



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

*Dipartimento di Scienze Economiche Aziendali e Finanziarie*

Dottorato in Scienze del Turismo

XXIII CICLO

Il “turismo sommerso” nella pianificazione del territorio.  
Il caso della Provincia di Oristano

Dottoranda  
Dott.ssa Giulia Contu

Tutor di Tesi  
Prof. De Cantis Stefano

## *Indice*

<b>Introduzione</b>	p. 1
<b>Capitolo 1 I flussi turistici e le statistiche del turismo</b>	
1.1 Le statistiche sul turismo	p. 5
1.1.1 Il sistema statistico del turismo in Italia	p. 8
1.1.2 Le criticità del sistema statistico del turismo in Italia	p. 12
1.2 Il concetto di sommerso turistico e le sue implicazioni	p. 14
1.3 Gli approcci per la stima del sommerso statistico	p. 17
1.3.1 Il confronto fra fonti statistiche ufficiali	p. 17
1.3.2 Gli indicatori	p. 19
1.3.2.1. I rifiuti solidi urbani	p. 20
1.3.2.2 L'energia elettrica	p. 23
1.3.2.3 Consumi turistici	p. 25
1.3.3 Le indagini ad hoc	p. 26
1.4.L'utilizzo del dato nella pianificazione del territorio	p. 26
1.5 Considerazioni finali	p. 27
<b>Capitolo 2 Il turismo in Sardegna e in Provincia di Oristano. Il confronto fra le indagini ufficiali.</b>	
2.1 La Sardegna e il turismo	p. 29
2.1.1 La domanda e l'offerta turistica in Sardegna	p. 30
2.2 La domanda e l'offerta del turismo in Provincia di Oristano	p. 35
2.3 Ricerche applicate per la stima del sommerso turistico	p. 41
2.4 La stima del sommerso sui dati del "Viaggi e vacanze"	p. 53
2.5 Considerazioni finali	p. 58
<b>Capitolo 3 L'uso dell'indicatore Rifiuti Solidi Urbani per la stima del sommerso turistico in Provincia di Oristano</b>	
3.1 La gestione dei rifiuti solidi urbani a livello europeo, nazionale e locale	p. 59
3.2 La stima del sommerso attraverso gli RSU: elementi introduttivi	p. 64
3.3 La stima del sommerso: sintesi degli approcci	p. 67
3.4 Un esempio per il calcolo delle presenze sommerse: il comune di San Vero Milis	p. 70
3.5 La stima delle presenze sommerse per alcuni comuni della Provincia di Oristano	p. 78
3.6 Stima del sommerso per la Provincia di Oristano	p. 93
3.7 Alcune precisazioni sull'uso dell'indicatore "Rifiuti Solidi Urbani"	p.100

## **Capitolo 4 L'uso dell'indicatore Consumo di Energia Elettrica per la stima del sommerso turistico in Provincia di Oristano**

4.1	Il consumo di energia elettrica	p.103
4.2	La stima del sommerso attraverso il consumo di energia elettrica: elementi introduttivi	p.105
4.3	La stima del sommerso: variabili e ipotesi	p.107
4.4	Un esempio per il calcolo delle presenze sommerse: il comune di Cabras	p.108
4.5	La stima delle presenze sommerse per alcuni comuni della Provincia di Oristano	p.114
4.6	La stima delle presenze sommerse per la Provincia di Oristano	p.121

## **Capitolo 5 La stima del sommerso attraverso i dati del PRIN**

5.1.	Il progetto PRIN: elementi introduttivi, obiettivi	p.127
	5.1.1 Il Time Location Sampling	p. 129
	5.1.2 Il questionario	p. 131
5.2	L'analisi descrittiva dei dati	p. 132
5.3.	L'individuazione di un tasso di trasformazione	p. 144
5.4	Considerazioni finali	p. 148

## **Capitolo 6 La pianificazione turistica e la stima del sommerso**

6.1	La pianificazione del territorio	p. 151
6.2	la pianificazione turistica	p. 153
6.3	La pianificazione strategica e il turismo: i dati necessari all'analisi	p. 154
6.4	Gli indicatori per la valutazione dell'andamento turistico: il caso provincia di Oristano	p. 157
6.5	Considerazioni finali	p. 165

<b>Bibliografia</b>	p. 167
---------------------	--------

<b>Sitografia</b>	p. 174
-------------------	--------

## *Introduzione*

La quantificazione della domanda e dell'offerta turistica rappresenta un elemento rilevante ai fini di una conoscenza più approfondita del fenomeno turistico. Nel corso degli anni si è posta sempre maggiore attenzione nella valutazione di tale fenomeno. Sono stati individuate definizioni e metodologie che potessero omologare la modalità di misurazione, e consentire la comparazione dei dati nel tempo e fra i differenti territori. Tuttavia, sussistono ancora una serie di criticità, che condizionano la corretta misurazione del flusso turistico presente in una destinazione.

Nel presente lavoro si porrà l'attenzione sulla componente sommersa del turismo, ovvero sull'insieme dei turisti che pur presenti in un territorio non vengono annoverati nei dati ufficiali. Questa mancata inclusione deriva da differenti fattori.

Un corretta misurazione delle componenti sommersa, e conseguentemente la valutazione più attenta dell'effettivo flusso turistico presente in una destinazione, può costituire il primo passo per valutare l'impatto in termini economici, ambientali e sociali del turismo su un territorio. Senza una corretta stima del turismo sommerso, quindi, non si può neppure considerare adeguatamente l'analisi del fenomeno turistico.

Obiettivo del presente lavoro è quello di misurare il fenomeno del turismo sommerso in riferimento alla Provincia di Oristano, una delle quattro storiche province sarde. Tale provincia è stata sempre considerata fanalino di coda del turismo isolano; la ridotta capacità ricettiva e la presenza di un numero ridotto di turisti ufficiali ha sempre offerto un'immagine non positiva del livello di sviluppo turistico del territorio. Attraverso il presente studio, si vuole comprendere se la quantificazione del flusso sommerso possa offrire una differente chiave di lettura del fenomeno turistico. Per raggiungere tale obiettivo si intende prima di tutto analizzare la letteratura esistente, al fine di creare un quadro definitorio utile per la definizione del turismo sommerso. Successivamente, si passerà all'analisi dei dati raccolti, applicando i differenti approcci per la stima delle presenze sommerse; infine si confronteranno i risultati ottenuti.

Il presente lavoro sarà articolato in sei capitoli. Nel primo capitolo si analizzeranno le fonti statistiche del turismo in Italia, il livello di adeguamento alle direttive europee e internazionali e, in particolare, si analizzerà il fenomeno del sommerso, presentando una carrellata delle differenti definizioni fornite in letteratura, così come degli approcci utilizzati per la stima.

Nel secondo capitolo si effettuerà un'analisi dell'andamento del turismo in Sardegna e in Provincia di Oristano, analizzando le criticità e i punti di forza. Successivamente, si tenterà una stima del fenomeno del sommerso attraverso il confronto fra fonti statistiche ufficiali, al fine verificare se vi siano scostamenti fra le diverse rilevazioni realizzate dall'ISTAT, e se tale confronto offre elementi interessanti per una misura del sommerso.

Nel terzo capitolo si cercherà, invece, di stimare la componente sommersa del turismo attraverso l'utilizzo dell'indicatore "produzione di rifiuti solidi urbani". Si cercherà prima di tutto di comprendere come sia possibile utilizzare tale indicatore per la stima delle presenze effettive in un territorio, valutandone i punti di forza e di debolezza, nonché l'applicabilità dell'approccio. Poi, si analizzeranno i dati raccolti sui singoli comuni della provincia, si valuterà l'attendibilità di questi dati attraverso anche un controllo puntuale degli stessi, infine si procederà alla stima delle presenze sommerse per alcuni comuni della provincia e per l'intero territorio provinciale.

Nel quarto capitolo si ripeterà il tentativo di stima delle presenze sommerse attraverso l'indicatore "consumo di energia elettrica". Si valuteranno in maniera preliminare i dati a disposizione e si procederà con l'applicazione di differenti ipotesi di stima. Si confronteranno, poi, i risultati ottenuti con quelli dell'indicatore "rifiuti solidi urbani".

Nel quinto capitolo si sposterà l'attenzione sui dati del Progetto di Rilevanza Nazionale "Motivazioni, mobilità e tracce economiche del turismo reale in Sardegna" portato avanti dall'Università degli Studi di Sassari (unità locale) in collaborazione con l'Università degli Studi di Palermo (coordinamento nazionale). Si cercherà di stimare la componente sommersa del turismo e di comprenderne le caratteristiche peculiari e i comportamenti.

