

**TURISMO E NUOVI NUCLEI RESIDENZIALI NELLO SVILUPPO
URBANO DI STINTINO (SARDEGNA NORD-OCCIDENTALE):
ASPETTI CARTOGRAFICI**

**TOURISM AND NEW RESIDENTIAL IN URBAN DEVELOPMENT
OF STINTINO (WESTERN NORTH OF SARDINIA):
CARTOGRAPHIC ASPECTS**

Brunella Brundu*

Riassunto

Il territorio di Stintino è una delle principali aree di attrazione turistica della Sardegna conosciuta a livello nazionale e internazionale per le sue spiagge. La sua connotazione turistica è evidente nell'organizzazione urbanistica lineare distribuita lungo la costa.

La conformazione e la morfologia della Penisola di Stintino ha fatto sì che l'espansione urbana abbia utilizzato gli spazi di sviluppo naturale delle spiagge, creando i presupposti per un'autodistruzione della stessa industria turistica.

L'attenzione dell'Amministrazione comunale verso questo pericolo ha portato ad un ridisegno urbanistico del territorio. Questa scelta lungimirante è un importante preambolo per uno sviluppo sostenibile dell'attività turistica, mentre l'analisi e la rappresentazione delle attuali dinamiche territoriali, attraverso gli strumenti della cartografia numerica, costituiscono un ausilio fondamentale.

L'inserimento in un Sistema Informativo Territoriale dei dati di distribuzione degli elementi naturali e antropici, ha permesso di ricostruire una serie storica, con un elevato dettaglio, di questi ultimi dieci anni dello sviluppo urbano del territorio di Stintino, in tal modo è stato possibile evidenziare molti dei possibili elementi alla base delle dinamiche urbane e turistiche del territorio.

Abstract

The Stintino's territory is one of the main areas of tourist attraction in Sardinia, worldwide known for its beaches, and for its typical organization urban planning touristic.

For the conformation and the morphology of Stintino territory's, the processes of urban expansion has used the spaces of natural development of the beach. this fact have caused an impact on the shoreline and a damage to the tourist industry.

The administration of Stintino, in order to resolve this problem, has planned a new

* - Dipartimento di Economia Impresa e Regolamentazione – Università degli Studi di Sassari

urban planning. This choice is important for the sustainable development of the tourist activity. The analysis and the representation of territorial dynamics, through the instruments of the numerical cartography, helps the new realization of the urban planning.

The historical series, of these last ten years, of the territory of Stintino development has been reconstructed through the distribution data of the natural and anthropic elements insertion into Geographic Information System. in this way they have been evidenced the bases of tourist and territorial dynamics.

1. Il ruolo del geografo nei processi di urbanizzazione

L'evidenza dei problemi ambientali legati allo sviluppo edilizio di un territorio attira l'attenzione di chi professionalmente ha il compito di proporre forme di gestione coerenti con le risorse naturali e paesaggistiche. Tra tutti il geografo è sicuramente colui che, per formazione interdisciplinare, dedicata allo studio delle relazioni tra i fenomeni, da analisi proprie della geografia può individuare i rapporti e le dinamiche tra lo sviluppo antropico e le risorse naturali del territorio.

Il geografo è specializzato nello studio delle caratteristiche geomorfologiche e dell'utilizzo della superficie terrestre, sia a fini conoscitivi che economici e di pianificazione territoriale. Suo è il compito di comprendere e descrivere i processi che hanno indotto un determinato territorio a essere come si configura nel momento in cui lo osserviamo, individuando i punti di forza e di debolezza di determinate organizzazioni territoriali mediante lo studio delle relazioni tra gli aspetti di natura sociale, economica e fisica, laddove si intende per fisica anche la componente delle realizzazioni antropiche.

Il geografo in questa sua funzione ha l'obbligo di mettere a disposizione il proprio sapere, poiché "...il sapere geografico, fondato su indagini qualitative così come statistico-quantitative, può rappresentare non solo la base per orientare le decisioni in modo più razionale, ma anche un vero e proprio presidio di democrazia per i cittadini e gli attori locali più deboli: come scrisse Pasquale Coppola nella sua premessa a *Geografia Politica delle Regioni Italiane*, «misurare, raccontare, rappresentare il mondo, fare la sua geografia, è porre il tema del suo governo» (Coppola, 1997) (Boggio et alii 2008, p.7).

Partendo dal presupposto che l'attività umana, quella legata allo sviluppo urbano di un'area di interesse turistico più di altre, comporta evidenti mutazioni nelle forme e dinamiche proprie di un territorio, si può affermare che la geografia permette di descrivere le forme geometriche e le relazioni topologiche tra gli oggetti individuando le forze che li plasmano. È attraverso la loro comprensione che si arriva a capire come l'attività umana riesca a produrre una particolare organizzazione, pertanto l'analisi geografica è il punto di partenza per raccontare il territorio.

Lo studio dello sviluppo urbano di un qualsiasi territorio deve essere condotto su dati di varia natura. Principalmente, lo studio deve essere condotto su base cartografica, deve servirsi cioè dei dati territoriali rappresentabili attraverso le forme tradizionali

to una edificazione massiccia, sono stati inseriti i dati rilevati da immagini di periodi diversi e i dati elaborati dalla Regione Sardegna e dal Comune nella stesura del Piano Urbanistico Comunale.

L'insieme dei dati raccolti, inseriti all'interno del Sistema Informativo creato per il territorio di Stintino, sono stati sottoposti a specifiche analisi per quantificare nel tempo il consumo di spazi naturali, da una parte, e il livello di organizzazione degli spazi urbani, dall'altra.

L'attività turistica sta subendo in varie località una "transizione" verso forme più evolute, valorizzando elementi culturali e ambientali che si identificano con la richiesta e soprattutto la necessità di sostenibilità e con l'opportunità di poter immergersi nella storia e nelle tradizioni che rappresentano l'identità dei luoghi. Questa consapevolezza ha condotto a "...forme alternative di fare turismo, più vicine all'istanza espressa dal paradigma della sostenibilità ambientale" (Lemmi, 2009, p. 11). L'impatto del turismo sul territorio è un tema ricorrente nella letteratura turistica³ (Minca, 1996, p.22), la cementificazione dei litorali e l'eccessiva pressione sull'ambiente sono le più importanti problematiche create, a livello mondiale, da questa attività. Anche la Sardegna, che presenta in molte località costiere un turismo "maturo", necessita e persegue politiche che facendo ricorso ai nuovi canoni interpretativi si avvia verso un percorso di restyling turistico dove destagionalizzazione e diversificazione diventano qualità tendenti ad implementare la competitività dei luoghi. Il comune di Stintino, collocato nell'estremo lembo nord-occidentale della Sardegna, nella regione storica della Nurra, affacciato sul Golfo dell'Asinara e sull'omonima isola, è inserito all'interno di uno degli otto STL, uno per ciascuna Provincia, individuati dalla Regione Sardegna⁴ con Deliberazione n. 34/11 del 19/07/2005. Un Rapporto di Confindustria per le aree del Mezzogiorno del 2005, individua, mediante un'analisi cluster dei singoli comuni, sette modi di intendere e crea-

