videro lontano, era guarita e rientrarono felici al loro villaggio.

*Alessio P. Anna B. Giorgia P. classe 1B*

## TARTARUGHE MARINE

### ***COSA STA SUCCEDENDO ALLE TARTARUGHE MARINE***

Il numero delle tartarughe marine sta diminuendo per le attività illecite che l'uomo svolge e che sono molto dannose per questo animale.

Ma non solo per questo.

Alcune tartarughe marine muoiono a causa dell'enorme quantità di rifiuti gettati in mare e anche per la plastica che si trova sulle spiagge, dove loro depongono le uova. Altre, invece, muoiono soffocate da sacchetti di plastica che scambiano per meduse.

A volte l'uomo mentre pesca uccide molte tartarughe che rimangono intrappolate nelle reti a strascico, altre volte questo animale muore accidentalmente o appositamente ucciso dall'uomo.

Le tartarughe marine *sono a rischio di estinzione* perché:

- ❑ **vengono catturate accidentalmente** all'anno più o meno 50 mila esemplari, soprattutto la specie "caretta" (esemplare più comune nel mediterraneo), perché rimangono impigliate nella rete destinata in realtà ai pesci. Purtroppo vengono anche catturate apposta perché in certi luoghi del mondo la loro carne e le loro uova sono considerate delle prelibatezze. Questo avviene nelle isole del pacifico e sulle coste dell'afrika, pensare che nel solo Madagascar ne vengono cacciate e uccise tra i 10.000 e i 16.000 esemplari. In Cina il loro guscio è adoperato per produrre gioielli e oggetti d'arte.
- ❑ **i cuccioli vengono colpiti** mentre sono a galla per riscaldarsi e si trovano disorientati sulle strade. Molti luoghi di cova vengono rovinati dal turismo o cementificati per sviluppo turistico.



- ❑ le tartarughe marine **muoiono anche soffocate** nei sacchetti di plastica o semplicemente perché confondono i sacchetti per meduse e li mangiano, ma quando il sacchetto arriva all'apparato digerente... muoiono. La quantità di plastica presente negli oceani è enorme: basta pensare che dal 1950 ad oggi sono state prodotte otto miliardi di tonnellate di plastica e che solo il 10% è stato riciclato. Nell'oceano Pacifico c'è un'isola di plastica grande quasi come tutta l'Europa formata grazie alle correnti d'acqua oceaniche.



### **COME POTREMMO RIMEDIARE**

Per salvare le tartarughe marine dall'inquinamento, noi cittadini possiamo dare il nostro contributo compiendo delle piccole azioni:

- \_ acquistare pesce pescato in modo sostenibile: la pesca industriale è infatti una delle principali cause della morte delle tartarughe;
- \_ ridurre l'utilizzo di plastica usa e getta: è frequente che le tartarughe scambino buste di plastica per meduse, delle quali sono grandi mangiatrici;
- \_ utilizzare consapevolmente le creme solari: in esse sono presenti delle sostanze che possono danneggiare i coralli che formano la barriera corallina, ambiente molto frequentate dalle tartarughe;
- \_ stare attenti alla nostra impronta ecologica: le tartarughe marine rischiano l'estinzione a causa del cambiamento climatico. Solo pochi gradi in più potrebbero compromettere la loro esistenza perché se la temperatura aumenta troppo il rischio è che si formino solo femmine;
- \_ non dare loro da mangiare: il cibo che ingeriscono potrebbe essere dannoso per la loro salute.



*Sofia.I Sofia.P e Laura.S classe 2B*

## LA TERRA SI STA ROVINANDO

Stiamo uccidendo la  
Terra e questo è  
davvero divertente,  
nessuno ci crede  
perché siamo giovani,  
le nostre foreste si  
stanno trasformando  
in cenere in un  
secondo, chiedi alla  
California, te ne  
parleranno, ti diranno come  
hanno perso tutte le  
loro case, mentre  
Trump chiude un  
occhio e twitta sul  
suo telefono:  
“Il riscaldamento  
globale... un piccolo  
inganno costoso”.

Per l'ultima volta,  
questo non è uno scherzo:  
le nostre fabbriche immettono  
tossine,  
l'ozono si sta sgretolando.

Il nostro futuro è rubato da *ladri*  
e i ladri siamo noi.

Il livello del mare sta  
salendo e gli iceberg  
si stanno sciogliendo,  
le barriere coralline  
stanno morendo e  
nessuno sta aiutando:  
esse mantengono vivo l'oceano.

Non venire da me  
quando tuo figlio non  
riesce a pensare a  
cosa sia una tigre  
perché sono estinte,  
l'elenco di specie a rischio  
è cresciuto molto,  
non credo che sopravviveremo.

Se finisci per  
ascoltare questa  
storia, voglio solo  
dire: *mi dispiace*.