Nel sesto e ultimo capitolo si intende fornire un esempio di come l'adeguata stima del turismo sommerso possa essere utilizzata all'interno del Piano Strategico realizzato dalla Provincia di Oristano. Si esamineranno i dati sul turismo utilizzati nella pianificazione strategica, e si valuteranno, in particolare, l'utilizzo degli indicatori e le modalità di calcolo. Si cercherà di comprendere come la stima del sommerso possa influenzare l'analisi dell'andamento turistico, e si cercherà di offrire un'informazione più completa per il completamento del piano di sviluppo territoriale della Provincia di Oristano.

# **Capitolo 1**

## ***I flussi turistici e le statistiche del turismo***

Il fenomeno turistico è un importante fattore di sviluppo e una possibilità di crescita economica e sociale. Nel corso degli anni, gli studiosi e i *policy maker* hanno posto particolare attenzione nel tentativo di analizzare tale fenomeno in ogni sua componente, così da individuare le leve di sviluppo turistico di un territorio. Per realizzare una corretta pianificazione, infatti, è necessario prendere avvio da un'attenta analisi del fenomeno turistico e delle sue variabili. In questo contesto, un aspetto particolarmente importante è quello dei flussi turistici, che devono essere considerati sia dal punto di vista qualitativo, sia da quello quantitativo. Quest'ultimo aspetto deve essere tenuto in particolare considerazione, dal momento che è necessario realizzare la pianificazione del territorio sulla base delle presenze effettive, riconsiderando la reale capacità di attrazione di una destinazione e, coerentemente, predisponendo infrastrutture e servizi adeguati al reale flusso turistico ospitato (Becheri, 2005; Giuzzardi, 2005). Per questo motivo, si deve operare una misurazione attendibile dei flussi turistici reali, monitorando arrivi e presenze e tentando, se possibile, anche una stima del fenomeno del turismo sommerso, che possiamo definire, in prima battuta, come l'insieme di presenze turistiche che sussistono in un territorio, ma di fatto non vengono rilevate dal sistema statistico del turismo.

La pianificazione territoriale, così come quella turistica, si basa attualmente sui soli "flussi turistici ufficiali", ossia quelli rilevati dall'ISTAT all'interno dell'indagine "Movimento dei clienti presso le strutture ricettive", che considera gli arrivi e le presenze presso le strutture ufficiali rilevate nell'indagine "Capacità degli esercizi ricettivi". Tuttavia, queste informazioni non sono sufficienti per comprendere il fenomeno turistico in ogni suo aspetto e devono essere completate per offrire un quadro più realistico, in vista di una corretta quantificazione del flusso turistico e, di conseguenza, di una sua corretta gestione.

### ***1.1. Le statistiche sul turismo***

Per poter conoscere il fenomeno turistico nel suo complesso è necessario, come abbiamo detto, analizzarlo sia sotto l'aspetto qualitativo che quantitativo, e questo in vista del reperimento di informazioni e dati che si riferiscano ad aspetti economici, ambientali, e sociali del turismo a livello nazionale, regionale e locale (OECD, 2011). Per comprendere questo fenomeno – le sue dinamiche, la sua valenza – sono indispensabili dati quantitativi che ne offrano una chiave di lettura, consentendo di analizzare la composizione della domanda e dell'offerta; allo stesso tempo, tuttavia, sono necessarie anche informazioni di tipo qualitativo, che consentano di valutare i livelli di soddisfazione dei turisti e le loro aspettative. Le informazioni così raccolte diventano indispensabili nelle fasi di pianificazione dello sviluppo

turistico di un territorio e, più in generale, nella pianificazione di uno sviluppo territoriale di tipo sostenibile (Demunter, 2010; Department of Economic and Social Affairs Statistics Division-, 2010).

Conseguentemente, negli ultimi decenni, vi è stato tanto a livello nazionale quanto a livello europeo e internazionale un tentativo di fornire un quadro definitivo comune, allo scopo di confrontare i risultati ottenuti fra i vari paesi e di rendere ancor più completi i sistemi di rilevazione del turismo. Il dibattito sulla statistica applicata al turismo ha visto confrontarsi soggetti diversi, e dal confronto sono nati documenti condivisi. Fra questi, a livello europeo ha avuto particolare rilevanza la direttiva emanata nel 1995, mentre a livello internazionale è stato forte l'impatto della revisione effettuata nel 2008 da parte dell'ONU e del WTO delle *International Recommendations on Tourism Statistics* (OECD, 2011). Nello specifico, il primo documento evidenzia l'importanza e la necessità di possedere informazioni relative alla domanda, all'offerta e alla competitività turistica, al fine di offrire un sostegno agli operatori pubblici e privati (Consiglio dell'Unione Europea, 1995):

- nell'analisi dell'andamento turistico;
- nella pianificazione di strategie e politiche finalizzate a determinare lo sviluppo turistico di un territorio;
- nel tentativo di ottenere una migliore distribuzione dei flussi turistici durante l'arco dell'anno;
- nella promozione delle attività turistiche.

Nella direttiva viene inoltre evidenziata la necessità di armonizzare i dati statistici del turismo sia dal punto di vista delle definizioni, sia dal punto di vista delle modalità di raccolta, al fine di creare un sistema di informazioni statistiche di qualità, i cui dati siano comparabili, nel breve e nel lungo termine, fra i differenti stati (Consiglio dell'Unione Europea, 1995). La comparabilità dei dati rappresenta uno degli aspetti alla base della costituzione di un sistema statistico a livello nazionale e europeo.

I medesimi intenti sono stati perseguiti anche dall'altro documento sopramenzionato, le *International Recommendations on Tourism Statistics* del 2008, che era stato elaborato dal *World Tourism Organization* (WTO) in collaborazione con la *United Nations Statistics Division*, la *International Labour Organization* (ILO), e a cui avevano partecipato anche i membri del *Inter-Agency Coordination Group on Tourism Statistics*<sup>1</sup>. Tale documento era stato redatto con l'intento di creare un sistema di definizioni, concetti, classificazioni e indicatori coerenti fra loro, che potessero essere utili non solo per un'analisi del fenomeno turistico in sé, ma anche per la creazione e il completamento dei conti satelliti del turismo. Nel documento

---

<sup>1</sup> Un'agenzia creata nel 2004 per volontà della commissione composta da differenti organizzazioni internazionali, fra le quali: la stessa UNWTO, United Nations Statistics Division, ILO, the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Eurostat, the International Monetary Fund (IMF).

veniva affermato che dati adeguati e sufficienti sono indispensabili per la progettazione di strategie di marketing, per la pianificazione di politiche di sviluppo e per la valutazione *ex post* dell'efficacia e efficienza delle politiche realizzate (Department of Economic and Social Affairs Statistics Division, 2010). Il documento *International Recommendations on Tourism Statistics* offre un importante punto di riferimento per l'implementazione nei vari Stati di un sistema di rilevazione sul turismo ampio e articolato, che comprenda non solo gli aspetti della domanda e dell'offerta turistica, ma anche quelli economici, al fine di rilevare l'importante ruolo del turismo nell'economia di ciascun paese.

Va precisato che, nel corso degli anni, gli Stati hanno provveduto ad adeguare i propri sistemi di rilevazione in ambito turistico alle normative europee e internazionali. In Italia le rilevazioni statistiche sul turismo hanno avuto origine a partire dalla fine dell'800. La prima valutazione era stata effettuata nel 1897 da Luigi Bodio, e si riferiva alla stima della spesa dei turisti stranieri in Italia. Seguirono ulteriori tentativi di portare avanti stime sul turismo straniero, ma le rilevazioni e le relative analisi furono fortemente limitate dallo scoppio delle due guerre mondiali (Vaccaro, 2007). A partire dagli anni '50, poi, con la ripresa dei viaggi per vacanza, l'ISTAT creò un sistema di rilevazione incentrato per lo più su tre aspetti principali: la domanda, l'offerta e la valutazione degli aspetti economico-finanziari legati al fenomeno turistico. Nei decenni successivi le statistiche furono perfezionate e modificate, adeguandosi ai cambiamenti del sistema socio-economico internazionale (Vaccaro, 2007). A partire dalla seconda metà degli anni '80 si è avvertita anche in Italia un'esigenza di armonizzazione delle statistiche: *“nasce l'esigenza di una riorganizzazione del sistema statistico italiano di raccolta dei dati sul turismo, che sia più completo rispetto al passato, cioè in grado di rendere sistematica la raccolta degli aspetti rilevati per la prima volta e al contempo capace di fornire stime tempestive sull'andamento congiunturale del fenomeno”* (Bagatta, Perez, 2003, p. 15). In risposta a questa nuova necessità di armonizzazione, l'Italia ha provveduto ad uniformare le sue statistiche alle definizioni e normative internazionali e, in particolare, a quelle comunitarie. Nello specifico, ha recepito la direttiva del 1995 attraverso il Decreto del Presidente del consiglio dei Ministri del 25 settembre 1998.

