L'IMPRESA DI

LANZAROTTO MALOCELLO

BORSA DI STUDIO

PER L'ANNO SCOLASTICO 2017-18

Tema proposto:

La figura del navigatore. Il viaggio e la scoperta. L'organizzazione di bordo, l'equipaggio e gli strumenti di navigazione, la cambusa, la cucina e l'alimentazione.

Elaborato alunni classe 2^ A "Sezione Blu"

Scuola Secondaria di Primo Grado "F. De Andrè" Varazze

Istituto Comprensivo Varazze – Celle

LANZAROTTO MALOCELLO: CHI ERA COSTUI?

Lanzarotto Malocello è considerato lo scopritore delle Isole Canarie. Da lui prende il nome l'isola di Lanzarote. Molto poco si conosce su questo personaggio, di lui sono rimaste poche tracce tra cui tre atti notarili. Si ritiene che appartenesse probabilmente ad un ramo cadetto della famiglia Malocello stabilitosi a Varazze per dedicarsi alle costruzioni navali.

Gli studiosi pensano che i Malocello, nobile famiglia genovese nota anche per il fatto che alcuni suoi membri ricoprirono importanti incarichi pubblici tra il XII e il XIV secolo o si distinsero come navigatori, fosse originaria di Celle e Varazze. Prova di ciò sarebbe la presenza nello stemma del Comune di Celle dell'immagine di una civetta (il *Malus Augellus*) da cui deriverebbe il cognome Malocello. Tale animale è presente anche nello stemma di famiglia. Documenti storici attestano anche la signoria dei Malocello sui territori di Varazze, Celle e Albissola.

Benedetto Delfino, nel suo *Dizionario Biografico dei Varazzini*, dice che Lanzarotto sarebbe nato a Varazze intorno al 1270 da una famiglia che si era dedicata alla costruzione di navi e probabilmente anche al commercio navale, ricavandone una certa ricchezza.

Questo avrebbe potuto fornire a Lanzarotto Malocello la possibilità di avere a disposizione una o più navi per il suo viaggio.

Aggiunge, inoltre, che era *"un navigatore ardito, appassionato ad imprese rischiose e nuove scoperte. Di tempra eccezionale…"*. Caratteristiche sicuramente necessarie per compiere un'impresa che lo avrebbe portato a varcare i confini del mondo allora conosciuto, le cosiddette Colonne d'Ercole.

Il nome di Lanzarotto Malocello si trova citato in una carta cosmografica del 1455, opera del genovese B. Pareto, dove vengono disegnati i contorni dell'isola di Lanzarote con scritto "*Maroxello Lanzarotto Januensi*" e con la bandiera di Genova. Dalla posizione della bandiera si deduce, secondo l'uso dell'epoca, che Malocello sia stato il primo a sbarcare sull'isola, dandole il proprio nome.

Nelle antiche carte nautiche dell'epoca, infatti, vi era l'abitudine di rappresentare la bandiera di uno Stato sventolante su un territorio, se questo ne aveva il possesso, stesa a terra se esso lo aveva scoperto per primo. Su numerose carte del '300 e del '400 la bandiera di Genova è stesa su Lanzarote, accompagnata dalla scritta *Insula de Lanzarotus Malucellus*.

Fonti storiche ci parlano di tre documenti notarili genovesi che fornisco informazioni ulteriori su Lanzarotto Malocello : uno del 1330 in cui Malocello è presente come testimone, mentre negli altri due (uno del 1384, il secondo del 1391) si parla di una donna, Eliana Fieschi vedova di Lanzarotto Malocello. Da ciò ricaviamo le seguenti informazioni: nel 1330 Lanzarotto si trovava a Genova ed era morto prima del 1384.

I GENOVESI SI SPINGONO OLTRE LE MITICHE COLONNE D'ERCOLE

Nei secoli XIII e XIV i navigatori genovesi erano senza dubbio i migliori marinai del mondo e non solo conoscevano ogni punto del Mediterraneo, ma si spingevano nell'Atlantico, verso il Portogallo, i Paesi Bassi e l'Inghilterra; possedevano cognizioni nautiche, astronomiche e matematiche molto avanzate in quel tempo, avevano strumenti tecnici più perfetti e in quantità maggiore di quelli posseduti da altri popoli, che, unitamente alla loro plurisecolare esperienza, davano loro la più schiacciante superiorità di fronte alle altre genti.

Essi, infine, sia per le relazioni con gli Arabi e per le notizie dei loro compatrioti stabilitisi per esercitare il commercio in Oriente e in Africa, credevano fermamente nella esistenza della comunicazione tra i due oceani che bagnavano le coste opposte del continente africano, non ritenendo un ostacolo insormontabile alla navigazione le tempeste del misterioso oceano Atlantico, il calore equatoriale o i mostri marini.

I genovesi erano convinti, forti delle loro cognizioni tecniche perfezionate con l'avvento della bussola e della cartografia, che fosse possibile la circumnavigazione dell'Africa e che questa non presentasse seri problemi: gli eventuali ostacoli erano ritenuti secondari rispetto ai vantaggi che essi si ripromettevano di conseguire dall'impresa.

Si trattava, infatti, di salvare la repubblica di Genova dalla rovina perché le vie commerciali con l'Oriente si stavano chiudendo ed essi erano consapevoli che prima o poi non sarebbe stato più possibile attingere ai ricchi mercati asiatici che rifornivano l'Europa.

I genovesi dovevano, quindi, trovare una nuova via attraverso la quale raggiungere l'Estremo Oriente e solo il mare poteva garantire la soluzione in tal senso poiché se era vero che a sud del continente Africano gli oceani Atlantico e Indiano univano le loro acque, era altrettanto vero che sarebbe stato possibile raggiungere le Indie e la Cina navigando intorno all'Africa.