³ In particolare si ricorda il volume del Lozato Giotart, *Dallo spazio visitato allo spazio consumato.....2003*

⁴ Fra gli interventi attuati dalla Regione Sardegna a favore del turismo non si può non ricordare il primo, nel 1962, quando fu varato il Piano di Rinascita che prevedeva cospicui finanziamenti statali per l'economia, grazie al quale furono attuate le prime promozioni e realizzazioni infrastrutturali attraverso l'Ente Regionale ESIT (Ente Sardo Industrie Turistiche). Il Piano Regionale di Sviluppo Turistico Sostenibile, del 2006, è invece uno strumento operativo strategico tra i più recenti, di immediato utilizzo per la Regione e per gli operatori regionali. L'Agenzia Sardegna Promozione e l'Assessorato Regionale al Turismo hanno, infine, organizzato la prima edizione della BITAS, Borsa Internazionale del Turismo Attivo in Sardegna, svoltasi nel marzo 2010. Viene definito "il primo incontro di commercializzazione internazionale che mette in contatto l'offerta sarda di turismo attivo con la domanda internazionale. Rispetto alle forme di turismo più tradizionali il turismo attivo presenta due importanti caratteristiche: una maggiore propensione alla delocalizzazione dei flussi turistici, con un maggiore coinvolgimento di località tradizionalmente meno visitate e un maggiore tasso di destagionalizzazione" (RAS). Anche il PPR, identificando la fascia costiera come risorsa strategica e fondamentale per lo sviluppo sostenibile del territorio sardo, si occupa indirettamente del fenomeno turistico isolano che è ancora fortemente rappresentato dal turismo stagionale.

re turismo; Stintino, che fa parte del Sistema Turistico “Sardegna-Nord Ovest”⁵ appartiene alla classe definita *Appena un’increspatura*, cioè a località che “...non vantano particolari attrattori e non sono conosciuti sul mercato turistico. Dimostrano una intenzionalità crescente ma al momento non sufficiente”. Lo studio qui condotto sulle principali dinamiche di sviluppo urbano, implementate dalla richiesta turistica, tende ad evidenziare come questo comune, pur avendo una dimensione di accoglienza inferiore alle proprie potenzialità, stia subendo un’evoluzione rispetto all’inquadramento fattone dal Rapporto di Confindustria, perseguendo il piano delle attività dedicato dalla Provincia di Sassari al STL, in particolare le strategie volte alla valorizzazione della pluralità delle risorse mantenendo un corretto equilibrio tra sviluppo economico e protezione ambientale.

2. Le dinamiche territoriali come espressione dell’attività turistica

La nascita del paese di Stintino è strettamente legata alle vicende storiche dell’isola dell’Asinara, in particolare alla demanializzazione avvenuta nel 1885⁶ in seguito alla decisione del Governo italiano di istituire sull’isola una stazione sanitaria marittima di quarantena e una colonia agricola penale. Il trasferimento coatto delle 45 famiglie di pastori e pescatori, per complessivi 500 abitanti, dette luogo al popolamento temporaneo di un’area poco più a sud del paese, fino ad allora adibita stagionalmente al lavoro dei pescatori, le “Tonnare Saline”. Le famiglie sfrattate e malamente risarcite dal Governo acquistarono i terreni su cui venne costruito l’abitato di Stintino⁷.

⁵ Come è ormai ben noto, La legge n. 135 del 2001 di “Riforma della legislazione nazionale del turismo” nello specifico l’articolo 5, prevede l’identificazione e la costituzione di “Sistemi Turistici Locali”, organismi preposti a sviluppare e valorizzare le risorse locali in chiave turistica. Nell’analisi della Confindustria gli STL vengono suddivisi in distretto configurato, distretto potenziale e sistema urbano; degli STL sardi, STL Karalis, STL Medio-Campidano, STL Sulcis-Iglesiente, STL Eleonora d’Arborea, STL Ogliastra, STL del Nuorese, STL Sardegna Nord Ovest e STL Gallura Costa Smeralda, solamente il Karalis, il Gallura Costa Smeralda e il Sardegna Nord Ovest vengono definiti distretti configurati mentre i restanti, i cosiddetti potenziali, ancora non dispongono di un’immagine turistica forte. Naturalmente le aggregazioni configurate si sviluppano attorno a comuni turisticamente consolidati, nel Sardegna Nord Ovest, fra gli otto comuni costieri quello trainante è il comune di Alghero, anche se comuni come Sassari, Stintino e Castelsardo oltre a potenzialità non adeguatamente sfruttate mancano ancora di strategie di sviluppo condivise.

⁶ L’espropriazione dell’isola, avvenne con la legge n.3183, “Legge per l’impianto di una colonia agricola penale e di un Lazzaretto nell’isola dell’Asinara”, promulgata il 28 giugno 1885.

⁷ Per le vicende storiche dell’Asinara cfr. in particolare A. Giordo (1970), N. Giglio (1974), A. Diana (2008; 2010). Il paese di Stintino al momento della sua fondazione ha riportato il più fedelmente possibile l’identità dell’isola che abbandonava, mantenendo vive nella memoria sia le vicende storiche che culturali e praticando lo stesso tipo di economia, pastorale, ittica e di scambio, soppiantata molti anni dopo, quasi definitivamente, dall’attività turistica. Anche nella ricostruzione dei luoghi, come la posizione e la conformazione del piccolo paese ha riportato, dove possibile, “il ricordo della memoria”; Stintino, come si può individuare da antiche riproduzioni, è stato concepito come uno dei piccoli centri abitati dell’isola dell’Asinara, Cala d’Oliva

La “Mappa del centro urbano dell’Istintino”⁸, del 1903 (Fig. 2), rappresenta una breve penisola con una pianta urbana semplice, ordinata secondo un piano regolatore, dove si individua l’organizzazione iniziale: due insenature, destinate ad aree portuali, a Sud e a Nord, e cinque agglomerati divisi fra loro dalle strade principali e a loro volta composti da singoli lotti (Fig. 1). Questa forma a pianta regolare è l’elemento originario del paese ancora oggi in buona parte visibile e poco mutata nel tempo, e conserva tuttora le tipologie edilizie originarie.