Attualmente le rilevazioni statistiche in Italia sono realizzate dall'ISTAT e dalla Banca di Italia, che ha inglobato dal 1° gennaio 2008 l'Ufficio Italiano Cambi (UIC), che nel corso degli anni si era occupato di portare avanti un'indagine sul turismo straniero e sulla bilancia turistica. I due Enti, che costituiscono il sistema statico del turismo italiano, svolgono la loro attività di rilevazione in riferimento (Santoro, 2008; OECD, 2011):

- alla domanda turistica, analizzando e quantificando i viaggi degli italiani in Italia e all'estero, e la domanda straniera in Italia;
- all'offerta, valutando la consistenza degli esercizi ricettivi e l'utilizzazione degli stessi attraverso la quantificazione dei movimenti dei clienti;



- agli aspetti economici e finanziari determinati dal turismo.

### ***1.1.1 Il sistema statistico del turismo in Italia***

L'attività svolta dall'ISTAT è articolata nel modo seguente (Santoro, 2008):

- esiste una rilevazione che si occupa della domanda di turismo, ossia l'indagine "Viaggi e vacanze", nella quale vengono analizzati i viaggi compiuti dagli italiani nel proprio paese e all'estero (ISTAT, 2010b);
- esistono tre rilevazioni che analizzano l'offerta, ovvero l'indagine "Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi", la "Capacità degli esercizi ricettivi" e "Indagine sull'attività alberghiera durante i periodi di Natale-Epifania, Pasqua, Ferragosto (ISTAT, 2010a; ISTAT, 2010c; ISTAT, 2010f);
- è stato creato e viene gestito un archivio delle imprese attive, noto con il nome "ASIA", in cui sono contenute le principali informazioni anagrafiche, di struttura e settoriali delle imprese nazionali, tra cui, quindi, anche quelle legate al settore turistico.

La rilevazione trimestrale relativa alla domanda turistica, ovvero "Viaggi e vacanze", fa parte di un sistema integrato di indagini sociali, ed è stata realizzata a partire dal 1997. L'indagine viene effettuata tramite interviste telefoniche ad un campione di famiglie residenti in Italia. L'utilizzo della metodologia *Computer Assisted Telephone Interview* (CATI) consente, da un lato, di disporre di informazioni veloci e immediate e, dall'altro, di limitare i costi di un'indagine di tipo *face to face* che dovrebbe essere ripetuta ben quattro volte nell'arco dell'anno (Bagatta, Perez, 2003). La cadenza trimestrale dell'indagine garantisce una maggiore attendibilità delle risposte, poiché limita l'effetto memoria (Bagatta, Perez, 2003). I trimestri presi in considerazione sono gennaio-marzo, aprile-giugno, luglio-settembre e ottobre-dicembre. L'indagine ha l'obiettivo di "*quantificare e analizzare i flussi turistici dei residenti in Italia, sia verso località italiane che verso destinazioni estere, e di fornire informazioni sulle modalità di effettuazione dei viaggi e sulle caratteristiche socio-demografiche delle persone che hanno viaggiato*" (Di Torrice, Perez, 2009, p. 7). In particolare, l'indagine fornisce un quadro che consente di analizzare le diverse tipologie di domanda turistica e le modalità con cui i viaggi sono stati realizzati. Attraverso la somministrazione dei questionari vengono raccolte informazioni relative alla destinazione del viaggio, al tipo di alloggio utilizzato, al mezzo di trasporto, alla durata, al periodo dell'anno e alla motivazione (Rana, 2008; Pasetti, 2009; ISTAT, 2010b). Ancora, l'indagine fornisce le informazioni necessarie per conoscere la domanda turistica degli alloggi privati in affitto, delle seconde case di proprietà e di coloro che ricevono l'ospitalità di parenti e amici, permettendo così di analizzare e quantificare, almeno in parte, un fenomeno come quello del turismo sommerso (ISTAT, 2010a).

Per quanto riguarda il lato dell'offerta, l'ISTAT, come già precisato, realizza tre differenti indagini. La prima, denominata "Capacità degli esercizi ricettivi", è un'indagine totale

che viene svolta con periodicità annuale e ha l'obiettivo di quantificare sia il numero di esercizi ricettivi presenti sul territorio nazionale, sia la loro dotazione in termini di posti letto e numero di camere (Vaccaro, 2007; Pasetti, 2009). Tale indagine ha il pregio di fornire un quadro della consistenza effettiva della ricettività definita in termini lordi, ossia indipendentemente dalla stagionalità degli esercizi ricettivi (Santoro, 2008).

Nello specifico vengono rilevati, a livello di singolo comune, i dati relativi a (Santoro, 2008):

- gli esercizi alberghieri, classificati in 5 categorie più le residenze turistico alberghiere, di cui vengono rilevati il numero, i posti letto, le camere e i bagni;
- gli esercizi complementari, che comprendono i campeggi, i villaggi turistici, gli alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale, gli alloggi agro-turistici e *country-house*, gli ostelli per la gioventù, le case per ferie, i rifugi alpini e altre strutture. Di tale tipologia viene rilevato il numero e i posti letto;
- gli alloggi privati in affitto, in cui sono compresi i *bed and breakfast* e altri alloggi privati, e di cui sono rilevati il numero e i posti letto.

In riferimento a quest'ultima categoria, fino al 2000 le strutture rilevate erano quelle regolarmente iscritte al Registro degli Esercenti il Commercio (R.E.C.) attivo in ogni comune. La legislazione in materia di turismo ha abolito la sezione speciale del R.E.C. per le imprese di turismo, e per questo l'ISTAT, a seguito di una consultazione con le regioni, ha deciso di far riferimento alla categoria "Alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale", tralasciando il R.E.C. (Gismondi, Mirto, 2002; Gismondi, Mirto, 2003; Pasetti, 2009).

Una volta raccolte le informazioni per singolo comune e in riferimento alle differenti tipologie ricettive, le Provincie o le Regioni inviano l'apposito modello ISTAT CTT/4 all'ente nazionale, che si occupa della verifica di validità e della successiva pubblicazione dei dati raccolti (Pasetti, 2009; ISTAT, 2010b). Le modalità di rilevazione di tale indagine sono effettuate nel rispetto delle regole contenute nella circolare ISTAT del 24/02/2011 n. 1547 e secondo le modalità fissate dalla Direttiva Comunitaria 95/57/CE del 23 novembre 1995 (ISTAT, 2010c).

La seconda indagine, effettuata sempre in riferimento all'offerta, è quella denominata "Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi", e viene realizzata dall'ISTAT sin dal 1957. Si tratta di un'indagine totale effettuata a cadenza mensile. La rilevazione sfrutta l'obbligatorietà della registrazione dei clienti presso le strutture ricettive, rilevando tre differenti informazioni: il numero di arrivi, le presenze, la data di partenza (Vaccaro, 2007; Santoro, 2008; Pasetti, 2009; ISTAT, 2010d). Le prime due variabili rilevate vengono distinte fra italiani e stranieri; dei primi viene indicata la provincia di provenienza; mentre dei secondi la nazionalità (Vaccaro, 2007, Santoro, 2008; Pasetti, 2009; ISTAT, 2010d). Le unità di rilevazione sono gli esercizi ricettivi, ripartiti tra strutture alberghiere, strutture complementari e alloggi privati in affitto.

I dati rilevati all'interno delle strutture vengono inviati, tramite la compilazione di modelli predisposti dall'ISTAT, agli enti locali di promozione turistica, quali gli APT, gli EPT e le Aziende autonome di soggiorno, o direttamente agli uffici provinciali che si occupano di turismo. Nello specifico, tali organi hanno il compito di vigilare sul rispetto dei tempi previsti per la consegna dei modelli e sulla validità delle informazioni trasmesse. L'ISTAT, da parte sua, raccoglie tutti i dati e provvede alla loro pubblicazione (ISTAT, 2010d).

