Coast View con Marco Antonio Camòs, Capitano



Un'idea progettuale per la valorizzazione delle torri costiere del Regno di Sardegna

> Il patrimonio culturale immateriale e intangibile: Digital Culture, creazioni immateriali e intangibili, Augmented Reality, Immersive Reality

> > 101 - Torre del Poetto - Cagliari (CA) 0 102 - Torre del Lazzaretto - Cagliari (CA)

1.04 - Torre dei Segnali - Cagliari (CA)

103 - Torre di Cala Fighera - Cagliari (CA)



Firenze, 30 Novembre – 2 Dicembre 2016



Introduzione



L'eredità delle torri costiere, situate in meravigliosi scenari della Sardegna e di altre regioni costiere del Mar Mediterraneo, dal XVI Sec. testimoniano l'argine che l'Occidente ha imposto all'espansione dell'Impero Ottomano ed alle sempre più frequenti incursioni di pirateria e di corsa.



Introduzione

Queste "sentinelle del mare",

con la loro immobile presenza,

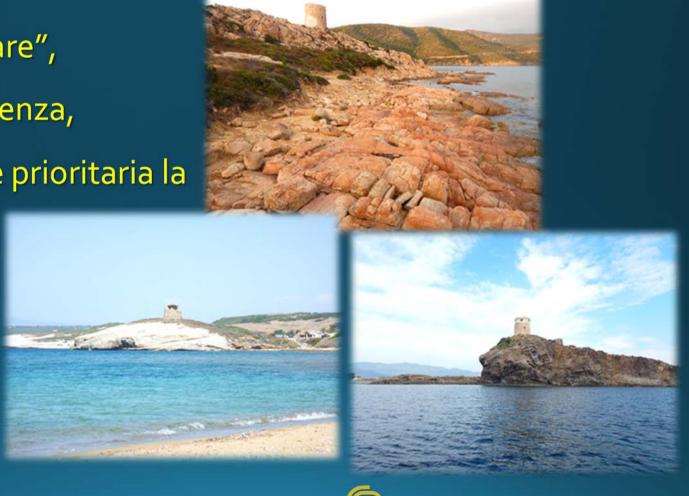
confermano quanto fosse prioritaria la

necessità di proteggere

un territorio,

un popolo e

le sue attività produttive.



Studio e valorizzazione

Numerose ricerche e importanti studi sono stati condotti su queste torri, con contributi interdisciplinari promossi anche dai ricercatori del nostro Istituto**.

Basandoci su questi studi, nuove ricerche stanno esplorando, sotto diversi aspetti, la storia di questo patrimonio ed il potenziale delle torri costiere.



Valorizzazione e fruizione

Allestimento museale torre di Chia (ISEM – CNR)



Foto tratte da: Gianni Montaldo - Le torri costiere della Sardegna

Durante il XVI sec. il Mediterraneo diviene teatro di scontri ed invasioni a partire dalla regione nord africana fino ad arrivare alla sua parte occidentale.

E' in questo periodo che le due superpotenze di allora, la Monarchia Ispanica e l'Impero Ottomano, iniziano a competere tra loro per il dominio del Mediterraneo.



Hayreddin conosciuto come il "Barbarossa" (In Arabo: Khayr ad-Din خيرالدين)
viene nominato ammiraglio
dell'Impero Ottomano. Da Algeri garantisce
un fedele supporto a Solimano I il Magnifico
(1520-1566) per espandersi verso occidente.

In questo scenario la pressione dell'Impero Ottomano si fa sempre maggiore e le incursioni giungono fino alle porte del Regno di Sardegna.

La situazione diviene più complicata con l'ostilità del Regno di Francia e Francesco I



il quale, avendo intessuto imbarazzanti rapporti diplomatici con l'Impero Ottomano, adesso stringe il Regno di Sardegna in una morsa al centro di questo mutante ed instabile scenario.



E' in questo nuovo contesto, venutosi a creare, che alle lamentele della popolazione, dei produttori e degli operatori economici, si aggiungono le richieste formali durante i parlamenti del XVI sec. per una maggiore e più organica difesa, sia statica che dinamica, a protezione della popolazione e specialmente delle fiorenti attività produttive costiere.





I tempi sono maturi per avviare la costituzione di una rete difensiva statica a supporto di quelle dinamiche sia marittime che terrestri.