Per oltre un secolo Stintino è stato frazione del comune di Sassari, ha conquistato la propria autonomia solo nel 1988, è da questo periodo in poi che il comune può dare un’identità più marcata al proprio territorio basando le proprie politiche su scelte che prediligono la conservazione e il ripristino dell’ambiente, bene e risorsa dei comuni costieri sardi.⁹ Al primo censimento ISTAT della popolazione come comune autonomo, del 1991, si contano 1114 individui, dieci anni dopo, nel 2001, la situazione è cambiata molto poco, l’incremento è stato di sole 7 unità; da questa data in poi si nota una modesta ma costante crescita, che possiamo definire significativa per un comune così poco popolato, con un incremento del 16%, arrivando a contare nel 2009 1301 abitanti¹⁰. Questo valore positivo è da imputare al saldo migratorio, in particolare degli stranieri. Il problema demografico è molto sentito secondo due differenti ordini di difficoltà: lo spopolamento che colpisce il paese, il quale detiene un alto indice di vecchiaia, 175%, e il cospicuo numero di turisti che invade la località durante il periodo estivo con conseguente occupazione di case e richiesta di servizi.

L’economia del territorio è principalmente legata al turismo ma tutti i comparti, nel periodo 2004-2009, hanno tratto beneficio dal suo sviluppo con una crescita complessiva delle imprese nel territorio, da 233 a 260 iscritte alla Camera di Commercio; il tasso di crescita, del 2,35%, risulta essere piuttosto alto se comparato al dato della media provinciale registrato nel 2009, -0,13%. Tutti i settori, soprattutto artigianato, commercio e costruzioni, seguono un trend positivo, anche i dati sull’agricoltura in leggero calo possono essere considerati significativi se si valuta il calo molto forte avvenuto nello stesso periodo a livello regionale. (Tutti i dati sono dell’Osservatorio Economico del Nord Sardegna, anni vari)

Il comparto turistico è caratterizzato dalla presenza su tutto il territorio di una grande quantità di seconde case, già al censimento del 1991 le abitazioni non occupate

⁸ “Istintino”, come si legge nelle mappe dell’Ottocento, o Stintino, in dialetto sassarese significa budello, la denominazione deriva dalla giacitura del luogo che è costituito da due cale con una lingua di terra interposta a guisa di budello. (Giglio, 1974, p.151)

⁹ Da questo momento in poi anche gli studi su quest’area diventano più agibili, potendo disporre di dati disaggregati.

¹⁰ I dati della popolazione dal 2002 al 2009 sono stati rilevati dal sito demo.istat.it

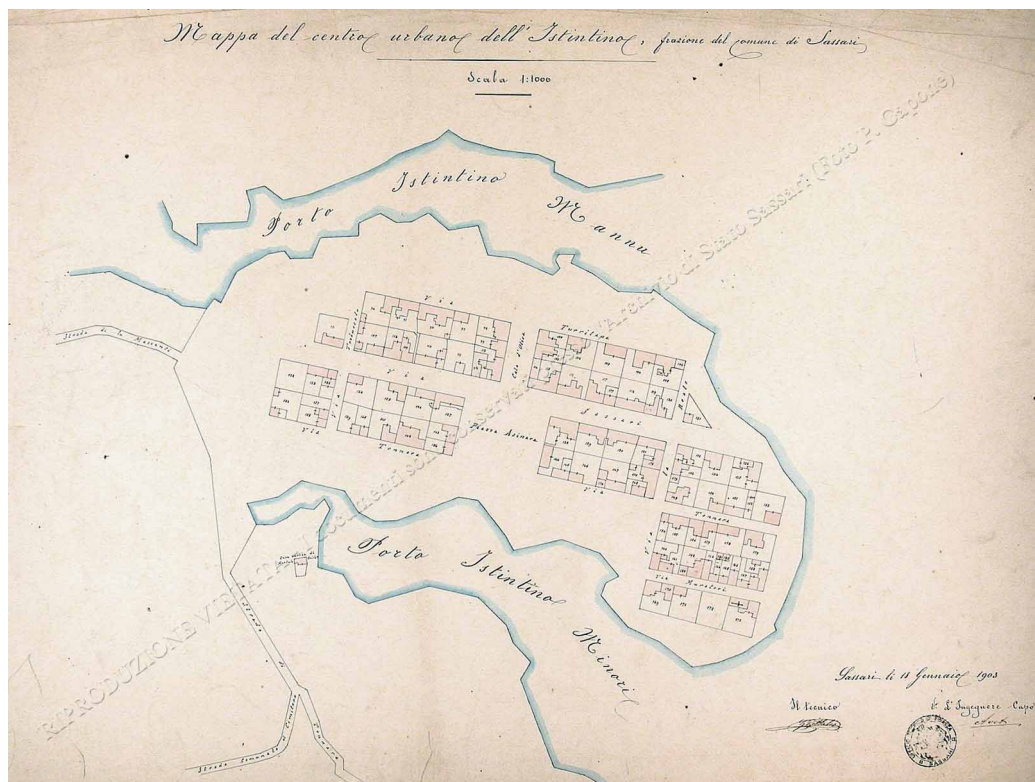


Fig. 2 - Mappa del centro urbano dell'"Istintino" (Fonte: Archivio di Stato di Sassari)

erano 2563 rispetto alle 395 occupate; il dato più recente, rilevato dal PPR (2006), evidenzia il forte aumento delle abitazioni, ben 3347 risultano essere seconde case ad uso vacanziero e 515 abitazioni occupate in modo permanente da residenti e non residenti. Questo è uno dei fattori che non permettono di rilevare in modo chiaro quali siano le presenze e quindi la domanda di turismo nel territorio, in quanto non è possibile registrare il numero di persone che realmente vengono ospitate nel periodo estivo. Secondo il Rapporto CRENoS 2010 (dati riferiti al 2008), in Sardegna circa 35 milioni di pernottamenti "sfuggono" alle statistiche ufficiali, nell'isola l'incidenza presunta del sommerso si attesta attorno al 81%, contro il 61% della media nazionale

Un altro indicatore cui ricorrere è quello della raccolta dei rifiuti, l'ultimo dato a disposizione, del 2009, evidenzia che il mese di Dicembre, periodo in cui la presenza turistica è molto bassa, segnala i minori quantitativi di raccolta dell'intero anno, 66.000 kg ca., il totale di Agosto, 689.460 kg indica che in questo mese i rifiuti raccolti sono più che decuplicati. Pertanto, è possibile pensare che anche le presenze nel periodo agostano siano decuplicate rispetto a quelle di Dicembre. I valori più alti dei RSU vengono regi-

strati a luglio e ad agosto, ma anche i mesi di spalla, che presentano dati sempre elevati, evidenziano una stagione turistico balneare piuttosto lunga. (Dati RSU, Comune di Stintino). L'ipotesi è, quindi, che le presenze complessive siano di oltre 13.000 persone, di queste una parte è rappresentata dagli escursionisti che giornalmente raggiungono Stintino e le sue spiagge, ma il maggior numero viene ospitato nelle strutture turistiche ufficiali e nelle seconde case del comune.

