# Ortofoto storiche: evoluzione del territorio Sardo negli ultimi 55 anni

Nicola Utzeri (\*), Ugo Falchi (\*\*)

(\*) Compucart Soc. Coop, via Monte Sabotino 15 - Cagliari, tel: +39.070.281890, nicolautzeri@gmail.com (\*\*) Università di Napoli "Parthenope", Centro Direzionale, tel: +39.081.5476593, ugo.falchi@uniparthenope.it

### Introduzione

Storicamente, la Sardegna ha pagato un ritardo nello sviluppo in rapporto alle altre regioni italiane. Utilizzando le ortofoto prodotte dalle riprese aeree del 1954-55, i rilievi aerei a copertura regionale del 1968 e 1977 e le ultime riprese aeree relative all'anno 2006, si è tentato di effettuare delle analisi relative alle modifiche del paesaggio e alle contestuali evoluzioni socio economiche avvenute nell'isola negli ultimi 55 anni.

### **Abstract**

Historically, Sardinia island paid a developmental delay in relation to other Italian regions. Using orthophotos produced by aerial shots of the 1954-55, 1968, 1977 and 2006, was attempted to perform the analysis concerning changes in the landscape and contextual socio-economic changes occurred in the island over the past 55 years.

# Obiettivi

Tali informazioni sono utili sia come ausilio alla pianificazione territoriale ed urbanistica, sia per la valutazione degli attori e dei risultati che i diversi interventi hanno avuto nel breve, medio e soprattutto nel lungo periodo.

Inoltre, è auspicabile che questi risultati possano rendere possibile operare con maggiore consapevolezza le nuove scelte strategiche in funzione delle attitudini delle diverse zone ad affrontare, gestire e sviluppare determinate peculiarità o caratteristiche in rapporto alla propria storia e tradizione. Infatti spesso, in passato, sono state utilizzate metodologie di intervento, a sostegno o a supporto della occupazione e dello sviluppo, avulse dal contesto in cui venivano calate, con i risultati che, purtroppo, sono ora sotto gli occhi di tutti, (vedi la piana di Ottana, Porto Torres etc). L'auspicio è poter utilizzare il materiale di archivio per migliorare la conoscenza del territorio, e meglio comprendere gli errori commessi in passato per poter immaginare un futuro nel quale ciascun cittadino possa sentirsi pienamente coinvolto nella gestione ed evoluzione della propria terra.

### Metodologia

Per poter analizzare le evoluzioni del paesaggio, dell'economia e della società in Sardegna negli ultimi 55 anni, sono state utilizzate, principalmente, quattro fonti informative per procedere ad una più agevole analisi ed interpretazione del territorio. Sono state confrontate le ortofoto relative alla ripresa aerea del 1954-55, con le ortofoto del 2006, unitamente al GeoDB multi precisione della RAS con la cartografia IGM 25.000 edizione del 1958.

Dal confronto incrociato di queste fonti, è stato verificato il reale stato del territorio negli anni '50 e la sua evoluzione relativamente ad alcuni aspetti fondamentali quali la crescita urbanistica, la crescita industriale e la regimazione idraulica.

Successivamente, utilizzando le immagini relative alle riprese aeree degli anni 1968 e 1977, è stato appurato il cambiamento progressivo dell'isola nei periodi intermedi a quelli già presi in considerazione.

## Elementi di indagine

**Identificazione dei nuovi paesi:** l'evoluzione economica e culturale degli ultimi cinquanta anni si evidenzia in maniera eclatante dall'analisi dell'evoluzione urbana dei paesi della Sardegna.

E' forte sicuramente la percezione che alcune realtà, come ad esempio il fenomeno della Costa Smeralda con i suoi villaggi e i suoi alberghi, siano di recente evoluzione. Forse non è altrettanto evidente che questa spinta evolutiva del paesaggio ha portato anche alla nascita *ex novo* di interi comuni e non solo di frazioni o villaggi turistici.

Un caso simbolico è quello relativo al comune di Posada.

Negli anni 50, all'epoca delle riprese aeree, e della formazione dei fogli di impianto del catasto terreni, il comune di Posada comprendeva una vasta area a mare.

Negli anni, si è avuta una notevole rivalutazione di queste zone tanto da dar vita a due nuovi nuclei urbani, San Teodoro e Budoni.

La crescita e l'importanza di questi ultimi, è diventata ad un certo punto paragonabile a quella del comune stesso di riferimento, tanto da giungere alla costituzione di comuni autonomi.

La storia e l'evoluzione di questi tre centri, è ben evidenziata nei fotogrammi che seguono.



Figura 1 – nord est dell'isola

Un altro caso analogo è quello relativo al comune di Cardedu, di cui si riporta uno *screenshot*, insieme alle immagini relative all'area in cui oggi sorge il nuovo comune di Gairo, entrambi sorti dopo la frana del 1951 che interessò l'area del vecchio comune di Gairo.