Per questo motivo molti professionisti vengono coinvolti per studiare soluzioni difensive per le piazzeforti ed i confini costieri







Fin dagli ultimi anni del 1570, questa necessità è confermata dall'incarico affidato dal vicerè Giovanni Coloma al giovane ventinovenne Marco Antonio Camòs, capitano e guardiano di Iglesias, di effettuare la circumnavigazione della Sardegna. Missione mirata a redigere un inventario delle torri esistenti e all'identificazione dei luoghi maggiormente adatti all'edificazione delle strutture defensive costiere dell'Isola.



Camòs, tra il Gennaio e l'Aprile del 1571, effettua il periplo dell'isola di Sardegna insieme al disegnatore Raxis, al Maggiore Pixela ed al Nocchiere Vincenzo Corso

Essi circumnavigano l'isola per individuare i siti più idonei all'edificazione di nuove strutture difensive e dove in seguito sarebbero state edificate molte delle torri di difesa giunte ai giorni nostri...





Administration del dret del Real 1587



1572 - Camos **18** torri

Nel 1587 viene formalmente istituita "l'Administration del dret del real" per gestire le risorse umane, militari, di vettovagliamento e gli armamenti dedicati alle torri.

Da questo momento in poi, e fino all'Aprile del 1867, sarà operativa, realizzerà ed amministrerà le torri costiere e le relative pertinenze.



1639 - Vico 93 torri



Le origini dell'idea

Bollettino Bibliografico Sardo

Questa idea progettuale ha preso ispirazione dall'intenzione di Maria Grazia Mele (ISEM) di rieditare un documento del 1572 conservato nell' Archivo General de Simancas in Spagna. La prima edizione di questo documento si deve allo studioso Evandro Pillosu nel

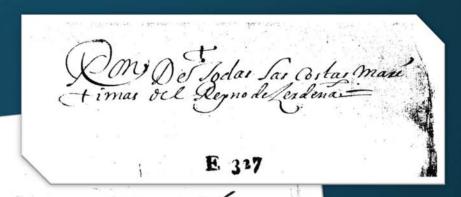
Bollettino Bibiografico Sardo n.21 (1959).

FONTI:

Un inedito rapporto cinquecentesco sulla difesa costiera della Sardegna di Marco Antonio Camos. - Evandro Pillosu

La fonte

La fonte originale è chiara, nitida e ben scritta



elaçion de todas las costas maritimas deste Reyno de serdena, y delos lugares a donde se deuen hazer las tornes y atalayas necessarias para el descu y fortificación del denotando los numeros lo stan frara el lugar dela discrip: cion hecha por el Bintor seguiendo en todo las instructiones y orden e muy Me senor Don Juan Coloma lugartinience y capitan gnal por su en el dicho Reyno por cuya comission y mandado lo tengo a cargo yo don Marco Antonio camos capitan desglesies començando Jueves Vitimo de Enero ano de mil quinientos seventa y dos.

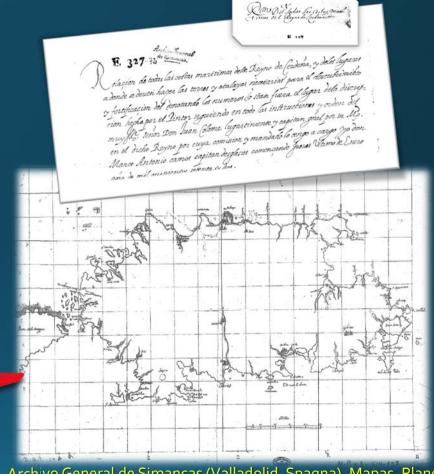
All rights reserved Archivo General de Simancas



Le fonti attribuite

Come anticipato, il rapporto dettagliato del viaggio è custodito nell'Archivo General de Simancas Fondo Estado 327. Esso consiste in diverse facciate scritte in due diversi periodi, una datata 1572 e un'altra non datata, ma certamente posteriore al 1573.

Esiste anche una mappa, non firmata, attribuita anch'essa alla spedizione.



Archivo General de Simancas (Valladolid, Spagna), Mapas, Planos y Dibujos, XIII-127, Planta de Sardegna Laysla, disegno anonimo non datato, mm 433x 5812 [MARCO ANTONIO CAMOS, 1572] - da Amate Sponde - Isabella Zedda Macciò



L'idea progettuale

Dopo aver sentito dai colleghi della riedizione per correggere alcune inesattezze toponomastiche della traduzione del Pillosu rispetto al documento originale, che è una delle fonti storico geografiche più antiche riguardanti la nostra isola, ho pensato fosse divertente compiere il periplo dell'isola, come fece Camòs nel 1572, proponendo una ripresa fotografica multimediale delle torri costiere, utilizzando un dispositivo per riprese fotografiche sferiche (360°) montato su un'imbarcazione...