Nel 2008 le presenze negli esercizi alberghieri sono state di 158.167, in crescita di 4.000 unità dal 2007 (120.213) con una variazione percentuale veramente notevole, del 31,57, tutte ospitate nelle 15 strutture alberghiere che nel 2008 hanno offerto la disponibilità di 2738 posti letto. L'indagine del 2009 vede diminuire gli alberghi di una unità, un modestissimo due stelle di ridotte dimensioni, quindi di scarso peso per quanto riguarda l'ospitalità, mentre si evidenzia una variazione delle presenze negativa rispetto alla stagione precedente -1,53%, anche questo dato non particolarmente significativo considerato l'ingente numero di presenze del 2008 che indicava una ripresa dalla crisi subita dal settore nel 2007.

Le presenze nelle strutture alberghiere, anche se importanti, indicano l'inadeguatezza ad accogliere la gran parte della popolazione estiva calcolata sulla base della produzione dei rifiuti, pertanto è necessario capire dove queste siano ospitate.

Dal 1996 al 2009 le strutture alberghiere hanno avuto una crescita importante soprattutto dei posti letto, passando dall'offerta di 1.700 a 2.738 grazie alla costruzione di una nuova struttura che ha permesso nel 1999 di passare da 14 alberghi con 1746 posti letto a 15 strutture con 2720, creando 924 nuovi posti letto. (Dati dell'Osservatorio Economico del Nord Sardegna)

Nel periodo 1998-2008 la crescita delle strutture abitative nelle aree turistiche, come evidenziato più avanti nell'analisi cartografica condotta sullo sviluppo edilizio del comune, è stata di 157 unità sottolineando una crescita superiore del comparto delle seconde case. Precedentemente, dal 1987 al 1998 la crescita era stata maggiore, di oltre 420 unità, è chiaro che gran parte dell'offerta turistica dell'intero territorio è legata alle seconde case, come mostrato anche in altri studi effettuati su località turistiche sarde¹¹.

La tipologia turistica di Stintino comporta specifici problemi che è necessario evidenziare e di cui è d'obbligo individuare una possibile soluzione.

La geografia del territorio, caratterizzata dalla presenza di spiagge e paesaggi marini di forte interesse ludico-paesaggistico, la vicinanza a Porti e Aeroporti importanti, come gli scali di Porto Torres e Fertilia, rende questo territorio una meta turistica ambi-

¹¹ B. Brundu, I. Manca, *Il processo di modernizzazione attraverso una nuova distribuzione popolativa*. (2009); B. Brundu, I. Manca, *La geografia delle aree costiere: trasformazione, consumo di suolo*....(in corso di stampa).

ta. La stessa spiaggia della Pelosa è un'icona del turismo balneare sardo e un attrattore tra i più rilevanti a livello nazionale e internazionale, funzionando da elemento promozionale del territorio del Nord Sardegna.

La stessa geografia del territorio, nel contempo, ha prodotto i maggiori problemi ambientali non permettendo un'espansione sostenibile delle strutture turistiche le quali hanno invaso aree necessarie allo sviluppo degli ecosistemi naturali. Attualmente sono diversi i segni della crisi ambientale del territorio: la scomparsa di parte della spiaggia della *Pelosa*; l'erosione dei sistemi dunali costieri di tutto il litorale; il dissesto delle aree stagnali retrodunali, spesso utilizzate come aree di parcheggio; la cementificazione di aree naturali; il cambiamento delle principali correnti marine a causa della costruzione di pennacchi artificiali utilizzati come banchine d'approdo.

L'insieme di questi elementi critici, recentemente analizzati all'interno della relazione ambientale della V.A.S. (Valutazione Ambientale Strategica) del P.U.C. del Comune di Stintino, sono stati riconosciuti dall'Amministrazione come tali, e attualmente sono in progetto diversi studi di ripristino ambientale tra i quali ricordiamo per la loro importanza: la chiusura della strada litoranea dietro il sistema dunale della Pelosa e il ripristino del sistema dunale stesso; l'ampliamento dei parcheggi nel litorale delle "Saline" e il ripristino delle dune e del sistema idraulico degli stagni.

3. Il Racconto: strumenti e rappresentazione

Per meglio analizzare l'attuale organizzazione spaziale delle strutture antropiche nel territorio è necessario partire dal racconto storico e esaminare le diverse fasi dell'evoluzione urbana di Stintino e in particolare dei suoi nuclei residenziali. Nel presente lavoro, dopo un breve accenno all'evoluzione dell'antico borgo, luogo prevalentemente abitato dai residenti, vengono indagate le aree definite turistico residenziali; l'espansione edilizia si è sviluppata in questi luoghi sia per il grande rilievo paesaggistico, all'epoca non ancora tutelato, ma anche perché la breve penisola su cui poggia il paese di Stintino non avrebbe permesso l'ampliamento dell'edificato; ciò ha consentito la conservazione del patrimonio strutturale ed edilizio originario.

Per lo studio ci si è serviti della sovrapposizione all'interno del SIT delle immagini aeree di diversi anni pubblicate dalla R.A.S. (Regione Autonoma della Sardegna). Queste immagini sono state importate all'interno del Sistema Informativo del territorio di Stintino e successivamente analizzate a video per rilevare i cambiamenti avvenuti nel tempo sul territorio.

Il materiale messo a disposizione nel sito della R.A.S. è il seguente:

- le ortofoto mosaicate a relative agli anni 1954, 1977, 2000, 2003 e 2006
- le foto aeree non ortorettificate del 1968
- le foto aeree non ortorettificate dei centri abitati realizzate nel 1987
- le foto aeree non ortorettificate della costa del 1995, 1998, 1999 e 2001

- le immagini satellitari mosaiccate del 2005
- le ortofoto mosaiccate della costa del 2008

Dall'analisi di questo materiale si è ricostruita l'urbanizzazione del territorio, il consumo delle risorse naturali qui presenti e le problematiche ambientali e di organizzazione degli spazi urbani rilevabili nel tempo.

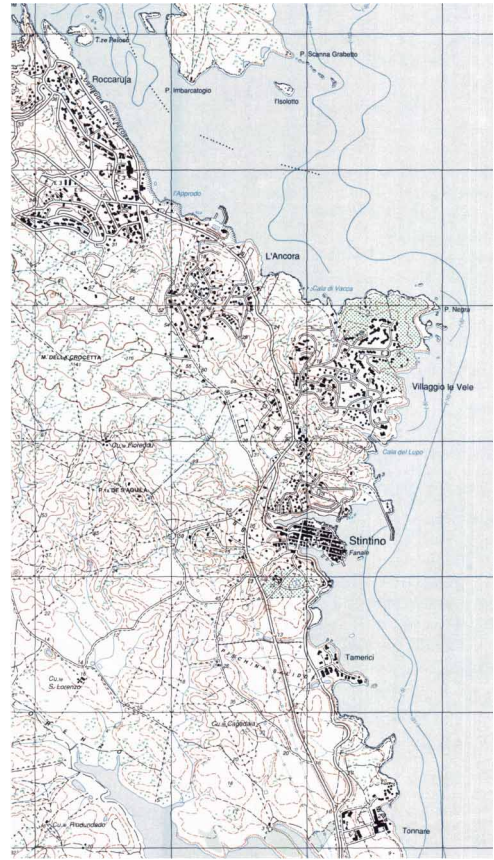
La rappresentazione del territorio attraverso la cartografia IGM al 25.000, la più recente (anni '90) e la serie precedente degli anni '50 (Figg. 3a e 3b), mostrano un evidente sviluppo urbanistico con la creazione di aree edificate in territori, sino agli anni 50' - 60', ancora caratterizzati dalla presenza di grandi estensioni di macchia, pascoli naturali e corpi dunali intatti.