Sulla base dei dati raccolti, l'ISTAT effettua poi la stima della permanenza media e degli indici di utilizzazione della capacità alberghiera. I dati provvisori relativi al movimento dei clienti vengono diffusi a cadenza mensile e in riferimento all'intero territorio nazionale, attraverso la banca dati online dell'Istituto Nazionale e pubblicati sul "Bollettino mensile di statistica" (Santoro, 2008). I dati definitivi, invece, vengono resi disponibili annualmente in riferimento al livello nazionale, regionale e locale, attraverso il sito web dell'Istituto, offrendo così un quadro completo degli arrivi e delle presenze nelle strutture ricettive italiane (Santoro, 2008). I dati raccolti a livello nazionale vengono poi trasmessi mensilmente all'EUROSTAT, l'ufficio statistico dell'Unione Europea, che li pubblica insieme a quelli degli altri paesi europei.

La terza e ultima indagine effettuata dall'ISTAT in riferimento all'offerta è l'indagine denominata "rapida", che viene realizzata a partire dal 1988, ma che è stata revisionata sia in termini metodologici che organizzativi nel 2000 (Pasetti, 2009). L'obiettivo di tale indagine campionaria è quello di rilevare l'attività degli esercizi ricettivi durante tre periodi considerati turistici per via delle festività: Pasqua, Ferragosto e Natale (Santoro, 2008). I dati vengono pubblicati circa un mese dopo la rilevazione. L'indagine consente di analizzare il movimento dei clienti in periodi considerati di massimo flusso turistico; inoltre, permette di fornire un'anticipazione della dinamica degli arrivi e delle presenze, e raccogliere informazioni relative sia ad alcuni aspetti caratteristici del settore alberghiero, sia alle tendenze in atto per i periodi futuri (Mirto, Santoro, 2004). Infine, fornisce informazioni relative alle prenotazioni e alle disdette, alle tipologie di personale impiegato, alla distribuzione di fatturato secondo i servizi offerti, alla dotazione di attrezzature informatiche e alle opinioni degli albergatori sull'andamento della propria attività (Pasetti, 2009).

Le indagini finora presentate rappresentano l'insieme delle attività svolte dall'ISTAT. Tuttavia, come evidenziato in precedenza, il sistema statistico italiano sul turismo è più ampio e articolato. Esso comprende anche la rilevazione dell'Ufficio Italiano Cambi (UIC). Come abbiamo detto in precedenza, esso è stato inglobato nel 2008 dalla Banca d'Italia. L'UIC ha portato avanti negli anni un'indagine finalizzata alla stima della spesa turistica internazionale, analizzando, in particolare, i dati relativi ai viaggi in ingresso e in uscita dall'Italia e i dati relativi ai flussi monetari creati dal turismo tra l'Italia e il resto del mondo (OECD, 2011). L'importanza di questa indagine è determinata dal fatto che essa fornisce informazioni sulle entrate e uscite valutarie, determinando il saldo della bilancia turistica dei pagamenti in Italia.

La stima di questo valore, così rilevante per l'economia nazionale, viene comunicato anche al WTO, concorrendo alla determinazione dei flussi e delle entrate valutarie del turismo internazionale (Rana, 2008). Dal punto di vista metodologico, l'indagine viene realizzata attraverso l'effettuazione di due distinte operazioni: il conteggio qualificato e l'intervista (Banca d'Italia, 2011a). Il conteggio qualificato, realizzato con la tecnica del campionamento sistematico, si pone l'obiettivo di fornire il numero dei viaggiatori internazionali per paese di residenza. Le interviste sono effettuate mediante un questionario somministrato, attraverso interviste di tipo *face to face*, ad un campione casuale di viaggiatori intervistati in coincidenza del termine del soggiorno (Banca d'Italia, 2011a). Il questionario è il medesimo per tutti i punti di frontiera, e consente di rilevare le informazioni relative ai dati anagrafici, alla motivazione del viaggio, alla durata, alla destinazione, al tipo di struttura ricettiva utilizzata, alla spesa complessiva distinta per voci di spesa e al grado di gradimento del luogo visitato (Banca d'Italia, 2011a). Di particolare rilevanza per l'economia di questo lavoro è il fatto che nella rilevazione e pubblicazione dei dati viene fatto riferimento all'utilizzo delle abitazioni di proprietà e in affitto, offrendo informazioni relative al fenomeno del sommerso (Rana, 2008).

Il quadro finora presentato costituisce l'ampio sistema statistico del turismo in Italia, al quale si aggiungono una serie di indagini e ricerche portate avanti da associazioni di categoria. Ad esempio, l'associazione Federalberghi pubblica annualmente una relazione sul movimento alberghiero in Italia; oppure ancora l'Associazione Italiana delle Catene Alberghiere (AICA) offre mensilmente i dati statistici relativi all'andamento alberghiero, ossia i tassi di occupazione, i ricavi medi per camera e per posto letto disponibile (Rana, 2008). Esistono, poi, altri enti che si occupano di rilevazioni turistiche e di analizzare i dati sul turismo, quali ad esempio il Centro Italiano di Studi sull'Economia del Turismo (CISSET), che pubblica insieme al Touring Club un annuario in cui sono contenuti i dati e le valutazioni sul turismo internazionale, accompagnate dalle previsioni di sviluppo del turismo; o ancora l'Istituto Nazionale di Ricerche sul Turismo (ISNART), nato dal sistema delle Camere di Commercio, che realizza studi e pubblicazioni sul turismo in riferimento alla domanda, all'offerta, all'andamento del fenomeno negli anni e all'analisi di particolari tipologie di turismo. L'ISNART, inoltre, insieme all'Unioncamere, ha costituito un Osservatorio Nazionale del Turismo, che si occupa di monitorare l'evoluzione della domanda e dell'offerta. A livello nazionale opera anche l'ENIT, che insieme al Ministero degli affari esteri (MAE) pubblica annualmente un report in cui vengono presentate le attività svolte e viene offerta un'analisi relativa all'andamento del turismo internazionale. Di particolare rilevanza è, infine, l'attività di ricerca del Mercury – Turistica.it, che pubblica annualmente un rapporto sul turismo italiano in cui viene analizzato l'andamento della domanda e dell'offerta, le dinamiche del mercato, le tendenze, le differenti tipologie di turismo e le loro caratteristiche (Vaccaro, 2007; Rana, 2008, OECD, 2011).

In sintesi, i differenti enti considerati si occupano di rilevare e analizzare le stesse variabili, sovrapponendo indagini e informazioni. Inoltre nella maggior parte dei casi fanno riferimento alle variabili arrivi e presenze, senza considerare aspetti differenti del turismo.

### ***1.1.2 Le criticità del sistema statistico del turismo in Italia***

Il sistema statistico appena analizzato consente di raccogliere informazioni sul fenomeno turistico, ma, allo stesso tempo, presenta numerose criticità, legate ad esempio alle modalità di organizzazione delle rilevazioni, ai limiti presentati dalle indagini stesse, alla mancanza di un ente sovra ordinato che possa coordinare le attività di ricerca. In Italia, infatti, tutti gli enti che si occupano di turismo, siano essi pubblici o privati, non fanno capo a un unico ente che possa in qualche modo fare ordine fra le varie ricerche e uniformare le metodologie utilizzate, in modo da creare un database comune a cui i soggetti interessati possano fare riferimento. Al contrario, ogni ente opera in maniera autonoma, perseguendo obiettivi diversi e utilizzando differenti metodologie di ricerca; ciò che conduce alla realizzazione di contributi che, pur riferendosi ai medesimi argomenti, non risultano essere comparabili fra loro. Questo fatto determina “[...] una frammentazione delle risorse stanziare, una mancanza di coordinamento e coerenza tra le diverse fonti, la frammentazione delle decisioni relative alle statistiche turistiche influenzata dalla diversità dei punti di vista specifici di ciascuna di queste organizzazioni, e presumibilmente l'impossibilità di condurre un lavoro adeguatamente analitico sulla base di tali statistiche” (OECD, 2011, p. 95). In sostanza, manca un approccio comune, una strategia condivisa che possa porre ordine in termini di definizioni, metodologie e analisi dei risultati fra le indagini portate avanti a vario livello dagli enti pubblici e privati operanti in ambito turistico in Italia.