...DAL MARE



L'idea progettuale

Perché non sfruttare le soluzioni esistenti offerte dalle grandi

società IT e utilizzate giornalmente da milioni di persone?

Perché non avvalersi dalla loro esperienza ed abilità?

Abbiamo circa 100 torri costiere ancora esistenti in Sardegna.

Possiamo valorizzarle realizzando altri contributi con media diversi.

Possiamo utilizzare nuove tecnologie IT per osservare i nostri paesaggi da differenti punti di osservazione.



Coast View with Google™

Noi tutti conosciamo ed utilizziamo, in modalità base o avanzata, le riprese satellitari di Google™;
Tutti navighiamo, esploriamo strade e territori attraverso
Google Earth™ o Google Street View™



Allora perché non utilizzarle per navigare virtualmente lungo la costa aggiungendo un nuovo punto di vista dal mare, attraverso immagini georeferenziate e sfogliabili tramite un qualsiasi browser web?

Proponendo l'idea a Google EMEA

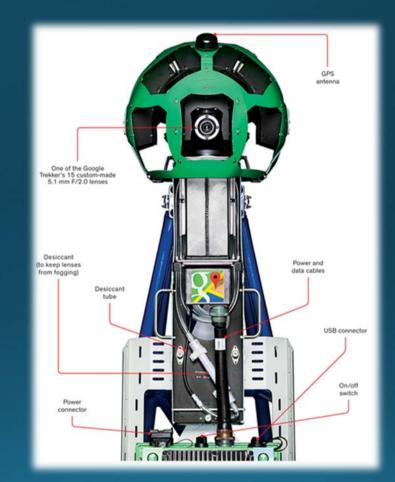
Dopo aver contattato Google™ per l'Europa, Medio Oriente ed Africa, abbiamo sottoscritto un accordo di riservatezza (NDA) ed un contratto per collezionare, in una prima fase, immagini 360° intorno alla Sardegna da un'imbarcazione e da terra, con il Google Trekker™, in una fase immediatamente successiva.

Attualmente stiamo pianificando i siti da riprendere e formalizzando le autorizzazioni necessarie con gli EE.LL.



Il dispositivo

Il dispositivo può essere montato in differenti modi e su diversi vettori. Per impiegarlo nel nostro progetto abbiamo pensato di montarlo prima su una imbarcazione per le riprese marine poi a spalla su uno zaino per le riprese da terra, modalità questa più usuale e maggiormente utilizzata nel mondo.





Caratteristiche soggette a modifica senza preavviso



Coast View with Google™ in 6 punti:

- 1. Cattura delle immagini costiere 360° da un'imbarcazione;
- 2. Cattura delle immagini 360° da terra dall'apposito zaino;
- 3. Pubblicazione sulla piattaforma web proprietaria di Google™ delle immagini acquisite, ma liberamente disponibili e consultabili;
- 4. Pubblicazione su siti istituzionali pubblici dell'ISEM-CNR delle stesse riprese fotografiche acquisite, con l'aggiunta di particolari percorsi personalizzati mediante contenuti storico-scientifici contestualizzati dai nostri ricercatori e collaboratori accademici;
- 5. Il possibile sviluppo ed implementazione di applicazioni mobili TTL per le maggiori piattaforme software dei principali smartphone sul mercato (a seconda dei fondi disponibili)
- 6. L'eventuale produzione di contenuti multimediali in VR,AR,DR (Realtà Virtuale, Aumentata, Diminuita) con l'utilizzo di dispositivi e tecnologie ancora in fase di valutazione (a seconda dei fondi disponibili).

Cattura delle immagini costiere 360° da un'imbarcazione;



Motoscafo Guardia Costiera

Alcune possibili installazioni ed usi del dispositivo

Abbiamo contattato la Guardia Costiera per sottoscrivere un accordo quadro ed ottenere la loro collaborazione con uomini, mezzi e competenze. Siamo in attesa di vaglio e formalizzazione della proposta.