Le ortofoto mosaiccate del 1954 - Nell'ortofoto del 1954 il territorio appare poco modificato rispetto all'ambiente naturale. La stessa Stintino si accresce di poche abitazioni rispetto al 1903, rimanendo racchiusa all'interno della penisola posta tra le due insenature e mantiene la stessa organizzazione spaziale. L'unica strada asfaltata è quella che arriva al paese e non va oltre, per raggiungere le aree interne e quelle a Nord dell'abitato (Tanca Manna) si devono utilizzare strade sterrate che permettono di arrivare ai *cuilli*¹² sparsi nell'agro; nessuna strada, se non mulattiere, permette di raggiungere la Pelosa.

In questo periodo le attività umane presenti nel territorio sono quelle agro-zootecniche e quelle della pesca, importante è la presenza delle tonnare sfruttate già nel secolo precedente. I *cuilli* sono una ventina in tutto il territorio, a Tanca Manna sono presenti il *cuile* del Mercante e quello di Fioreddu, mentre in prossimità del paese, il *cuile* di Pedru Nieddu e quello di Maddau. Queste strutture oggi appaiono modificate, in parte scomparse o riadattate a fini turistici. Anche le tonnare sono inserite all'interno di un compendio turistico, interessante per la capacità che ha avuto di unire le architetture preesistenti con quelle moderne e funzionali alla nuova utilizzazione.

Le foto aeree non ortorettificate del 1968 - Nel 1968, solo 13 anni dopo, il territorio cambia completamente, quello che era il profilo della costa mantenuto intatto per secoli, con la presenza delle torri costiere, le strutture di pesca e quelle della pastorizia estensiva e nomade, viene integrato da strutture turistiche lungo tutto il litorale. La strada asfaltata che permetteva di arrivare solo a Stintino ora arriva fino a Capo Falcone, la punta più estrema della penisola; è lungo questa via che si distribuisce il centinaio di

¹² Il *cuile* è la capanna quadrangolare esistente già in età nuragica che evolvendosi nel tempo è stata fissata come dimora permanente. Esiste in numero assai limitato di esemplari che si "...affittiscono tuttavia nella Gallura e nella Nurra a Nord, nel Mandrolisai al centro, nel Sulcis a sud, cioè in quelle regioni in cui la casa elementare predomina nettamente costituendo *stazzi, cuilli, medaus e furriadroxius*" (Mori A., 1975, p.282).



Legenda

- unità edilizia
- corsi d'acqua
- viabilità

aree edificate

- 1968
- 1977
- 1987
- 1998
- 2006

altri usi

- formazioni rupicole
- aree ad utilizzazione agro-forestale
- ambienti naturali e subnaturali
- aree seminaturali

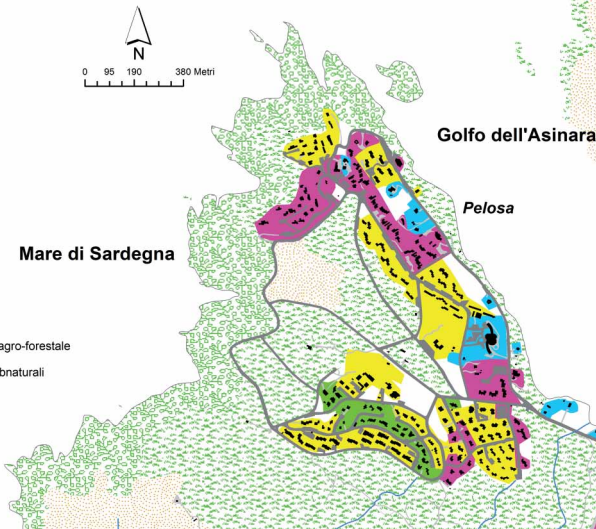
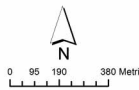


Fig. 3 a/b - Foglio IGM Serie 25 v 179 I-NO (Stintino): 1958; Foglio IGM Serie 25 440 I (Stintino): 1995.

Fig. 4 -L'evoluzione urbanistica della Pelosa.

nuove costruzioni, soprattutto tra l'Ancora e la Pelosa, alcune delle quali per la loro forma e la loro mole, come l'Hotel Roccaruja (un vero e proprio ecomostro), modificano completamente il paesaggio originario che ormai si avvicina a quello tipico delle destinazioni turistico-balneari.

Le trasformazioni del territorio vanno ben oltre le semplici costruzioni, in questo periodo sono soprattutto le strade a modificare lo spazio urbano costruendo una rete, in parte già asfaltata, di vie di accesso a quelle che saranno le nuove lottizzazioni della Pelosa (Roccaruja – Capo Falcone), l'Ancora, il Villaggio delle Vele e l'area a nord di Stintino, Tanca Manna.

In questo periodo si sarebbero dovute gettare le basi per uno sviluppo turistico del territorio cosciente e organizzato, o come ora viene meglio definito, sostenibile; avvenne invece più o meno ciò che accadeva contemporaneamente nel resto della costa sarda, dove si assisteva alla crescita edilizia mediante stratificazioni caotiche.

Sempre in questo periodo, un pensiero illuminato in grado di presagire i danni futuri avrebbe dovuto fare scelte ben diverse, tutelando i principali corpi dunali come fonte economica importante per il turismo balneare, ma la direttrice Stintino-Capo Falcone venne costruita frapponendo un argine tra il bacino naturale sabbioso retrostante, successivamente in parte cementificato, e la spiaggia. I danni furono evidenti da subito, in pochi venne gravemente compromesso il sistema dunale della *Pelosa* che vide scomparire sotto la strada e le aree interne a questa grandi quantità di sabbia e con essa l'importante vegetazione di ginepri che ne permetteva la conservazione.

Le aree interne verso Occidente rimangono integre, senza modifiche importanti dell'assetto viario o delle strutture produttive legate all'agro-zootecnia. In questo periodo la trasformazione del territorio interessa una superficie di complessivi 114 ettari dove l'edificato occupa solo pochi spazi, circa 14 ettari, ma la costruzione della nuova rete viaria modifica in modo permanente la naturalità del territorio.