Accade poi spesso che i dati forniscano informazioni insufficienti, parziali e incapaci di rappresentare gli aspetti che caratterizzano il fenomeno. Non è possibile, ad esempio, quantificare in maniera precisa il numero delle presenze turistiche, poiché di fatto sono rilevate solo alcune tipologie di strutture ricettive, tralasciandone altre, quali ad esempio le case di proprietà. Inoltre, non è possibile stabilire quanta parte delle presenze sia determinata dai turisti e quanta dai viaggiatori per altri motivi (Tassinari, 1997; De Cantis, Vaccina, 2008). Questo accade perché, al momento della rilevazione presso le strutture ricettive, non viene richiesta la motivazione del viaggio, e i flussi sono rilevati in maniera indistinta, non consentendo una corretta analisi del fenomeno turistico

Persino L'OECD, nella pubblicazione del 2011 “*Studi OCSE sul Turismo: Italia: Analisi delle criticità e delle politiche*” riconosce al sistema statistico italiano alcune criticità. Nello specifico, l'OECD mette in evidenza alcune problematiche determinate da (OECD, 2011, p. 94-95):

- *l'assenza di un Conto satellite del turismo;*

- *la necessità di informazioni più dettagliate sul consumo turistico domestico;*
- *la necessità di informazioni più dettagliate sugli impatti indiretti del turismo e dell'indotto;*
- *la necessità di statistiche locali di maggiore portata e affidabilità;*
- *le scarse conoscenze riguardo a soluzioni di pernottamento private e uso di seconde case per scopi turistici;*
- *la mancata tempestività nella raccolta dei dati.*

Quest'ultimo aspetto rappresenta un limite nell'utilizzo delle informazioni, poiché, malgrado le indagini siano realizzate in maniera continuativa nel tempo, i risultati non vengono poi comunicati tempestivamente, rendendo l'informazione inutile per migliorare *lo sfruttamento delle risorse ricettive e monitorare nel tempo e con tempestività l'andamento turistico* di una località (De Cantis, Vaccina, 2008, p. 50).

L'OECD, d'altra parte, riconosce al sistema italiano una consapevolezza delle forti criticità esistenti e dell'importanza di possedere un sistema di informazioni statistiche efficiente e funzionante. Allo stesso modo, riconosce e precisa che l'Italia sta rispondendo a queste necessità attraverso la collaborazione dei vari enti operanti nell'ambito del turismo a vari livelli, e attraverso una maggiore diffusione dei dati a sostegno degli operatori pubblici e privati.

Infine, va precisato che la maggiore criticità a cui il presente lavoro vuole fare riferimento è rappresentata dalla mancata rilevazione delle presenze sommerse da parte degli enti ufficiali. Tale mancanza è legata a due cause differenti. La prima fa riferimento alle modalità con cui sono portate avanti le indagini ufficiali, che impedisce di prendere in considerazione quella parte di flusso turistico che alloggia in case di proprietà oppure ospite di parenti e amici. La seconda causa è legata, invece, al comportamento illegale portato avanti da alcune strutture ricettive regolarmente rilevate, che non comunicano il numero effettivo di presenze al fine di limitare i costi di gestione e aumentare i ricavi dell'impresa.

Il fenomeno del sommerso turistico presenta, quindi, due accezioni (Gismondi, Ronconi, 2001):

- *sommerso statistico, che fa riferimento alle presenze presso le strutture non registrate e, per questa ragione, non rilevate dalle statistiche ufficiali;*
- *sommerso economico, che si riferisce alle presenze presso le strutture ufficiali che non vengono riportate volontariamente dagli albergatori.*

Entrambe le accezioni fanno riferimento a un turismo che non appare e non può essere considerato né dagli operatori turistici, né dai *policy maker* nelle fasi di pianificazione. La non rilevazione delle presenze determina una sottostima del fenomeno e offre agli enti pubblici e privati una fotografia della realtà solo parziale. Secondo Biagi e Contu (2002), questo fenomeno determina un “[...] *ostacolo di carattere informativo per i programmi di intervento pubblici e privati[...]*”(Biagi, Contu, 2002, p 53). Al contrario, *“la conoscenza della consistenza del*

*turismo sommerso è fondamentale per gli operatori in quanto può costituire una vera e propria risorsa per l'espansione dell'intero comparto, rilevando un vero e proprio modello organizzativo informale, in grado di attivare in maniera sistemica le aree turistiche e produttive locali, capace di catturare le nuove istanze della domanda turistica (relazionali, sostenibili e ambientali) e, in termini di marketing mix territoriale, qualificare come un vero e proprio segmento di offerta, ancillare e non contendibile con quello ufficiale” (Vaccina, De Cantis, 2008, p. 63). In conclusione, la corretta misurazione di questo aspetto determinerebbe la misurazione del flusso turistico reale presente in un territorio e permetterebbe di avere una migliore conoscenza del fenomeno turistico, utile per una più corretta gestione e pianificazione delle attività turistiche.*

## ***1.2 Il concetto di sommerso turistico e le sue implicazioni***

In letteratura sono presenti numerose definizioni e studi che analizzano il fenomeno del sommerso turistico nelle due accezioni sopra delineate. Alcuni studiosi incentrano l'attenzione sull'aspetto economico, mentre altri su quello statistico. Le due accezioni rappresentano una faccia della stessa medaglia, e la considerazione di uno o dell'altro aspetto è legata all'oggetto dell'indagine. Nel momento in cui si fa riferimento alla pianificazione del territorio, entrambe le accezioni risultano rilevanti, poiché consentono di individuare da un lato una corretta quantificazione del fenomeno turistico e della componente sommersa, dall'altra la reale composizione dell'offerta turistica, delle caratteristiche di quella nascosta, ma soprattutto della effettiva capacità di una destinazione di attrarre turisti. Quanto evidenziato consente di affermare che la conoscenza e la corretta misurazione del fenomeno del turismo sommerso rappresentano la base per una valida pianificazione territoriale e turistica. L'analisi portata avanti nel presente lavoro ha quindi lo scopo di migliorare la conoscenza del fenomeno turistico e delle sue peculiarità.

Per meglio comprendere la valenza del concetto di sommerso turistico, è necessario cominciare dall'analisi della letteratura esistente. In maniera preliminare si è fatto riferimento alla letteratura turistica, ma si è riscontrata una ridotta o pressoché inesistente presenza di contributi in materia, soprattutto a livello internazionale. Conseguentemente, nel presente lavoro si farà riferimento e si analizzeranno i contributi individuati principalmente in riferimento alla letteratura italiana.

Il primo contributo che si intende presentare è quello del sociologo sardo Zurru (2005), che ritiene che il sommerso turistico possa essere considerato parte delle più ampie nozioni di economia sommersa e di economia informale. Alla prima nozione Zurru (2005) riferisce l'insieme di attività legali di cui la pubblica amministrazione non ha conoscenza, mentre alla seconda fanno riferimento quelle attività di produzione di beni e servizi che sono realizzate da unità produttive con bassi livelli di organizzazione e forte precarietà, precisando che

generalmente queste attività hanno come protagonisti le famiglie (Zurru, 2005). Il sociologo riferisce il concetto di sommerso turistico, e l'attività che ne scaturisce, all'economia sommersa e informale, attribuendo alle famiglie un ruolo attivo nella gestione di una particolare tipologia di offerta, ovvero quella degli alloggi per vacanza. Secondo Zurru (2005) l'attività svolta dalle famiglie produce effetti rilevanti, ed è capace di attirare un numero elevato di turisti; tuttavia non è possibile conoscere né l'entità di tali attività informali, né le presenze turistiche che ne derivano.