Cattura delle immagini da terra attraverso il dispositivo di cattura 360° montato sull'apposito zaino



The Google Trekker



Pubblicazione delle immagini acquisite sulla piattaforma web proprietaria di Google™ ma liberamente disponibili e consultabili;



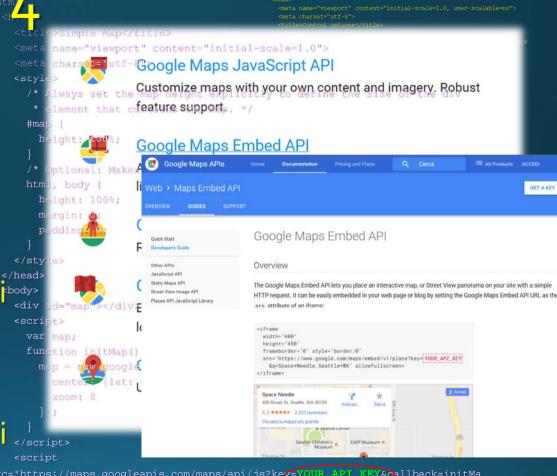


Pubblicazione su siti istituzionali pubblici ISEM-CNR delle stesse riprese fotografiche acquisite, con l'aggiunta di particolari percorsi personalizzati mediante contenuti storico-scientifici contestualizzati

dai nostri ricercatori e collaboratori accademici;



L'utilizzo di speciali API (Application Program Interface), forniti dal gruppo di sviluppo software di Google™ stesso, consentirà di includere i medesimi body> contenuti all'interno di siti web esterni, diversi da Google Earth™ o Google Street View™, con chiavi di accesso personalizzate



Il possibile sviluppo ed implementazione di applicazioni mobili TTL per le maggiori piattaforme software dei principali smartphone sul mercato (dipendentemente dai fondi disponibili).







Eventuale produzione di contenuti multimediali in VR, AR, DR (Virtual, Augmented, Diminished Reality) con l'utilizzo di dispositivi e tecniche ancora in fase di valutazione (es. Nokia OZO montato su droni Aerigon MK II Intuitive

Aerial, GoPro VR - Omni™ - All Inclusive o similari) (dipendentemente dai fondi)









Georeferenziazione

Example from digitalwalkingmaps.eu

GARM

Tracking per ottenere immagini

e percorsi GEOREFERENZIATI

da utilizzare, distribuire e rendere disponibili in formato open data per il loro riutilizzo con svariati software e differenti piattaforme.

Example from MAPITECH LTD





Example from www.comune.solarussa.or.it

Trascrizione e traduzione

Vorremmo affiancare alla riedizione, una trascrizione e traduzione revisionata della fonte originale castigliana del Camòs e differenti nuove edizioni sia in formato stampato tradizionale che in altri formati multimediali.



Sinottici Web

E. 327-70 de Sammers Le claçion de todas las costas maritimas delle Reyno de serdena, y delos lugares a donde se deven hazer las torres o atalayas necessarias para el descubrimieto y fortificación del denotando la numeros lo scan frara el lugar dela discripcion hecha por el Bintor seguiendo en todo las instructiones y orden del muy Me. senor Don Juan Coloma lugartinica

en el dicho Reyno por cuya cominion y m. Marco Antonio camos gastan ano de mil quiniento

بناء الأبراج وجعل لح الخارجي للمكان ول ونقيب عام دون نة وولاية التي كنت

Parallelamente vorremmo pubblicare dei sinottici multimediali per un confronto dinamico tra la fonte originale e le differenti lingue principali della Comunità Europea sia su siti WEB classici che su applicazioni per smartphone.

Relaçión de todas las costas marítimas deste Reyno de Cerdeña, y de los lugares adonde se deven hazer las torres y atalayas necessarias para el descubrimiento y fortificación del, denotando los numeros que stan fuera el lugar de la discripcion hecha por el pintor seguiendo en todo las instructiones y orden del muy illastre señor Don Juan Coloma lugartiniente y capitán general por su Magestad en el dicho Reyno por cuya comissión y mandado lo tengo a cargo yo don Marco Antonio Camos capitán desglesies començando