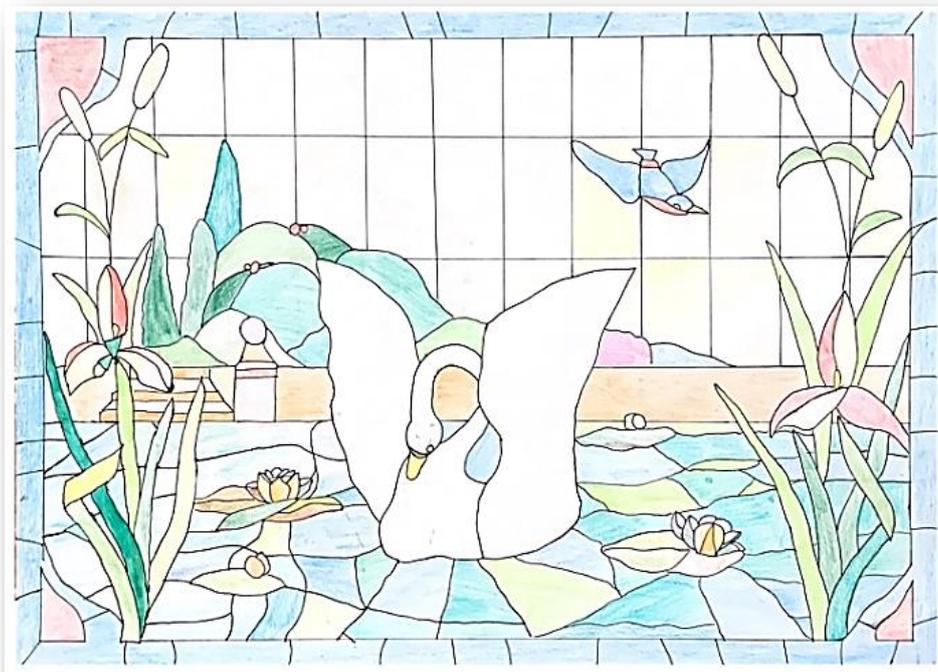


Questo testo è molto attuale e reale. Chiunque, nella vita quotidiana, può fare qualcosa anche di piccolo, dando una mano a migliorare il nostro futuro e quello della Terra.

*Andrea C. Gianluigi B. Matteo D. classe 2B*

## IL LIBERTY

La vetrata “Lago con cigno” è stata realizzata circa nel 1914 dal laboratorio Picchiarini e attualmente si trova nella casina delle civette di Villa Torlonia, nella sala da bagno.



Questo edificio che si trova nel Lazio fu dimora del principe Giovanni Torlonia jr. fino al 1938, anno della sua morte ed è il risultato di una serie di trasformazioni e aggiunte apportate alla ottocentesca Capanna Svizzera. Il mosaico è realizzato in *vetro opalescente*, ossia vetro in cui è presente più di un colore, fuso

durante la fabbricazione, *vetro antico di Germania* e *vetro soffiato*, ossia vetro che viene modellato soffiando all'interno di una lunga canna. Questo **vetro piombato** è un perfetto esempio di stile Liberty<sup>2</sup>, uno stile artistico, filosofico e letterario che si sviluppò tra il 1850 e il 1920.



Diana D. Amalia G. Carlotta B. classe 3C

<sup>2</sup> L'Art Nouveau, noto in Italia anche come **stile floreale**, **stile Liberty**, arte nuova o arte moderna, fu un movimento artistico e filosofico che si sviluppò tra la fine dell'800 e il primo decennio del 1900 e che influenzò le arti figurative, l'architettura e le arti applicate. Il movimento Liberty ebbe massima diffusione durante l'ultimo periodo della cosiddetta Belle Epoque.

## CAPITELLO

Il capitello rappresenta l'elemento superiore del sostegno verticale degli ordini architettonici e la sua funzione decorativa è quella di mediare tra la superficie curva del fusto della colonna e quella rettilinea dell'architrave .

Il capitello era spesso usato nei templi, luoghi sacri in cui i fedeli si riunivano in preghiera.

Il capitello ha trovato diverse soluzioni come:

- **Il capitello dorico**: formato da tre elementi, abaco, echino e collarino.

*L'abaco* è di forma parallelepipedica, a pianta quadrata, con la funzione di offrire una più ampia base d'appoggio.

*L'echino* è di forma di forma simile ad un tronco di cono con profilo ad ovolo la cui funzione è quella di collegare la superficie dell'abaco a quella meno estesa del collarino, che a sua volta è raccordato al fusto.

*Il collarino* costituisce invece la parte superiore del fusto, dal quale è separato con una serie di incisioni a sezione triangolare.