Va precisato che le attività non rilevabili dal punto di vista economico, così come messo in evidenza da Gismondi e Ronconi (2001) e da Zizzi (2002), vengono fatte rientrate nel concetto più ampio di *non-observed economy*, ossia “[...] a series of economic activities which, though difficult to measure owing to their intrinsically elusive nature should be accounted for by the national accounts in order to give a complete picture of economic production in accordance with the international standard requirements” (Gismondi e Ronconi, 2001, p.735). All'interno dell'economia non osservata vanno ricomprese (Zizza, 2002):

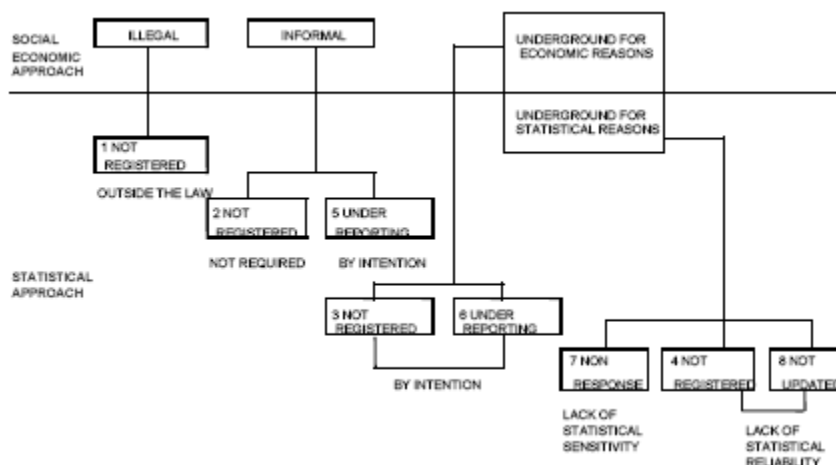
- l'economia illegale, che fa riferimento ad attività effettuate in violazione della legge o esercitate senza le adeguate autorizzazioni;
- l'economia sommersa, riferita alle attività produttive legali di cui la pubblica amministrazione non è a conoscenza;
- l'economia informale, determinata dall'insieme di attività legali svolte da unità produttive che presentano un basso livello organizzativo e rapporti di lavoro basati su relazioni personali o familiari;
- il “sommerso statistico”, che deriva dall'inefficacia del sistema statistico di rilevazione.

Le differenti accezioni presentate e utilizzate per la definizione del concetto di sommerso sono messe adeguatamente in evidenza da Gismondi e Ronconi (2001) attraverso lo schema presentato in figura 1.1, in cui viene creato un quadro definitivo importante per il prosieguo del lavoro.

La distinzione fra sommerso economico e sommerso statistico, così come l'importanza di rilevare l'economia non osservata, sono concetti che vengono ripresi nuovamente da Gismondi, insieme alla ricercatrice Mirto, nel 2002. I due studiosi affermano che l'economia non osservata deve essere tenuta in considerazione nella contabilità nazionale, perché solo in questo modo si può offrire un'immagine completa della produzione economica e fornire dati affidabili e confrontabili a livello nazionale (Gismondi, Mirto, 2002). Secondo i due autori, la presenza dell'economia sommersa si riscontra maggiormente nel settore dei servizi e, in particolare, in attività come il turismo.



Figura 1.1 Non-Observed economy



Fonte 1 Gismondi, Ronconi, 2001

Il nesso tra turismo e sommerso viene ripreso anche da Romita (1999), che riconosce l'esistenza del fenomeno sommerso turistico, che lo stesso autore definisce come *“turismo che non appare”*, ossia l'insieme delle attività che risultano essere *incontrollate, autogestite, nascoste* e praticate presso abitazioni private, che sfuggono a ogni possibilità di monitoraggio e valutazione (Romita, 1999, p.114). Il ricercatore attribuisce a tale fenomeno sia valenze positive, in quanto esso determina uno sviluppo economico e sociale delle destinazioni turistiche, sia valenze negative, per il forte impatto ambientale che lo stesso produce. Tuttavia, Romita specifica che questo fenomeno ha raggiunto una rilevanza tale che dovrebbe essere riportato sui canali della trasparenza e governabilità; in questo modo, diventerebbe possibile non solo limitarne gli effetti negativi, ma anche, come evidenziato in precedenza, conoscerlo e quantificarlo per determinare uno sviluppo turistico consapevole di un territorio (Romita, 1999).

Una lettura differente del sommerso turistico viene fornita da Parroco e Vaccina (2004), che si riferiscono alle accezioni di turismo: *“nascosto”* e *“ignorato”* (Parroco, 2004; Vaccina, 2004). Alla prima accezione si riferisce quel turismo che viene proposto da un'offerta con caratteri simili a quella ufficiale, e che produce effetti simili a quelli del sommerso economico che, come quest'ultimo, sfugge alle statistiche ufficiali perché nascosto. Al secondo concetto, ovvero quello del turismo ignorato, attribuiscono invece la dimensione statistica del fenomeno. Parroco e Vaccina affermano che il turismo ignorato è determinato dall'osservatore, che non è in grado di rilevare una o più tipologie di strutture ricettive; mentre il turismo nascosto dipende dall'osservato, che per questioni fiscali, legali o di altra natura si nasconde alla rilevazione.

Inoltre, il Parroco nell'articolo *“Il piano della ricerca: obiettivi, tecniche e strumenti di indagine”*, pubblicato sempre nel 2004, fa corrispondere le nuove accezioni a quelle presentate da Gismondi e Ronconi (2001) precisando che *“il turismo ignorato è una dimensione “statistica” del fenomeno anche se non priva di effetti economici e ambientali (corrisponde al sommerso statistico nell'accezione più comune del termine che considera sommerso statistico ciò che statisticamente non è previsto che venga rilevato). Si tratta di occupanti di seconde case*

*in luoghi turistici che, al di là della permanenza stabile (che li accomuna alla definizione di turisti) dovrebbero essere assimilati agli escursionisti almeno per gli effetti che producono. Non creano infatti operatori sommersi né incidono sulle strutture ospitanti (se non come marginali offerenti di ospitalità gratuita a parenti e amici), ma, come gli escursionisti, producono effetti sull'attività economica e sociale e, soprattutto, condizionano l'efficacia della programmazione dei servizi e il contenimento e il controllo dell'impatto ambientale” (Parroco, 2004, p. 133).*

Alla luce di quanto visto finora, nel presente lavoro si è deciso di definire il turismo sommerso come l'insieme delle presenze non rilevate, che di fatto sussistono nel territorio e condizionano l'andamento del fenomeno turistico. Si offre con tale definizione una lettura operativa del fenomeno e strumentale all'analisi che si intende realizzare.

Nel seguito di questo capitolo analizzeremo quali e quanti siano gli approcci e le metodologie che possono essere correttamente utilizzati nella stima del sommerso turistico di un territorio.

### ***1.3 Gli approcci per la stima del sommerso statistico***

Esistono in letteratura tre differenti approcci per la stima del fenomeno del sommerso turistico (Gismondi, Ronconi, 2001): il primo si basa sul confronto e l'integrazione fra fonti statistiche ufficiali differenti; il secondo utilizza gli indicatori, quali ad esempio i consumi elettrici, i rifiuti urbani o i consumi di beni; il terzo, infine, si avvale di nuove ricerche e rilevazioni effettuate *ad hoc*, che possono essere confrontate con quelle ufficiali o analizzate singolarmente, al fine di quantificare il fenomeno nella maniera più attendibile possibile.

Presenteremo ora in maniera dettagliata ciascuno dei tre approcci.

#### ***1.3.1 Confronto e integrazione fra fonti statistiche ufficiali***

Il primo approccio utilizzato perviene alla stima del fenomeno del turismo sommerso attraverso la comparazione e l'integrazione di alcune fonti statistiche ufficiali. Tale approccio è stato utilizzato, ad esempio, da Gismondi, in suo articolo del 2000, e successivamente ripreso dallo stesso ricercatore e da altri studiosi con l'obiettivo di valutare la reale dimensione della ricettività nazionale e delle presenze sommerse (Barucci, Bartolini, Becheri, Costa, Leoni, Manente, 2001; Russo, 2004). Per effettuare la stima del sommerso, vengono generalmente comparate, nei differenti contributi, le seguenti rilevazioni ufficiali (Gismondi, Ronconi, 2001; Russo, 2004):

- le rilevazioni mensili sul movimento nelle strutture ricettive rilevate dall'ISTAT;
- l'indagine trimestrale sulle vacanze degli italiani dell'ISTAT;
- l'indagine campionaria sul movimento alle frontiere dell'UIC.

La tecnica d'integrazione tra le fonti utilizzata è quella dello stimatore T, attraverso la formula:  $T = \alpha T_i + (1 - \alpha)T_j$ , in cui  $\alpha$  è il peso assegnato alla fonte T e rappresenta il grado

medio di scostamento tra le fonti da integrare (Russo, 2004). Il peso assegnato ad ogni fonte è inversamente proporzionale alla distanza media rispetto alla seconda fonte utilizzata e può presentare un valore compreso tra 0 e 1 (Gismondi, Ronconi, 2001).