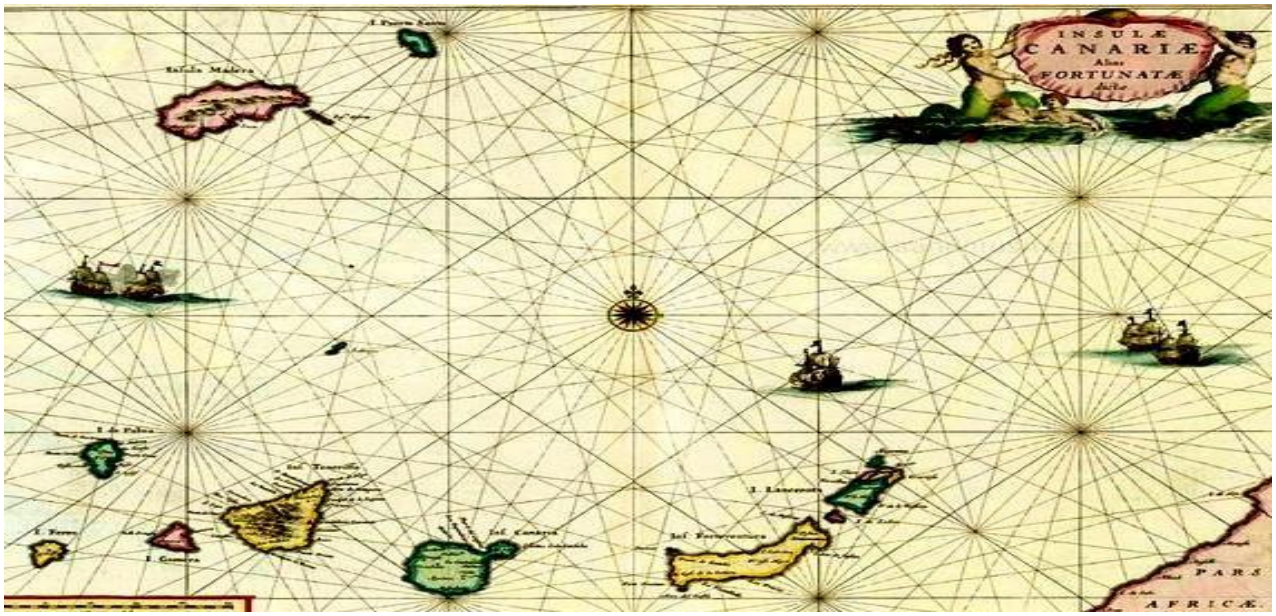
Tentarono per primi l'impresa i fratelli genovesi Vadino e Ugolino Vivaldi. Essi partirono nella primavera del 1291, a bordo di due galee, dal porto di Genova per cercare il passaggio verso l'India circumnavigando l'Africa, ma, ad un certo punto, non si ebbero più notizie e nulla mai si seppe di loro.

LANZAROTTO "RISCOPRE" LE ISOLE CANARIE

Fu alcuni anni dopo la partenza dei fratelli Vivaldi che, nel 1312, il giovane navigatore Lanzarotto Malocello salpò da Genova alla ricerca dei due fratelli.

Egli oltrepassò le mitiche Colonne d'Ercole e si avventurò nell'Oceano Atlantico. Navigando verso ponente arrivò alle "*Isole Fortunate*", come erano state chiamate in epoca classica.

Lanzarotto, quando sbarcò in queste terre, volle dare il proprio nome all'isola più orientale dell'arcipelago, chiamandola "Lanzarote".



Secondo una fonte francese un certo Lancelot Maloisel (da identificare con il nostro navigatore) sarebbe approdato nel 1312 in un'isola che gli indigeni chiamavano Titeroygatra, nella quale avrebbe vissuto e regnato, avendo eretto un castello, abitato per oltre venti anni, sino a quando gli stessi indigeni, con l'aiuto dei vicini delle altre isole, non lo avrebbero scacciato. Secondo un'altra fonte, invece, questi sarebbe stato ucciso dagli isolani. I resti, ormai diroccati, del castello costruito da Lanzarotto sarebbero stati ancora visti nel 1402 da due avventurieri francesi, Juan de Betancourt e Gadifer de la Salle, al loro arrivo a Lanzarote nei pressi del vulcano Guanapay.

Visione attuale del castello di Guanapay Isola di Lanzarote (Canarie)

Gli atti notarili genovesi in cui Lanzarotto Malocello è citato proverebbero, invece, il suo ritorno a Genova una ventina d'anni dopo lo sbarco a Lanzarote. Il viaggio di Lanzarotto Malocello e la sua epica impresa, culminata nella scoperta delle Canarie, ha quindi il merito di aver aperto la via alle altre scoperte geografiche ad opera di altri coraggiosi esploratori. Appare doveroso, rendere il giusto merito a questo intrepido navigatore italiano, ancora oggi sconosciuto a tantissime persone.

LE CANARIE NELLE FONTI LETTERARIE CLASSICHE

La prima cosa da osservare è che le isole Canarie non erano del tutto ignote agli uomini del Medioevo (perlomeno a quelli colti). Sembra che Fenici e Cartaginesi conoscessero l'arcipelago delle Canarie. A ogni modo, il mondo classico le conobbe in modo approssimativo. Lo storico latino Plinio ne aveva parlato nella sua "*Historia Naturalis*" chiamandole Isole Fortunate, e i geografi antichi – come Pomponio Mela e Solino – mostravano di essere al corrente della loro esistenza: segno che già gli antichi navigatori (fenici, greci, forse romani) le avevano raggiunte.