Viene costruito il molo dell'Ancora che oltre a modificare vistosamente il profilo della costa chiude un'insenatura naturale, intervenendo così nel regime delle correnti marine antistanti e producendo variazioni nell'erosione e nel deposito delle sabbie costiere.

La rete viaria sviluppatasi negli anni 60' permette una continua progressione di villaggi turistici e seconde case lungo tutto il territorio.

Le ortofoto mosaiccate del 1977 - Nel periodo tra il 1968 e il 1977 si assiste alla costruzione di oltre 200 abitazioni (o gruppi di abitazioni tra loro ravvicinate). Il territorio perde oltre 47 ettari di pascoli, macchie e altri elementi naturali trasformati in aree residenziali. Nella costa continua a ridursi la vegetazione arbustiva naturale lasciando spazio alle sempre più numerose strutture per la balneazione.

Nell'area di Capo Falcone, attorno alle strutture degli anni 60', si sviluppano nuove aree residenziali che già definiscono quelli che saranno i limiti attuali di espansione dell'abitato, infatti, la crescita di questi anni va a occupare quasi tutte le aree edificabili della

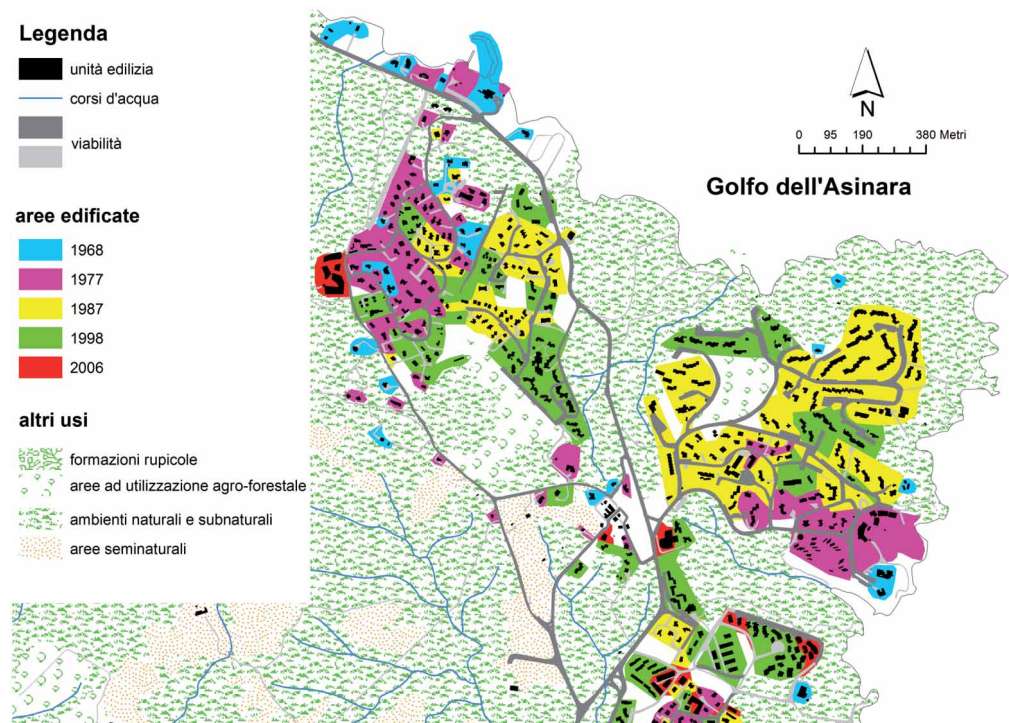


Fig. 5 - L'evoluzione urbanistica del Villaggio le Vele.

zona; nell'ortofoto sono visibili le piazzole di costruzione delle abitazioni che negli anni 80' concluderanno lo sviluppo di questa parte della penisola di Stintino.

Il Roccaruja accresce i propri volumi creando nuove strutture attorno e attrezzando la spiaggia antistante, mentre, come se fosse un catalizzatore, tutto intorno inizia a svilupparsi un'area residenziale costituita principalmente da seconde case; solo dopo qualche anno sarà da queste inglobato.

In questo periodo, tra le aree che maggiormente accrescono il loro edificato, c'è l' Ancora che dall'approdo sulla costa si sviluppa verso l'interno secondo forme delineate dalla rete viaria definita negli anni 60', si tratta di circa 13 ettari di aree costruite per circa 80 abitazioni. Nell'area di Tanca Manna si può notare che lo sviluppo edilizio inizia realmente nel periodo 1968-1977, attorno alla rete viaria preesistente, (4,54 ettari occupati) rimanendo stabile nel decennio successivo e subendo uno sviluppo decisivo solo nel periodo 1987-1998. Successivamente al 1998 non si ha nessun aumento significativo di consumo di territorio.

Il Villaggio delle Vele inizia in questi anni (1968-1977) il suo sviluppo a partire dai lotti più vicini al mare e crea una rete viaria completamente nuova che andrà ad evolversi nel tempo con una crescita costante delle abitazioni.

Tra quest'area e Stintino iniziano i lavori per la costruzione del nuovo porto, in questo anno, 1977, nell'immagine sono evidenti i primi lavori e la costruzione del molo d'ingresso.

In tutto il territorio si ha lo sviluppo di piccoli gruppi sparsi di case, alcune delle quali attorno ai vecchi *cuilli* ma sempre in numeri e con una densità bassa. Unica eccezione è l'area dei Tamerici dove attorno alle poche costruzioni preesistenti si sviluppa un piccolo villaggio.

Le foto aeree non ortorettificate del 1987 - Nel decennio 1977-1987 lo sviluppo del territorio di Stintino avviene velocemente con una crescita importante, sono 299 le nuove unità edilizie per circa 72 ettari di suolo occupato che vengono sottratti alle risorse naturali, soprattutto alla macchia mediterranea, e definitivamente antropizzati. In tutte le aree turistiche sviluppatesi nel decennio precedente si procede alla costruzione dei lotti in parte edificati negli anni precedenti o comunque almeno in parte urbanizzati, lasciando ampi spazi tra le diverse aree che risultano ugualmente compromesse a causa della deframmentazione che queste forme di lottizzazione determinano, tendendo a destabilizzare le connessioni ecologiche tra gli ecosistemi naturali qui presenti.

Capo Falcone perde l'area più a Nord e quella in prossimità della Pelosa, mentre dietro il Roccaruja si forma un vero e proprio villaggio attorno al nucleo abitativo che si era sviluppato negli anni 70'. Sempre in questo periodo avviene lo sviluppo maggiore del Villaggio delle Vele con la formazione dei nuclei principali, andando a ricoprire altri 26 ettari di quest'area. L'Ancora mantiene un tasso di crescita elevato sviluppando un altro nucleo di circa cinquanta nuove abitazioni. In questo periodo inizia lo sviluppo dell'area vicina alle Tonnare con la costruzione di una ventina di edifici e l'urbanizzazione di oltre 5 ettari. Nelle altre aree lo sviluppo progredisce con una crescita paragonabile agli anni precedenti.