- **Il capitello tuscanico**: costituisce una variante di quello dorico: in generale sono diverse le proporzioni e il profilo dell'echino, che può assumere forme più articolate.
- **Il capitello ionico**: nel capitello ionico, tra echino e abaco si inserisce un nastro, chiamato "canale delle volute", che si avvolge poi in grandi volute terminanti in un "occhio centrale"; le volute sporgono al di sotto del margine inferiore dell'echino. Lo spazio angolare tra echino e volute viene riempito dall'introduzione di due semipalmette che si sovrappongono all'echino.
- **Il capitello corinzio**: Il capitello corinzio si compone di un kalathos troncoconico e con orlo appena ripiegato in fuori, a cui si sovrappone un abaco con i lati modanati e leggermente incurvati in pianta. Alla base, il kalathos è rivestito da due corone di otto foglie d'acanto con la cima ripiegata in fuori: le foglie della prima corona si dispongono a due per lato, mentre quelle della seconda corona al centro di ogni lato e agli angoli.

Disegno di un capitello corinzio, caratterizzato da presenza di elementi naturalistici.



*Federico B. Gregorio M. classe 3C*

## LA VETRATA ARTISTICA

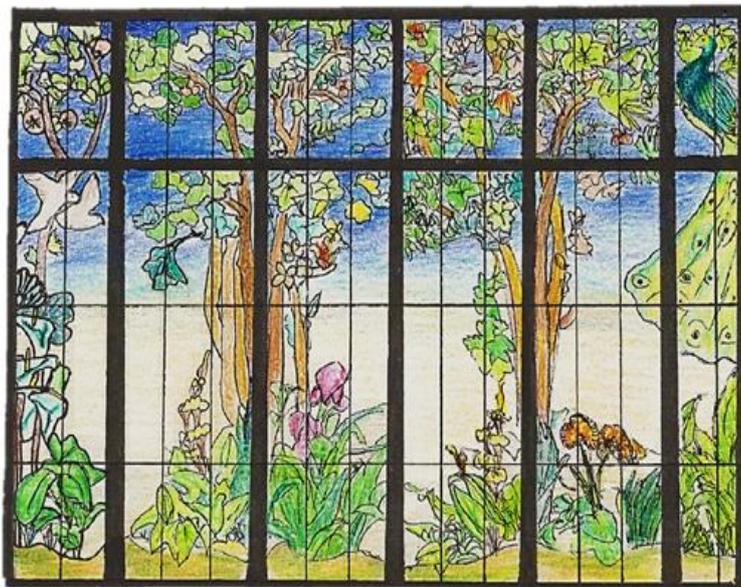
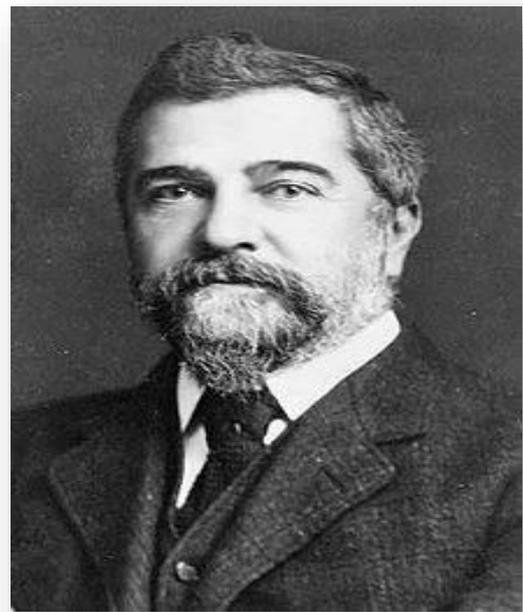
La vetrata artistica nasce assieme all'architettura gotica<sup>3</sup>. Le vetrate venivano dipinte con la grisaglia: pittura di vetro che una volta cotta in forno ad altissime temperature si fissa sul vetro.

L'epoca dello stile Liberty segna l'utilizzo e il rilancio di materiali poveri, rispetto a quelli riservati dalla tradizione per le composizioni di ornamenti e oggetti di lusso. I materiali che caratterizzano il Liberty sono il ferro, le pietre semi preziose e leghe economiche come piombo, stagno e vetro. Questo materiale viene usato non solo per oggetti d'arredamento come lampade, vasi e lampadari ma anche per la creazione di vetrate artistiche.

**LOUIS COMFORT TIFFANY** (New York, 18 febbraio 1848 – New York, 17 gennaio 1933) è stato un artista e designer statunitense. È famoso per le sue creazioni Art Nouveau in mosaici di vetro legato a stagno, detto vetro Tiffany.

Molti esempi del suo lavoro sono conservati al Metropolitan Museum of Art di New York.

Questa mostra presenta vetri colorati, mosaici murali in vetro, lampade da scrivania e vasi in vetro, e comprende un friso in vetro colorato che raffigura dei fiori di glicine con delle colline sullo sfondo.



Riproduzione a matita



Originale

*Elisa S. Ariana. Serena Q. Aurora T. classe 3A*

<sup>3</sup> Lo stile **Gotico** nasce alla metà **del** XII secolo in Francia, per poi diffondersi in tutta l'Europa occidentale per terminare, in alcune aree, anche oltre il XVI secolo