Sia Plinio il Vecchio sia Claudio Tolomeo ne parlano in maniera sommaria. Si pensa che le Isole Canarie abbiano dato origine al mito greco del Giardino delle Esperidi. Secondo alcuni, l'arcipelago sarebbe quello che rimane della mitica Atlantide, per via della posizione geografico/geologica. Chi, come Petrarca, aveva accesso a queste fonti antiche, sapeva che a sud di Gibilterra, in mezzo all'Oceano, c'era questo arcipelago: di «*Fortunatae insulae ad austrum* ['a sud']» parla infatti in una lettera all'amico Tommaso Caloiro del 1337 (*Familiares* III 1).

Il nome Canarie non ha un'origine chiara. Una possibilità è che derivi dal latino *canis*, cane e che sia collegato alla presenza sulle isole di grandi quantità di cani, riferita per la prima volta da Plinio il Vecchio. Con il tramonto dell'impero romano furono tagliate fuori da qualsiasi contatto con l'Europa cristiana.

Un'altra possibilità, più accreditata dagli storici della cultura canaria e della cultura *amazigh* del Nord Africa, riferisce invece del principe Juba II (figlio di Juba I, ucciso nel 45 a.C. durante le battaglie contro l'Impero Romano) che nel suo trattato "*Sulla Libia*" descrive la catena montuosa dell'Atlante e le stesse popolazioni che vivevano la zona, una tra quelle: *canarii*. Benché le vicine coste africane siano state popolate durante l'Alto Medioevo da genti arabe e berbere di religione mussulmana, non risulta che tali popoli abbiano conosciuto le isole Canarie.

I PRIMI ABITANTI DELLE CANARIE

La **storia** dell'arcipelago delle Canarie va di pari passo con la scomparsa del suo popolo autoctono: quello dei ***Guanci***. Per quanto ne sappiamo i Guanci sono i primi abitanti delle Isole Canarie.

La loro origine è per lo più incerta, ma si pensa che fossero arrivati dal continente africano (per lo più dall'Egitto) e che quindi facessero parte di un ramo dei *Berberi*. Ancora oggi però non si hanno prove certe sulla derivazione berbera dei Guanci.

I riscontri scientifici datano i primi insediamenti, dovuti al popolo guanci, intorno al 200 avanti Cristo; si ipotizza però che questi possano però essere anche antecedenti. I ritrovamenti di teschi appartenenti agli abitanti originari unitamente alle descrizioni che i primi conquistatori fecero delle popolazioni autoctone, danno degli indizi in merito a questi.

Mummia Guance

Con particolare riferimento a Tenerife, si fa menzione a persone alte e di corporatura robusta, con occhi e capelli chiari;questo popolo era conosciuto col nome di "Guance". Sembra che il nome composto di questa gente derivasse da "guan" (uomo) e (achinch) che significa 'montagna bianca'; quest'ultima facendo riferimento al Teide e alla sua vetta innevata durante il periodo invernale.

Varie sono le ipotesi in merito alle origini dei guance; alcuni ritengono che siano discendenti da celti provenienti da Spagna e/o Portogallo, o popolazioni berbere giunte dalla vicina Africa Sahariana che successivamente si sono mischiati con gli invasori provenienti dal contenente Europeo (norvegesi in primis) il che spiegherebbe le loro caratteristiche somatiche.

Questi abitanti pre-ispanici si vestivano rudemente con pelli e pare assodato che ignorassero l'arte della navigazione.

Seppellivano con molta attenzione i loro morti utilizzando tecniche di mummificazione e abitualmente le salme erano corredate di ornamenti.

I guanche vivevano essenzialmente di agricoltura, di pastorizia e di caccia; le loro abitazioni erano ricavate in caverne.

Gli Europei iniziarono ad interessarsi alle Canarie tra la fine del XIII e del XIV essenzialmente motivati da sogni di facili ricchezza derivanti da informazioni mitologiche e pratiche in merito a tesori e risorse che le Canarie e le aree circostanti potevano dare.

I PRINCIPALI TIPI DI IMBARCAZIONI CHE SOLCAVANO I MARI NEL MEDIOEVO.

Le navi del Mediterraneo conobbero poche evoluzioni tra l'epoca romana e la fine del Medioevo.

I due modelli navali fondamentali erano: la veloce nave da guerra, ***navis longa***, di forma stretta e allungata, costruita per la sua velocità a discapito del tonnellaggio, era dotata di molti remi e di vela quadra; e la nave da carico, ***navis olearia***, costruita per la capienza a discapito della velocità, era munita di vela o vele, e sprovvista o quasi di remi.

La **nave lunga** (*galea*) era destinata esclusivamente alla guerra e da ciò ricavava le sue caratteristiche fondamentali: era infatti una nave dalle forme molto affinate, lunga più di trenta metri, spinta soprattutto dai remi (anche se disponevano di una grande vela ausiliaria) per poter manovrare anche nelle lunghe bonacce estive del Mediterraneo.

Una novità del Medioevo, introdotta dagli Arabi, era la vela latina, cioè triangolare (il nome deriverebbe dalla contrazione di «alla trina», ossia a tre angoli): il vantaggio principale di questa vela rispetto a quella quadra è che permette di navigare parzialmente contro vento, formando con esso un angolo di circa 60-70°.
Le navi lunghe avevano esclusivamente questo tipo di vela.

Le galee costruite dopo il Mille erano biremi, ossia su ciascun banco dei rematori trovavano posto due uomini.

L'equipaggio era sempre molto numeroso (250 uomini circa) non solo per poter manovrare i remi, ma anche perché il combattimento si risolveva sempre nell'abbordaggio.

Galea genovese

L'altro tipo di **nave** era quella **tonda**, destinata fondamentalmente al commercio. Più corta, molto più tozza e panciuta, era mossa esclusivamente a vela e aveva un equipaggio molto più ridotto delle galee per risparmiare sui costi di gestione.