Le foto aeree non ortorettificate del 1998 - Negli anni 90' (1987-1998) l'espansione edilizia è paragonabile a quella che avviene in gran parte dei centri turistici costieri sardi, si assiste ad uno sviluppo importante in tutto il territorio con oltre 420 nuove costruzioni, più di un terzo del totale delle attuali abitazioni, per complessivi 77 ettari. Tutte le aree sono interessate da questo sviluppo urbanistico, alcune delle quali in misura maggiore come l'Ancora e Tanca Manna che incrementano notevolmente sia il numero di costruzioni che le superfici. Altre, come la Pelosa e il Villaggio delle Vele, perché interessate negli anni precedenti da un'importante sviluppo, in questi anni hanno un tasso normale di crescita.

È alla fine degli anni '80 che nasce una nuova imponente area residenziale, Il Bagaolino, a differenza di tutte le altre aree non poggia direttamente sulla costa orientale della penisola di Stintino (Golfo dell'Asinara), ma su un'altura posta ad Ovest che si affaccia su quello che viene definito dai locali "Mare di fuori", ufficialmente Mar di Sardegna. In soli trent'anni in questo complesso sono stati edificati ben 57 ettari, quasi un

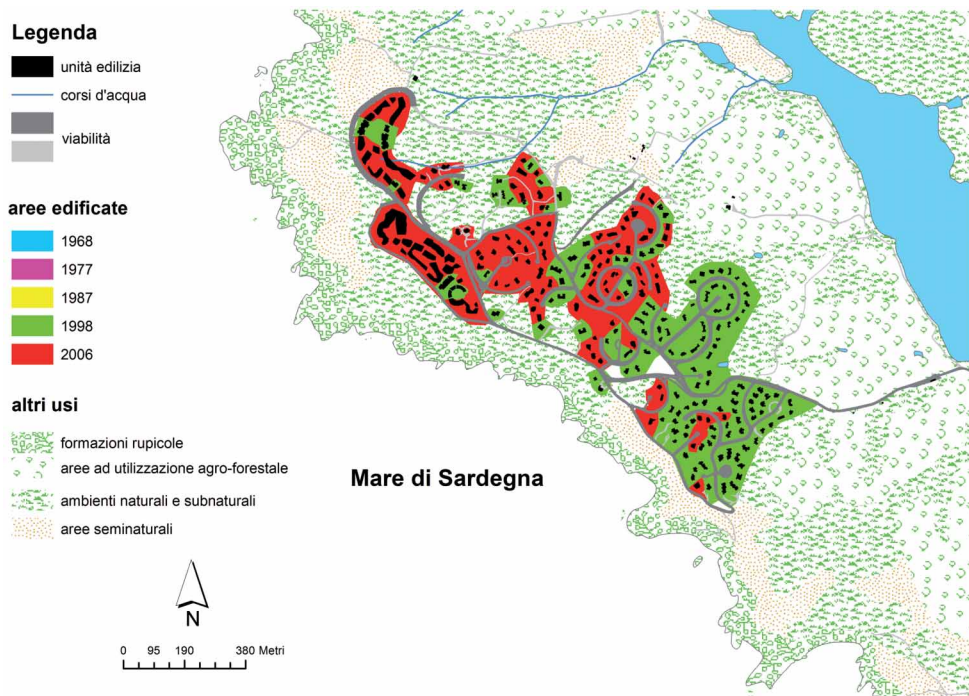


Fig. 6 - *L'evoluzione urbanistica del Bagaglio.*

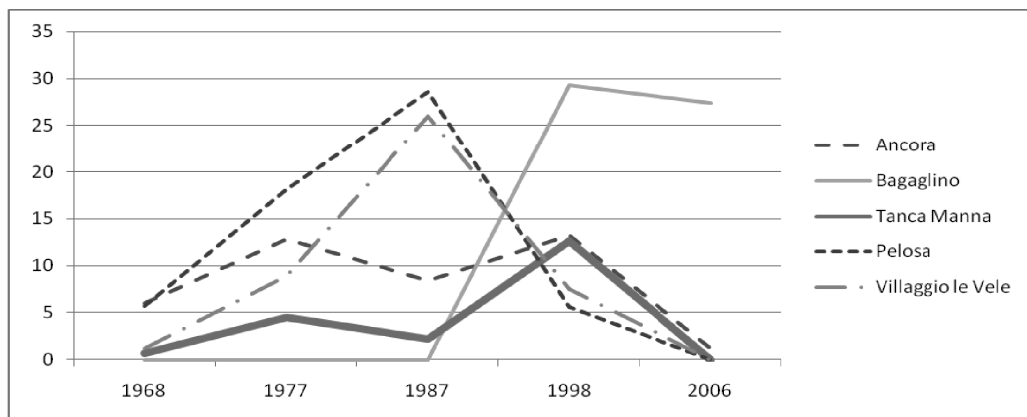


Grafico 1 - *L'evoluzione urbana delle aree turistico residenziali più rilevanti del comune di Stintino.*

quarto delle attuali aree residenziali. Il nuovo PUC, presentato nel luglio del 2010, prevede un'ulteriore realizzazione di volumi definiti di completamento.

Nel 2006, le nuove disposizioni urbanistiche regionali (PPR), maggiormente restrittive e più attente alla conservazione delle risorse naturali sulle aree costiere, rallentano lo sviluppo turistico del territorio, solo le aree in precedenza lottizzate e in parte urba-

nizzate sviluppano nuove costruzioni. Complessivamente in questo periodo l'area del Bagaglino vede la costruzione di ulteriori strutture e l'occupazione dei terreni circostanti ad esse, si contano 122 nuovi fabbricati per complessivi 27 ettari di nuova urbanizzazione. Nel resto del territorio, sorgono ulteriori edifici all'Ancora, 8, e 27 a Tanca Manna.

Le ortofoto mosaiccate del 2008. Dall'analisi delle foto recenti non è visibile un aumento dell'occupazione del territorio nè un'ulteriore sviluppo dell'urbanizzazione se non per alcune singole unità edilizie o l'ampliamento di alcune delle strutture esistenti.

4. Concludendo, una sintesi dei dati

Sulla base delle analisi compiute sulle foto aeree dal 1954 al 2008 si può ricostruire, complessivamente e per ciascuna area turistica del territorio di Stintino, l'evoluzione del tessuto urbano anche da un punto di vista quantitativo. Dal 1954 ad oggi la superficie territoriale interessata dallo sviluppo delle aree turistiche è di complessivi 241 ettari comprendenti la Pelosa (circa 58 ettari), Ancora (circa 42 ettari), Villaggio delle Vele (circa 44 ettari), Tanca Manna (circa 24 ettari), Bagaglino (circa 57 ettari), Tamerici (circa 4 ettari), Tonnare (circa 13 ettari) e altre aree sparse e singole unità abitative per circa altri 2 ettari.