Report of all the Maritime coasts of the Kingdom of Sardinia and places where you have to realize the towers and do the sentries needed to control it and strengthen it, noting the numbers code which are located outside the venue of the description Made by the painter and following in the all instructions and 'Very Distinguished order of Don Juan Coloma lieutenant and captain-general of Her Majesty in the United said to commission and mandate of Which are Independent State 1, Don Marco Antonio Camós, captain Iglesias starting on Thursday , the last day of January of '1572 year

greichs Sardinien und Orte, wo man – haben , chen tun musste , sie zu kontrollieren und sie cht dessen, sind auberhalb der Ankunft der Ganz in der alle Anweisungen und "Sehr

viscinguisnea keinenforge von von Jaan Coloma Leatnant und Generalkapitän von ihrer Majestät in den Vereinigten Said in Auftrag und Mandat von denen unabhängigen Staates sind ich , Don Marco Antonio Camós , Kapitän Iglesias am Donnerstag beginnen 👝 letzte Tag des Monats Januar von '1572 Jahre

one di tatte le coste marittime del Regno di Sardegna e dei laoghi in cui si devono zare le torri ed effettuare le sentinelle necessarie per controllarlo e fortificarlo, ndo i numeri che si trovano al di fuori del luogo della descrizione fatta dal pittore uendo in tatto le istruzioni e l'ordine del molto illastre Don Juan Coloma enente e capitano generale di sua Maestà nel detto Regno per commissione e to del quale sono stato incaricato io, don Marco Antonio Camós, capitano di Iglesias lando il giovedì, ultimo giorno di gennaio dell'anno 1572

ret de toutes les côtes maritimes du Royaume de Sardaigne et les endroits où liser les tours et faites les sentinelles nécessaires pour le contrôler et en notant le code de nombres qui se trouvent en dehors du lieu de la par le peintre et suivant les toutes les instructions et 'ordre très Juan Coloma lieutenant et capitaine général de Sa Majesté dans le à la commission et le mandat sont indépendants l'État I, Don Marco capitaine Iglesias à partir de jeudi , le dernier jour de Janvier de



Riprese aeree da droni prossimali alle torri

Disponendo di risorse economiche sufficienti, vorremmo realizzare riprese aeree mediante droni, utilizzando tecnologie di ripresa sferiche anche da questa prospettiva. Effettuare riprese interattive 360° da post-produrre in Realtà Virtuale o disporre di materiale per una

ricostruzione 3D delle torri

Ricostruzione 3D Castello di Marmilla Las Plassas (CA)







Realtà Virtuale, ...

...giocare con il raffronto tra lo stato attuale del paesaggio ...





...Realtà aumentata e "Realtà diminuita"

... ed il paesaggio stesso come era ai tempi del Camòs, tentando di offrire nuovi punti di vista dei luoghi selvaggi





Semplicità e innovazione

Il progetto, di per sé, è semplice ed innovativo.
Il documento del Camós fornisce una
osservazione unica, precisa e diretta del paesaggio
e le sue caratteristiche (incluse le torri allora esistenti)
così come viste dal mare

Rivisitare nello spazio e nel tempo i paesaggi costieri della Sardegna ci permette di seguire la loro trasformazione superando il confine della vista abituale che abbiamo dei nostri territori, dalla terra stessa, rompendo il legame della vista costiera terrestre, almeno virtualmente.



Nuove prospettive e valorizzazione

Nuove prospettive, per rivivere nel presente un'esperienza avvenuta nel passato e valorizzare questo patrimonio unico supportati da contenuti multimediali, riprese sferiche ed altre tecnologie attualmente disponibili. Con una trasposizione temporale vorremmo replicare il punto di vista del Camós, dal mare e da diverse prospettive, incluse le stesse che i naviganti di ogni tempo hanno avuto nell'approcciare le coste della Sardegna.



Conclusioni

Sperando di realizzare questo piccolo grande progetto partendo dalla Sardegna, auspichiamo di replicare simili progetti per la valorizzazione del patrimonio delle torri difensive e le fortificazioni costiere di tutto il Mar Mediterraneo

Promuovere la riconversione di questo patrimonio che in passato è stato di fondamentale importanza per allontanare e che oggi vuole riavvicinare moltitudini, passando attraverso una nuova dimensione, quella virtuale, tramite la rete.



Attuare un Trasferimento Umanistico

Soluzioni all'avanguardia catalizzano l'attenzione generale su temi spesso confinati ai soli addetti ai lavori. La diffusione della conoscenza con strumenti e metodologie innovativi attraverso piattaforme di armonizzazione dei diversi contributi, favorirà sempre ulteriori studi in tutte le discipline e in questo caso sulle strutture difensive costiere. Cercheremo di trovare tutte le soluzioni affinché i contenuti siano fruibili liberamente e la divulgazione scientifica sia accattivante per gli utenti, gradevole per gli appassionati e di qualche utilità agli addetti ai lavori. Attuando cioè, mediante la rete e dualmente a quello tecnologico, un Trasferimento Umanistico.



Coast View con Marco Antonio Camòs, Capitano di Iglesias