All'inizio l'attrezzatura velica era molto semplice: un solo albero e una sola vela.
Solo più tardi vennero aggiunti altri due alberi (uno verso prua e uno verso poppa) più il bompresso (l'albero inclinato che sporge da prua).
In questo modo non solo si aumentava la superficie velica ma soprattutto era molto più semplice trovare l'equilibrio giusto tra la spinta delle vele e la resistenza dello scafo, rendendo molto più agevole la manovra. Più tardi ancora le vele issate su ciascun albero furono ulteriormente frazionate per renderle più manovrabili (metà del Quattrocento).

A questo punto la nave tonda era diventata manovrabile quasi quanto una nave lunga, e riassumeva in se le caratteristiche migliori sia della tradizione mediterranea (come la costruzione su ordinate) sia di quella nordica (come il timone centrale a poppa).

L'avvento dell'artiglieria le trasformò infine in macchine belliche molto più potenti delle galee.
I Genovesi avevano sempre preferito per i loro commerci e i loro viaggi un tipo di nave, da loro ideata e progettata nei suoi tratti essenziali, che veniva chiamata ***caracca*** (o ***nao***, o "***nave***"). Tale imbarcazione aveva una velatura molto diversificata, utilizzando sia la vela quadrata sia la vela latina. Molto robuste e sicure potevano resistere sia agli attacchi dei nemici sia alle tempeste. Inoltre, potevano affrontare anche in inverno le rotte oceaniche. Erano anche abbastanza spaziose per portare provvigioni per lunghi viaggi.

Caracca

Mentre per quanto riguarda l'impresa dei fratelli Vivaldi sappiamo che partirono da Genova con due galee, minori informazioni si hanno relativamente al viaggio di Lanzarotto Malocello. Sembra che lui sia salpato con due navi che richiedevano un equipaggio di trenta uomini ciascuna. Probabilmente due caracche, meno costose delle galee e il cui equipaggio ridotto comportava evidenti vantaggi sul piano economico e gestionale; tali imbarcazioni erano anche più adatte ad affrontare una navigazione nell'Oceano. Visto che la sua famiglia si dedicava a Varazze alla costruzioni navali e che nel litorale tra Genova e Savona vi erano molto fiorenti i cantieri che costruivano le caracche, possiamo immaginare che abbia utilizzato per la sua spedizione due navi di questo genere.

GLI STRUMENTI IN USO SULLE NAVI ALL'EPOCA DI LANZAROTTO MALOCELLO

Durante il Medioevo vennero introdotte sulle imbarcazioni delle grandi innovazioni. Iniziano ad essere utilizzate le vele latine che consentono di risalire il vento e i remi di governo laterali sono sostituiti da un timone centrale e la barra del timone si inserisce in una feritoia praticata nel dritto di poppa.

Il timoniere finisce pertanto senza visibilità sotto il cassero di poppa, governando la nave sulla base di indicazioni che gli provengono dal cassero. Resterà sotto il cassero, senza alcuna visibilità diretta sulla rotta della nave, per 400 anni.

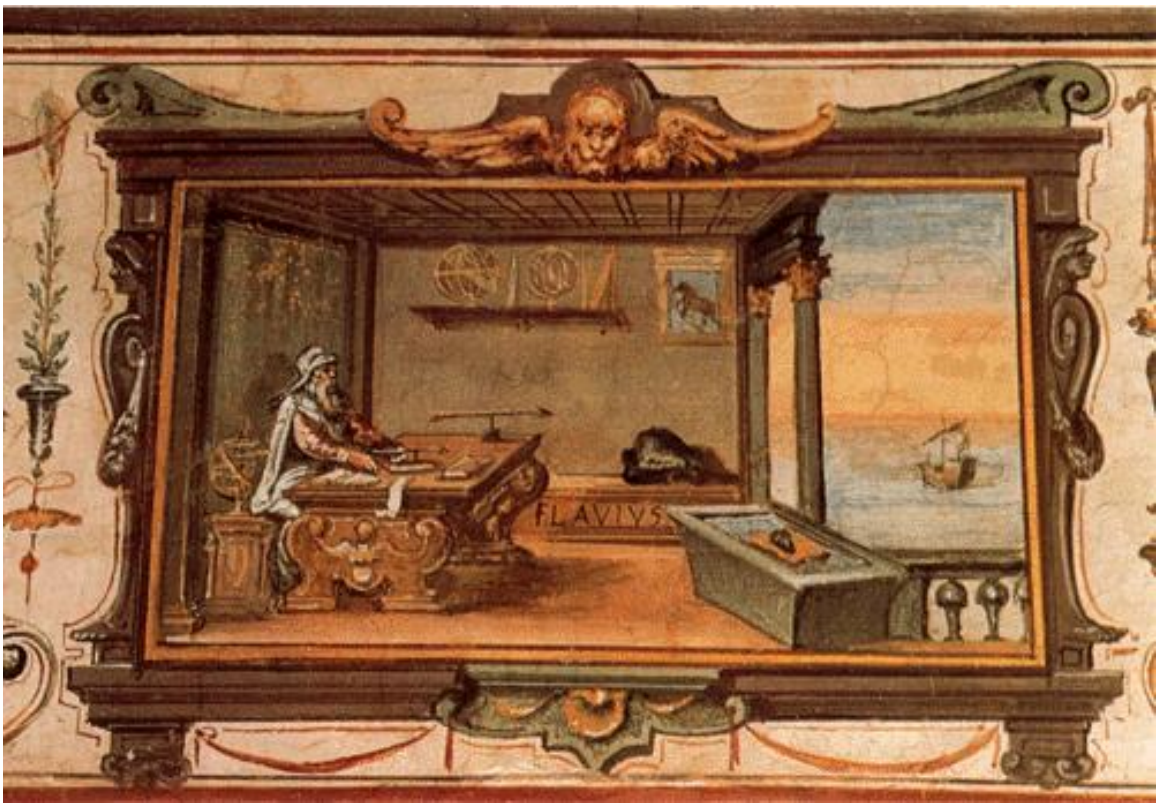
Timone centrale a barra

Il timone a barra aveva dei grossi limiti: era diretto ossia non aveva demoltiplicatori dello sforzo necessario per manovrarlo e durante le tempeste era necessario mettere 4 o 5 uomini alla barra per riuscire a manovrare la nave.
Anche il progresso verso un metodo di navigazione scientifico ed accurato è stato lungo e difficile.