Gismondi ha utilizzato nuovamente questo approccio nel 2001, insieme a Ronconi, nell'articolo "*Estimating the non-observed economy in relation to tourist flows*". Nel contributo viene messo in evidenza come il confronto fra le fonti statistiche individui una discordanza fra le informazioni rilevate. Tale scostamento è determinato dal fatto che l'indagine "Viaggi e vacanze" quantifica un numero di notti nettamente superiore a quelle rilevate nell'indagine relativa al movimento dei clienti presso le strutture ricettive. Questo scostamento è determinato in parte dalla rilevazione nella prima indagine delle notti trascorse in alloggi di proprietà, o offerti a titolo gratuito, che non sono invece contemplate nella seconda; in parte dalla rilevazione, sempre nell'indagine "Viaggi e vacanze", di un numero di presenze in strutture ufficiali maggiore a quelle indicate dall'indagine sul movimento dei clienti. Queste maggiori presenze sono determinate da una non corretta comunicazione da parte delle strutture ricettive del reale numero di presenze ospitate.

Tale discrepanza fra le stime ottenute dalle differenti fonti viene nuovamente riscontrata da Gismondi, insieme stavolta alla studiosa Mirto, nel 2002. I due ricercatori hanno realizzato una stima delle presenze sommerse italiane attraverso il confronto fra le fonti statistiche ufficiali, e hanno presentato il loro studio nell'articolo "*El turismo en los alojamientos colectivos y privados en italia: definiciones, clasificaciones y técnicas de estimación*, Estudios Turísticos". In particolare, i due ricercatori hanno rilevato, così come messo in evidenza anche nei precedenti studi, un numero di pernottamenti superiore nelle statistiche relative alla domanda rispetto a quelle dell'offerta. Inoltre, dall'analisi dei dati hanno riscontrato un peso notevole per una particolare tipologia di struttura ricettiva, ovvero le case di proprietà, rispetto alle strutture alberghiere. Il maggior utilizzo di tali strutture, secondo gli autori, determina in alcune aree geografiche un effetto di sostituzione con le strutture ricettive ufficiali, rendendo il fenomeno del sommerso ancora più rilevante. Infine, Gismondi e Mirto (2002) precisano che si può ottenere una nuova stima delle presenze dall'integrazione delle fonti e, in particolare, che "*[...] en cada sector<sup>2</sup> se puede obtener el estimador final como media aritmética ponderada de cada par de fuentes disponibles.*" (Gismondi, Mirto, 2002), facendo in questo modo riferimento alla formula dello stimatore T.

Altre due studiose hanno fatto riferimento a tale approccio, ovvero Montecolle e Perez (2004). Le due ricercatrici hanno effettuato un confronto fra le fonti statistiche, considerando i soli dati delle presenze degli italiani negli esercizi alberghieri, e comparando due differenti indagini: ISTAT-domanda, ossia i dati del "Viaggi e vacanze", e ISTAT-offerta, ossia le

---

<sup>2</sup> Per settore Gismondi e Perez intendo le aree di interesse dell'indagine statistica: "*[...] Italianos en hoteles, extranjeros en hoteles, italianos en complementarios y extranjeros en complementarios*" (Gismondi, Perez, 2002, p.72).

presenze nelle strutture alberghiere. Le due ricercatrici hanno rilevato, anche in questo caso, una serie di discrepanze sui dati che, a loro avviso, sono determinate da differenti fattori: alcuni individuabili e calcolabili, come nel caso dell'errore campionario; altri difficilmente valutabili (Montecolle, Perez, 2004). In generale, le discrepanze riscontrate possono essere spiegate nel modo seguente (Montecolle, Perez, 2004):

- le due indagini ISTAT-domanda e ISTAT-offerta presentano due differenti finalità. La prima è orientata a quantificare il numero di viaggi e a comprendere i comportamenti di viaggio, la seconda, invece, è finalizzata a quantificare il numero di presenze italiane e straniere presso le strutture ricettive;
- le due indagini fanno riferimento a differenti unità di rilevazione e tecniche statistiche;
- *“i risultati risentono di alcune differenze concettuali e definitorie fra le fonti non sempre trascurabili [...]”* (Montecolle, Perez, 2004, p.80).

Il tentativo di colmare queste discrepanze attraverso un confronto fra le fonti statistiche mostra, secondo le due ricercatrici, alcuni limiti, ma anche dei pregi, poiché rappresenta una base di riferimento per comprendere e quantificare il fenomeno del sommerso.

Quanto detto è stato messo in evidenza anche da Russo nel 2004, nella pubblicazione *“Flussi turistici nella Comunità Montana del Gargano: caratteristiche ed indicatori statistici”*. In questo testo, si ribadisce il fatto che le fonti statistiche forniscono dati non sempre convergenti, e si individua nella proposta di integrazioni fra fonti statistiche di Gismondi (2000), uno strumento utili per colmare le lacune informative presenti.

In conclusione, l'utilizzo di tale metodologia consente di individuare eventuali discrepanze e colmare i gap informativi, e fornisce una stima delle presenze non ufficiali che può completare le rilevazioni ufficiali.

### ***1.3.2 Gli Indicatori***

Il secondo approccio presentato in letteratura fa riferimento all'uso degli indicatori quale strumento di stima delle presenze turistiche sommerse. Non esiste una definizione univoca del concetto di indicatore, in quanto il loro numero e la loro eterogeneità sono determinati dai differenti punti di vista dei ricercatori, dal diverso ruolo e fine che gli viene attribuito, nonché dalla finalità che viene posta e dalla metodologia che viene utilizzata (Scrivens, Iasiello, 2010). Negli ultimi decenni, in diverse pubblicazioni dell'OECD sono state fornite definizioni del concetto di indicatore. Nel 2004, ad esempio, Lister ha definito l'indicatore come *“a parameter, or a value derived from parameters, which points to, provides information about, describes the state of a phenomenon/environment/area, with a significance extending beyond that directly associated with a parameter value”* (Lister, 2004, p. 3). Nel 2005, in un'ulteriore pubblicazione dell'OECD, Nardo *et al.* definiscono tale concetto come *“a quantitative or a qualitative measure derived from a series of observed facts that can reveal relative positions (e.g., of a*

country) in a given area. When evaluated at regular intervals, an indicator can point out the direction of change across different units and through time. In the context of policy analysis, indicators are useful in identifying trends and drawing attention to particular issues”(Nardo, Giovannini, Saisana, Saltelli, Tarantola, Hoffman, 2005, p. 9). Un’ulteriore definizione, rilevante per l’oggetto di studio del presente lavoro, è quella fornita da Delvecchio nel 1999, secondo cui gli indicatori sociali possono essere definiti come “*uno strumento che valuta in maniera indiretta il livello di un fenomeno sociale complesso che non può essere misurato statisticamente in modo diretto, ma tramite la misura diretta di altri fenomeni che abbiano un alto contenuto semantico in comune col concetto che si vuol misurare*” (Delvecchio, 1999, p. 54).

L’utilizzo di tali strumenti può essere di aiuto nello studio dell’andamento e dell’evoluzione del sommerso (Zizza, 2002).

In letteratura, gli indicatori maggiormente utilizzati sono il consumo di energia elettrica, la produzione di rifiuti solidi urbani e, infine, i consumi, ossia la vendita di beni di prima necessità, come il pane, o di altri beni, quali ad esempio i giornali.

Nel prosieguo del lavoro verranno presentati alcuni contributi che fanno riferimento a tali indicatori e forniscono differenti processi logici di supporto alla realizzazione della stima delle presenze sommerse turistiche per la Provincia di Oristano.

### ***1.3.2.1 I rifiuti solidi urbani (RSU)***

Il primo indicatore analizzato è quello relativo alla produzione di “rifiuti solidi urbani” (RSU). Stimare il sommerso attraverso l’utilizzo di tale indicatore significa quantificare la produzione di rifiuti nei territori e comprendere quanta parte sia determinata dai residenti e quanta dai non residenti.

L’utilizzo dell’indicatore RSU prevede l’individuazione di un coefficiente di “traduzione” dei rifiuti in presenze effettive. Si tratta di individuare un valore di produzione *pro capite* capace sia di quantificare il reale quantitativo di RSU prodotto da un singolo individuo nel territorio, conseguentemente in grado di costituire il supporto nella stima delle presenze reali nel territorio. Tale valore, infatti, viene utilizzato per stimare il numero di presenze effettive in un territorio e per rilevare eventuali presenze sommerse.