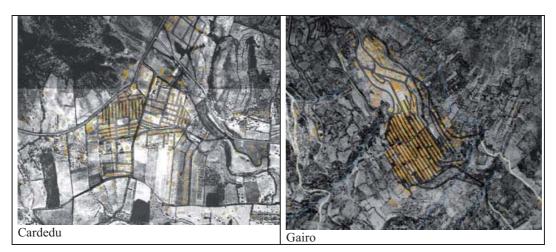


Figura 2 – Cardedu e Gairo

**Urbanistica e idrografia.** Durante le operazioni di analisi del prodotto finale sono stati rilevati casi di edificazione in aree originariamente occupate da piccoli stagni e specchi d'acqua. Tali aree sono periodicamente inondate, con gravi conseguenza per cose e persone, a seguito di precipitazioni anche di poco più abbondanti della norma.

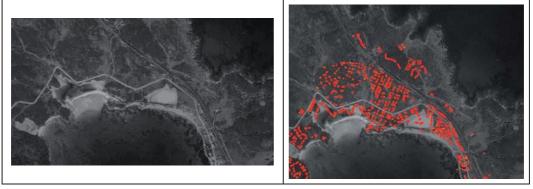


Figura 3 – Edificazione su specchi e corsi d'acqua

**Sviluppo industriale.** Come è facilmente intuibile, lo sviluppo industriale, essendo fortemente impattante sul paesaggio, ne modifica profondamente gli equilibri e la morfologia.

Di seguito, si riportano alcune immagini dell'area dove ora sorge la raffineria SARAS, in cui si può notare la modifica della linea di costa dovuta all'insediamento della sua immensa struttura. Tale scostamento in alcuni punti è superiore ai 100m.



Figura 4 – Stabilimento SARAS con la variazione della linea di costa



Figura 5 – Porto canale Oristano

**Idrografia e regimazione idraulica.** La Sardegna ha un unico lago naturale, ed una serie di fiumi e torrenti a regime prevalentemente stagionale. Questo ha comportato, per lunghi decenni, una strutturale indisponibilità o addirittura carenza dell'acqua, durante la stagione estiva.

Fino a circa 10 anni fa anche Cagliari, il capoluogo della Regione Sardegna, ha vissuto una grave

situazione di razionamento dell'acqua durante il tutto periodo estivo, dalle ore 6 del mattino alle ore 16 del pomeriggio.

Grazie ad uno sforzo immane di costruzione di bacini artificiali prima, e di interconnessione degli stessi in tempi successivi, è stato possibile poter disporre di grandi quantità d'acqua nei periodi critici, sia per usi agricoli, sia civili ed industriali.

Di seguito si riportano sempre alcune immagini.

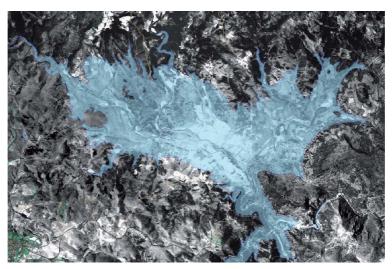


Figura 6 – Lago Mulargia



Figura 7 - Lago di Gusana

### Conclusioni

Dalla analisi dei dati presi in considerazione, è possibile avere una conferma delle impressioni che il visitatore della Sardegna di quegli anni poteva provare.

In particolar modo, è possibile evidenziare la scarsità se non addirittura la totale assenza di insediamenti costieri e di agglomerati industriali, anche nei capoluoghi di provincia, nonché le ridotte dimensioni dei comuni dell'interno e la inadeguatezza delle risorse idriche disponibili.

Oltre a considerazioni di natura socioeconomica, però, è possibile anche ammirare il paesaggio costiero della Sardegna prima del *boom* dell'edilizia costiera, evidenziando come in quasi tutta l'isola, fossero presenti delle spiagge formate da dune sabbiose che si insinuavano per svariate centinaia di metri verso l'interno.

Queste considerazioni, incrociate con le analisi dello stato attuale dell'economia, ha permesso di evidenziare come buona parte degli interventi, per la maggior parte generati e gestiti all'esterno della Sardegna per la promozione industriale, (per esempio l'industria chimica), o lo sfruttamento turistico dei territori costieri, (vedi la Costa Smeralda), non hanno contribuito alla nascita di una cultura imprenditoriale solida e capace di essere un volano per l'economia di tutta l'isola. La dimostrazione si può trovare nel fatto che non è facile individuare iniziative turistiche di un certo respiro e fortuna, realizzate da imprenditori locali.

Parallelamente, gli enormi sforzi compiuti nell'ambito della regimazione idraulica, hanno consentito di mitigare, dapprima, il problema dell'approvvigionamento ed azzerare, successivamente, il deficit idrico che si veniva a creare nelle lunghe estati isolane. Tale problema interessa, attualmente, le regioni del Nord della penisola a causa delle lunghe secche dei maggiori corsi d'acqua che attraversano la pianura padana, causando gravi danni all'economia e grossi disagi per i cittadini.