I naviganti medioevali si basavano sulla posizione del Sole di giorno e su quella delle stelle di notte. Li aiutava anche una diffusa conoscenza di venti, correnti, profili delle coste, che veniva tramandata oralmente da padre in figlio o dai capi barca più vecchi ai marinai più giovani.

La navigazione, infatti, non è solo una questione di scafi, di vele e di remi. È necessario anche individuare la rotta tra due punti noti e conoscere la posizione della nave in un momento qualunque su questa rotta. Nell'antichità i navigatori riuscivano a compiere traversate di centinaia di miglia semplicemente basandosi sull'esperienza e sulla propria sensibilità, senza usare strumenti né, per quando sappiamo, di carte nautiche.

Anche restando all'interno del Mediterraneo, alcune rotte, anche decisamente impegnative, venivano realizzate utilizzando come punto di riferimento astronomico solo il corso del sole e delle stelle, in particolare la Stella Polare. La caratteristica di questa stella di essere sostanzialmente ferma nel cielo era ovviamente nota sin dalla più remota antichità, anche se poteva essere sfruttata in modo solo approssimativo per ricavare la direzione da seguire.



Rappresentazione fantastica dell'invenzione della bussola da parte di Flavio Gioia da Amalfi. Nello "stanzino delle matematiche" in Palazzo Vecchio a Firenze

Nel corso del Medioevo tuttavia si verificò una profonda rivoluzione tecnologica, che modificò radicalmente il modo di andar per mare.

In Occidente, per l'esattezza nel Mar Mediterraneo, si diffuse il primo vero strumento nautico: la **bussola**, forse inventata in Cina, che, secondo la tradizione, apparve sulle navi di Amalfi dopo il 1000.

Bussola antica

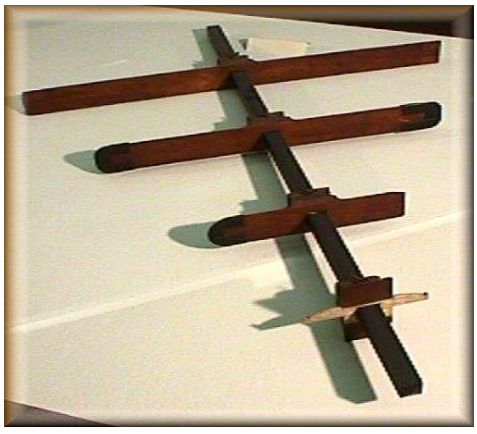
Inizialmente la bussola era solo un ago fissato a una scheggia di legno che galleggiava su una ciotola d'acqua, e veniva usata solo per controllare una rotta

presa in base a osservazioni stellari. Ben presto però l'ago venne fatto oscillare su un sottile perno al centro della ciotola, ormai vuota, e in un secondo momento incollato sotto un supporto circolare di cartone capace di ruotare su un perno. Sulla parte superiore di questo supporto venivano disegnati i "venti", cioè i punti cardinali con le loro 32 suddivisioni, mentre la ciotola riportava una linea di fede parallela alla chiglia.

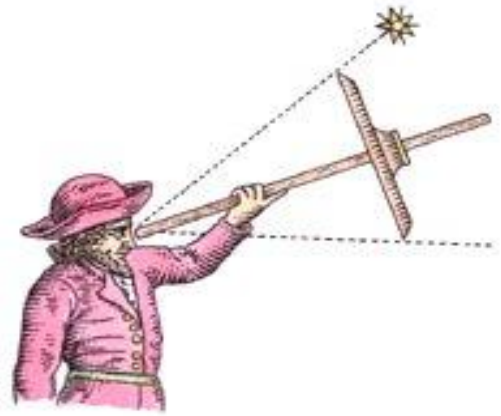
I marinai del Nord, che usavano la bussola in modo rudimentale, disponevano di carte nettamente meno precise e non sapevano usare la geometria; avevano in compenso sviluppato una maggiore pratica per quanto riguarda le maree, le correnti di marea e i fondali.

Scandaglio a mano in piombo

In particolare l'uso dello **scandaglio** era molto diffuso: si trattava o di una lunga pertica di legno o di un peso di piombo attaccato all'estremità di una corda in cui erano stati fatti dei nodi a distanza regolare. Lo scandaglio aveva anche la possibilità di prelevare del materiale dal fondo marino, in modo che i naviganti si rendevano conto se si stavano muovendo su fondali sabbiosi o rocciosi. Il vero momento di svolta nella navigazione avvenne quando i marinai cominciarono a usare anche altri strumenti per determinare la propria posizione, e, prima di tutto, strumenti per misurare l'altezza degli astri sull'orizzonte. Non sappiamo esattamente quando ciò avvenne, perché i marinai non hanno lasciato in genere testimonianze scritte.