Complessivamente al 2008 sono state censite nell'intero territorio comunale 1.636 unità edilizie (singole o gruppi vicini di edifici), di queste 1189 ricadono all'interno delle aree di espansione turistica, Pelosa (256), Ancora (259), Villaggio delle Vele (154), Tanca Manna (174), Bagaglino (273), Tamerici (30), Tonnare (43) e 15 singole unità edilizie in altre aree sparse. Delle singole aree e delle unità edilizie, sulla base delle indagini condotte sulle foto e ortofoto aeree, è stata ricostruita l'evoluzione dei nuclei urbani all'interno della seguente tabella.

ZONA	Totale			dal 1954 al 1968			dal 1968 al 1977			dal 1977 al 1987			dal 1987 al 1998			dal 1998 2008		
	Unità abitative	Superficie (ha)	Densità abitazioni	unità	superficie	densità	Unità	superficie	densità	unità	Superficie	Densità	unità	superficie	densità	Unità	Superficie	Densità
Ancora	259	41,76	6,20	23	6,06	3,80	80	12,87	6,22	62	8,39	7,39	89	13,24	6,72	8	1,21	6,61
Bagaglino	273	56,78	4,81										151	29,33	5,15	122	27,46	4,44
Tanca Manna	174	24,19	7,19	4	0,71	5,63	40	4,54	8,81	13	2,18	5,96	90	12,64	7,12	27		
Pelosa	256	58	4,41	14	5,74	2,44	16	18,12	0,88	129	28,57	4,52	37	5,57	6,64			
Tamerici	30	3,7	8,11	6	0,51	11,76	19	2,66	7,14		0,7			0,34				
Tonnare	43	13,39	3,21							19	5,5	3,45	29	7,84	3,70			
Villaggio le Vele	154	43,63	3,53	5	1,19	4,20	47	8,94	5,26	76	25,99	2,92	26	7,51	3,46			
Totale	1189	241,45	37,46	52	14,21	27,83	202	47,13	28,31	299	71,33	24,24	422	76,47	32,79	157	28,67	11,05

Tab. 1 - Evoluzione storica.

Per ciascun'area turistica, scelta tra le principali, sono state evidenziate, attraverso i singoli grafici e i diagrammi costruiti con il GIS estrapolati dal Sistema Informativo, gli andamenti di consumo delle superfici naturali del territorio. Possiamo ben affermare che i dati indicano la dinamicità del comune di Stintino, pianificazione e razionalizzazione sono ora gli strumenti da utilizzare per oltrepassare il confine tra turismo e post-turismo, di cui il turismo sostenibile risulta essere il principale organizzatore.

Bibliografia

- BOGGIO F., MEMOLI M., ROSSI U. (2008), *La delimitazione delle aree urbano-metropolitane nella pianificazione strategica: un esperimento di geografia attiva*, Redamed.
- B. BRUNDU, I. MANCA (2009), *Il processo di modernizzazione attraverso una nuova distribuzione popolativa. Sardegna, casi studio*, in Macchi Jànica G. (a cura di), *Atti delle giornate di studi Geografie del popolamento*. Grosseto 24-26 settembre 2008, Siena, Edizioni dell'Università, pp. 339-348.
- BRUNDU B., MANCA I., *La geografia delle aree costiere: trasformazione, consumo di suolo e attività turistica. Possibilità tra sviluppo e tutela* (in corso di stampa)
- CANU F., ADDIS SABA M. (1999), *Stintino, Vele e mare nel golfo dell'Asinara*, Sassari, Delfino.
- COPPOLA P., *Premessa*, in Id. (a cura di), *Geografia politica delle regioni italiane*, Torino, Einaudi, 1997, pp. XI-XIV.
- COSTA N. (2005), *I Sistemi Turistici Locali come opportunità di lavoro*, Milano, Hoepli.
- CRENoS, *Economia della Sardegna 17° Rapporto 2010*.
- DAINELLI N., BONESCHI F., SPAGNOLO M., CANESSA A. (2010), *Cartografia numerica*, Palermo, Flaccovio Editore.
- DIANA A. (2008), *Il tempo della memoria. Storie, leggende, documenti di Stintino*, Porto Torres (SS), La Grafica s.r.l., anno I.
- DIANA A. (2010), *Il tempo della memoria 2. Storie, leggende, documenti di Stintino*, Porto Torres (SS), La Grafica s.r.l., anno II.
- FAVRETTO A. (2000), *I nuovi strumenti per l'analisi geografica. I GIS*, Bologna, Patron.
- GIORDO A., *Asinara e Stintino: storia di un'isola abbandonata e di un nuovo paese*, Tesi di laurea, a.a. 1967/68.
- GIORDO A. (1970), *Asinara: vicende storiche del suo popolamento*, Sassari, Gallizzi.
- GIGLIO N. (1974), *Asinara*, Padova, Rebellato.
- LEMMI E. (2009), *Dallo "Spazio consumato" ai luoghi ritrovati*, Milano, Angeli.
- LOZATO-GIOTART J.P. (2008), *Geografia del turismo*, Milano, Hoepli.
- LOZATO-GIOTART J.P. (2003), *Dallo spazio visitato allo spazio consumato*, Milano, Angeli.

- MAGNATTI P., ROSA G. (a cura di) (2005), *Turismo e Mezzogiorno. Esigenze ed opportunità per lo sviluppo del settore*, Confindustria Area Mezzogiorno, n. 58.
- MAZZETTI E. (2009), *L'impatto del turismo sui paesaggi e le identità: il caso degli spazi costieri italiani*, in Scanu G. (a cura di) *Paesaggi e sviluppo turistico*, Roma , Carocci, pp.127-137.
- MINCA C. (1996), *Spazi effimeri*, Padova, CEDAM.
- MORI A. (1975), *Le Regioni d'Italia. Sardegna*, Torino, UTET.
- PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE, *Scheda d'ambito n° 14 Golfo dell'Asinara*.
- PUTZU P., SERRA A. (2007), *Stintino. 20 anni di autonomia*, Porto Torres (SS), La Grafica s.r.l.
- RUBINO S., UGHI E. (2009), *Stintino. Cartoline sul filo della memoria*, Sassari, Edes.
- SCANU G. (2008), *Considerazioni in merito alle prospettive future della cartografia*, Bollettino A.I.C. nr. 132-133-134, pp.11-21.
- Sistema Turistico Locale "Sardegna Nord-Ovest", *Accordo di programma*, 14 dicembre 2005
- URRY J. (1995), *Lo sguardo del turista*, Formello (RM), SEAM.