Balestriglia



Modalità d'uso della balestriglia

Il primo strumento noto è la cosiddetta **balestilha** (**balestriglia**), il cui principio di funzionamento e di costruzione è molto semplice: una traversa che può scorrere

lungo un asta graduata. Il marinaio, ponendo l'occhio all'estremità dell'asta graduata, spostava la traversa finché le estremità di questa non toccavano contemporaneamente l'orizzonte e l'astro. Per poter osservare stelle a diversa altezza, ogni balestilha era dotata di tre o quattro traverse di lunghezza diversa. In questo modo veniva determinata la latitudine del luogo tramite l'altezza del Sole o di un astro sull'orizzonte.

Astrolabio

Uno strumento decisamente più sofisticato per l'osservazione degli astri era l'**astrolabio**, noto dagli inizi del Medioevo (il primo testo che lo descrive risale al 530 d.C.).
Questo strumento rappresenta una notevole sintesi di buona parte del sapere astronomico del Medioevo, trascritto in simboli e in forme geometriche. Esteriormente esso assomiglia a un orologio da tasca, largo da dieci a quaranta centimetri, costituito da un disco piatto sul dorso e concavo sul davanti.

A prima vista le sue facce sono coperte da una rete inestricabile e incomprensibile di linee. Questa complessità è dovuta al fatto che sulla stessa superficie devono venir descritti molti dati astronomici, che permettevano di risolvere un gran numero di problemi: individuare la posizione degli astri, calcolare l'ora locale, individuare il momento dell'alba e del tramonto del sole e delle principali stelle, prevedere l'inizio dell'aurora e la fine del crepuscolo, trovare la latitudine partendo sia dalle osservazione della polari sia da osservazioni solari.
Naturalmente ai marinai non interessavano tutte queste funzioni. Di fatto gli astrolabi che venivano portati a bordo erano molto semplici, perché dovevano essere solo dei misuratori d'altezza angolare.

Quadrante nautico

Ma ancora più semplice era il quadrante:

consisteva in due listelli di legno fissati ad angolo retto e sottendenti un arco graduato sul suo lato esterno. Uno dei listelli riportava due traguardi o mirini, attraverso i quali veniva osservato l'astro.

Nel punto in cui i listelli si univano a formare l'angolo retto si trovava un anello, in

cui si infilava il dito per sostenere lo strumento al momento dell'osservazione, e un filo a piombo di seta, che intersecando con il cerchio graduato permetteva di effettuare la misurazione. Usare questo strumento in navigazione non era affatto semplice, perché il rollio della nave rendeva difficile, anzi praticamente impossibile, mantenere contemporaneamente la verticalità del quadrante, osservare l'astro e prendere la misura dell'altezza. Anche utilizzando, come si faceva spesso, tre persone per svolgere queste operazioni, il dato finale non poteva essere che approssimativo. Qual era perciò il grado finale di precisione di questi strumenti e delle osservazioni che con essi si prendevano? La risposta è sconsolante, secondo i canoni attuali: nelle migliori condizioni, e con osservatori esperti, si poteva sperare di arrivare ad una approssimazione di 1°, cioè circa 60 miglia (110 km circa).

Solcometro

A BORDO DELLE NAVI ERANO PRESENTI ANCHE QUESTI ALTRI STRUMENTI:

- il solcometro che consiste in una tavoletta galleggiante che veniva buttata a poppa dalla nave ed era legato a una sagola (corda) con nodi posti equidistanti.

Il numero di nodi che scorreva nel tempo della clessidra, dava una velocità approssimativa della nave. Di giorno l'esperienza personale era più attendibile delle tavolette buttate in mare, di notte la cosa era più complessa e comunque un errore di un nodo su cinque poteva essere considerato nomale.

Orologio a sabbia o clessidra

- la clessidra che marca un tempo che solitamente è mezz'ora.

La mezz'ora è il tempo che scandisce tutte le attività di bordo.
Ogni otto rovesciamenti cambiava il turno di guardia. Vi era poi una clessidra più piccola, che aveva una durata di un minuto, un minuto e mezzo che serviva a stimare la velocità della nave, attraverso l'uso combinato del solcometro.

– **Il mostrarombi, una tavoletta di legno che ha otto buchi per ciascuna delle 16 o 32 direzioni per indicare con punteruoli la prora tenuta ogni trenta minuti.**

Serve come collegamento tra i capoturno di guardia, analfabeti, e i piloti, semianalfabeti. Lo strumento, detto anche "*renard*" trasferiva ai piloti i valori di prora e talvolta di velocità tenuta durante la guardia. I piloti ricostruivano il tracciato giornaliero e registravano i dati sul brogliaccio di navigazione.

Mostrarombi

LE CONDIZIONI DI VITA A BORDO DELLE NAVI

L'igiene a bordo delle navi, nel Medioevo e anche nei secoli successivi, era trascuratissima: gli uomini convivevano in ambienti angusti, infestati da pidocchi e topi, l'acqua potabile andava immediatamente a male e le infezioni intestinali mietevano più vittime dei combattimenti, degli ammutinamenti e della stanchezza.

Molto diffusi erano anche lo scorbuto e le infezioni. Non essendoci un medico a bordo, in caso di necessità gli interventi chirurgici erano eseguiti dal "chirurgo" una via di mezzo tra un medico e un barbiere.

Gli ufficiali dormivano sottocoperta o nel castello di poppa su dei materassini, mentre i marinai si sdraiavano all'aperto sul ponte o al massimo sottocoperta.
L'unico che aveva una cabina era, generalmente, il comandante della nave. Tale cabina si trovava nel castello di poppa ed era arredata con un mobilio essenziale.
A bordo ci si lavava pochissimo, per risparmiare acqua.

LA CAMBUSA E L'ALIMENTAZIONE SULLE NAVI DEL'300

La cambusa è il luogo, sulle navi, in cui si mangia e si conserva il cibo. Il cambusiere è l'addetto alla cambusa.

Per estensione il termine sta comunque ad indicare anche l'insieme dei viveri stessi e le attività di preparazione degli stessi, quindi anche la cucina di bordo.

Fa parte dei servizi ausiliari di bordo e comprende in genere un impianto di conservazione ed, a volte, impianti per la cottura dei cibi.

L'alimentazione principale era costituita da: cereali, carne essiccata o salata, frutta e verdura, legumi, frutti di mare e pesce che poteva essere conservato sotto sale o affumicato, ma anche pescato fresco durante la navigazione.

Le cucine delle culture del bacino del Mediterraneo si basavano sui cereali fin dall'antichità, in particolare su vari tipi di grano. Farinate e polente, e più tardi il pane, diventarono gli alimenti base che fornivano la maggioranza delle calorie necessarie alla maggior parte della popolazione.

Il mangiare a bordo ha mantenuto inalterati nei secoli alcuni caratteri che lo contraddistinguono e lo rendono unico: la necessità di essere preparato in spazi ristretti; il condizionamento dei fattori atmosferici; l'essere consumato in fretta nell'intervallo tra un turno di guardia e l'altro; il suo carattere di convivialità, in un ambiente ristretto qual è la nave.

Nelle navi medievali, pur mangiando senza posate, (come nel resto accadeva a terra), erano presenti a bordo molti utensili che arricchivano le potenzialità delle cucine: calderoni in rame, padelle, casseruole, spiedi, schiumarole, mortai, pestelli, macine e forni in rame per panificare. Si mangiavano biscotti, zuppe, carne, lardo, formaggi, sardine, olio e si beveva il vino. Il vino, infatti, era una derrata di grande consumo. Costituiva "l'unico tonico che possa stimolare gli uomini esposti alle intemperie e alle stanchezze di un mestiere penoso". Se ne bevevano fino a tre litri a persona sulle navi che viaggiavano nell'Atlantico.

I viaggiatori dell'epoca consumavano una quantità di carboidrati doppia rispetto a quella delle proteine e assumevano poche vitamine e sali minerali. Ciò provocava tutta una serie di malattie gravi: scorbuto, pellagra, enteriti; che si aggiungevano alle epidemie trasportate dalle navi, la peste e il tifo.

Un alimento che non mancava mai a bordo era l'aglio perché, per le sue virtù antisettiche e antiscorbuto, è sempre stato considerato preziosissimo dalla gente di mare. Le ricette di molti piatti a base di aglio nacquero proprio a bordo delle navi.

Da documenti del 1300 risulta poi che, sulle navi genovesi, il proprietario doveva garantire ad ogni singolo membro dell'equipaggio almeno 800 gr. al giorno di "biscotto" (pane cotto due volte per impedire di ammuffire e in grado di mantenersi duro e commestibile per un anno).

I biscotti detti anche le "gallette del Marinaio" sono praticamente delle focaccine secche, quasi immangiabili se non bagnate, ed erano utilizzate al posto del pane. Le gallette del marinaio molto secche e leggere si conservavano per mesi e alla bisogna venivano bagnate nel vino o nell'acqua di mare per essere ammorbidite; questo è un'altro il motivo per cui nella ricetta c'è pochissimo sale. Una volta ammorbidite venivano sgranocchiate così o anche cucinate insieme al pescato.

Oltre al "biscotto" sulle imbarcazioni, battenti bandiera di S. Giorgio, si servivano brodi di pesce, zuppe, cappon magro, capponata (galletta, acciughe salate, mosciame, olive, olio e sale). A bordo veniva anche servita una pasta condita con erbe, formaggio e frutta secca, condimento che potremmo ipotizzare essere un antenato del nostro pesto.

Un piatto che mangiavano era la ***Mesciua*** che è una zuppa di legumi e cereali che fa parte della "cucina povera".

RICETTA DELLA MESCIUA

Ingredienti Per 4 persone - Ceci secchi 250 g - Grano 250 g - Fagioli secchi 250 g - Olio extravergine ligure 2 dl - Sale - Pepe bianco.

PREPARAZIONE

Mettere a bagno, utilizzando tre diversi recipienti di coccio: - i ceci 48 h. prima della cottura; - i fagioli ed il grano 12-14 h. prima della cottura; scolare il cereale ed i legumi, versarli separatamente nelle tre terrine contenenti ciascuna acqua leggermente salata (gli ingredienti ammollati devono essere coperti da circa 1 l. di acqua). Cuocere a fuoco medio, nei cocci parzialmente coperti, i ceci per almeno 1 h., il grano per circa 45 min. ed i fagioli per circa 20 minuti.

A cottura ultimata scolare la mescolanza senza gettare il liquido; unire in un'unica pentola legumi e grano, aggiungere 1,5 l. di liquido, prelevandolo in parte uguale dai tre cocci, e finire la cottura fino a che i tre elementi avranno raggiunto la giusta morbidezza. Versare la zuppa calda in piatti fondi, aggiungere un cucchiaio d'olio ed eventualmente una leggera spruzzata di pepe bianco.

IL PROVVEDITORE DEL BISCOTTO

Una **nuova figura** che nasce nei porti nel periodo delle Repubbliche Marinare, e in particolar modo a Genova, è quella del **fornitore del biscotto**, che è tenuto a fornire un biscotto "*bonus et idoneus*" e chi non si attiene subisce severe punizioni, segno inequivocabile di quanto il biscotto e il rancio venissero presi sul serio.
C'è, però, una distribuzione "gerarchica" del cibo: il capitano e gli ufficiali ne ricevono dosi a volte eccessive e, spesso, lo rivendono sottobanco agli affamati membri dell'equipaggio.

Le esigenze di chi navigava erano importanti: si era creato persino il "***Provveditore del biscotto***", **colui che curava la produzione delle gallette**.

I marinai però erano responsabili delle proprie provviste e portavano a bordo il proprio cibo, acqua e vino.

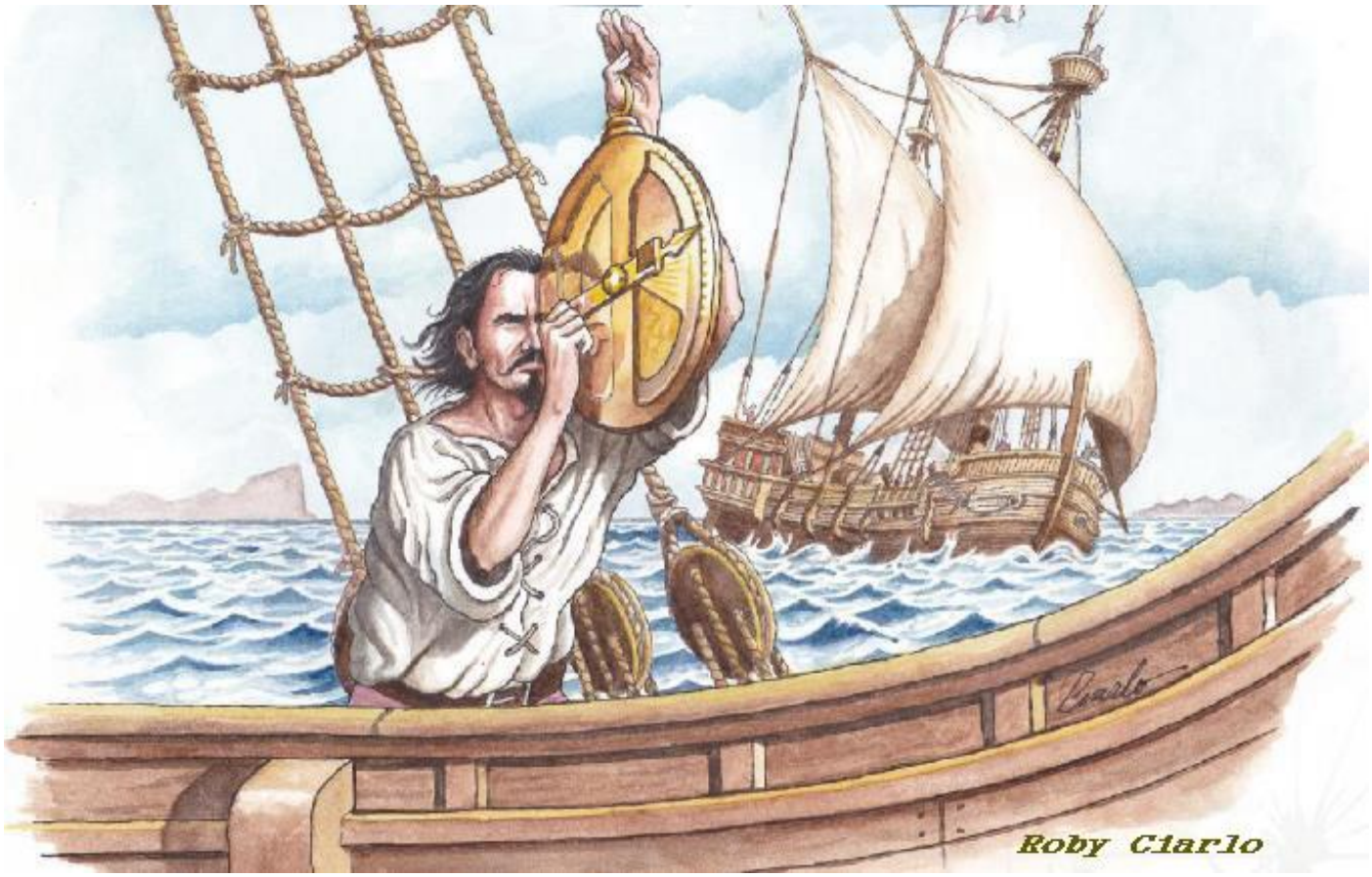
Dai documenti ritrovati, scopriamo che per 4 mesi di mare si calcolavano 500 kg di acqua pro-capite, gallette, maiale salato, fave, formaggio, vino (il tutto per un apporto calorico giornaliero di 3.915 Kcal, delle quali 14,4% da proteine, 14,3% da grassi, 71,3% da carboidrati).

FINE

Gli alunni della classe 2^ A "Sezione Blu" Scuola Secondaria di Primo Grado "F. De Andrè" Varazze - Istituto Comprensivo Varazze – Celle:

Ambrosi Alessia, Ancona Giuseppe, Ariu Sofia Letizia Caterina, Brunetti Martina, Bruzzone Federico, Cecchini Dominique, Crocco Daniele, Dimarco Giordana, Fazio Tiziano, Ferro Lorenzo, Galliano Elisa, Gastoldi Lara, Gjoka Serxhinjo, Lapponia Andrea, Marrè Brunenghi Caterina, Moukit Waiil, Nasi Leonardo, Pagnan Matteo, Perata Giacomo, Saettone Viola, Tamagno Mattia, Trevisiol Pietro, Venturino Jacopo.

Docente: Prof.ssa *Claudia Marsotto*



Elaborato realizzato su impulso congiunto dell'Assessore alla Cultura della città di Varazze e del *Comitato Lanzarotto Malocello Varazze*, in occasione della settima edizione del "*Lanzarottus Day*", giornata di ricordo e commemorazione dell'impresa compiuta da *Lanzarotto Malocello*, il navigatore varazzino che all'inizio del XIV secolo scoprì le Isole Canarie e diede il proprio nome all'isola di *Lanzarote*.