In letteratura sono presenti diverse modalità di calcolo del valore di produzione *pro capite*, effettuate in considerazione di variabili e processi logici differenti. Gismondi e Ronconi (2001), ad esempio, propongono di utilizzare un valore di produzione *pro capite* costante, espressione della produzione media giornaliera, e pari a 1 Kg di rifiuti prodotto ogni giorno da ciascun individuo. Gismondi e Mirto (2002) in un ulteriore lavoro criticano tale ipotesi e affermano che seppur “*Empíricamente se ha demostrado que una persona produce por término*

*medio un kilo de basura diario, por lo que  $\alpha^3 \approx 1$* ”, è preferibile stimare il valore di produzione *pro capite* in riferimento al territorio oggetto di indagine. Secondo i due ricercatori, infatti, questo valore deve essere calcolato in riferimento al mese in cui il flusso determinato dai turisti e dagli escursionisti in entrata nel territorio, a meno di quello determinato dai lavoratori e dagli studenti in uscita, presenta un valore pari a 0 (Gismondi, Mirto, 2002, pp. 30). Il valore così stimato individuerà un valore di produzione *pro capite* espressione dei soli residenti nel territorio (Gismondi, Mirto, 2002).

L’ipotesi di stimare il valore di produzione nel territorio è condivisa da altri ricercatori, quali ad esempio Asero, Mendola e Tomaselli (2005), e De Cantis e Ferrante (2006). Il primo gruppo di studiosi ha portato avanti, nel 2005, una ricerca finalizzata alla stima del carico antropico reale del comune di Lipari. Tale stima è stata effettuata utilizzando l’indicatore RSU e prevedeva di calcolare il valore di produzione *pro capite* in due differenti modalità. La prima individua questo tasso come il minor valore di produzione giornaliera rilevato nell’arco dell’anno. La stima prende avvio dal calcolo dei valori di produzione giornalieri per tutti i mesi dell’anno, attraverso la formula  $RSUG_{it} = \frac{X_{it}}{Y_{it}}$ , in cui  $X_{it}$ , rappresenta il volume dei rifiuti raccolti nel mese  $i$  e nell’anno  $t$ , e  $Y_{it}$ , il numero dei giorni del mese  $i$  e dell’anno  $t$ . Il minor valore così ottenuto viene poi utilizzato per il calcolo della valore *pro capite*, attraverso la formula  $RSUPROC_t = \frac{\min(RSUG_{it})}{Z_t}$ , in cui il numeratore è costituito dal minor valore assunto di  $RSUG_{it}$  individuato durante l’anno, e  $Z_t$  rappresenta una stima delle presenze annuali nell’isola di Lipari (Asero, Mendola, Tomaselli, 2005).

La seconda modalità, invece, calcolava questo valore come media della produzione giornaliera rilevata nei mesi considerati privi di turismo, ossia quelli compresi tra ottobre e marzo, o novembre-febbraio (Asero, Mendola, Tomaselli, 2005). Tale modalità prende avvio dal calcolo del valore di produzione mensile di rifiuti attraverso formula  $RSUM_t = \text{media}(X_t, Y_t)$ . Il valore così ottenuto viene poi diviso per la popolazione residente nel territorio, indicata dagli studiosi con la variabile  $I_t$ , al fine di ottenere, per ogni anno, il valore *pro capite* mensile medio:  $RSUPROCM_t = RSUM_t / I_t$ .

Entrambi i valori sono calcolati in riferimento alla popolazione presente nel territorio, determinata dai residenti e dai turisti ufficiali. La considerazione di entrambe le variabili, residenti e turisti, garantisce secondo gli autori l’attendibilità della stima, poiché in tal caso l’informazione relativa alle presenze sommerse si basa su tre dati ufficiali: la produzione di rifiuti solidi urbani, le presenze turistiche ufficiali, la popolazione censita (Asero, Mendola, Tomaselli, 2005). Tale ufficialità garantisce che il valore ottenuto risulti maggiormente attendibile.

---

<sup>3</sup> Si indica con  $\alpha$  il valore di produzione *pro capite*

Il secondo gruppo di ricercatori, quello composto da De Cantis e Ferrante (2006), ha scelto di utilizzare l'indicatore RSU per la stima del sommerso a Cefalù. Anche in questo caso il valore di produzione *pro capite* viene individuato come il minor valore di produzione individuato nell'arco dell'anno.

L'ultimo contributo che si intende presentare è quello pubblicato nel 2006 da Petrosillo, Zurlini, Grato e Zaccarelli. I quattro ricercatori hanno utilizzato l'indicatore RSU per la stima della pressione antropica in un territorio, poiché gli riconoscono la capacità di misurare la presenza turistica in un territorio, considerando e includendo il turismo nascosto e consentendo, in tal modo, una quantificazione più corretta del carico antropico. I ricercatori offrono un differente approccio per la stima del valore di produzione pro capite: stimano infatti tale valore come media di rifiuti solidi urbani prodotti dai residenti in luoghi non turistici. Il valore viene quindi stimato non nel luogo oggetto dell'indagine, ma in riferimento ad una località considerata priva di turisti. Il valore della produzione pro capite viene calcolato in riferimento al mese per stimare la produzione ipotetica dei residenti di un territorio, attraverso la formula  $SUW_R = N_R * SUW_{mAR}$ , in cui  $SUW$  è l'acronimo di solid urban waste,  $N_R$  indica il numero di residenti, e  $SUW_{mAR}$  indica la produzione media mensile per residente per ciascun anno. Successivamente il calcolo a livello giornaliero per stimare la produzione potenziale dei turisti in territorio, attraverso la formula  $SUW_O = N_O * SUW_{dAR}$ , in cui  $N_O$  indica il numero dei turisti ufficiali e  $SUW_{dAR}$  indica la produzione media giornaliera per ogni anno dei turisti.

I valori così individuati vengono così utilizzato per calcolare la produzione potenziale di rifiuti solidi urbani di un territorio; sono sottratti al valore della produzione di RSU rilevata nel territorio, per ottenere il quantitativo generato dai non residenti nel territorio (Petrosillo, Zurlini, Grato, Zaccarelli, 2006). Questo valore, così come indicato dai ricercatori, viene stimato attraverso la formula  $SUW_U = SUW_T - (SUW_R + SUW_O)$ , in cui  $SUW_T$  indica la produzione totale di RSU raccolta in una località turistica. Una volta calcolato tale valore, è possibile individuare il numero dei turisti non ufficiali ( $N_U$ ) presenti ogni anno in una destinazione turistica, rapportando la produzione di RSU dei non residenti al valore di produzione *pro capite* stimato, con la formula:  $N_U = \frac{SUW_u}{SUW_{dAR}}$ .

Il procedimento logico portato avanti dai ricercatori si riferisce alla produzione di RSU, e non alle presenze nel territorio; questo rappresenta il maggior elemento di differenziazione di tale procedimento rispetto ai precedenti.

I differenti contributi analizzati differiscono, inoltre, per l'utilizzo di differenti variabili. Gismondi e Ronconi (2001), ad esempio, considerano fondamentale nella stima delle presenze sommerse la variabile "presenze totali", che prevedono di calcolare come somma delle presenze generate dai residenti, dai turisti e dalle notti trascorse dagli escursionisti, a meno delle presenze determinate dai residenti al di fuori del territorio considerato. Asero, Mendola e Tomaselli (2005) fanno invece riferimento a differenti variabili: in un approccio considerano le

presenze “equivalenti”, cioè quelle rappresentate dai non residenti che si trattengono per un periodo pari a un mese, per individuare il numero di non residenti in un territorio; in un altro, invece, fanno riferimento a quelle “emerse”, ossia a quelle realmente presenti nel territorio, per calcolare le presenze sommerse. De Cantis e Ferrante, infine, considerano, in un approccio le “presenze ufficiali totali”, indicate con la formula  $PRE_{it} = (POP_{it}x_i + TUR_{it})$ , ottenute dalla somma del presenze generate dai residenti in ciascun mese al numero di turisti rilevati in riferimento al medesimo periodo; e in un altro “i residenti equivalenti”, che rappresentano la popolazione mediamente presente in una determinata località e sono ottenuti attraverso la formula  $Res_{equiv} = POP_{it} + \left(\frac{TUR_{it}}{x_i}\right)$  (De Cantis, Ferrante, 2006, p. 64).

Infine, è importante, sottolineare che De Cantis e Ferrante (2006), così come Gismondi e Mirto (2002), sostengono che l’utilizzo dell’indicatore rifiuti solidi urbani sia adatto alla stima del fenomeno del sommerso in riferimento ad un territorio ristretto, mentre sarebbe inadatto in riferimento a territori più ampi, sia provinciali, sia regionali. Secondo tali ricercatori, infatti, in riferimento ad un territorio più ristretto è possibile individuare con maggiore semplicità i legami tra le caratteristiche del territorio e gli indicatori sono facilmente individuabili, e si possono stabilire a priori alcune ipotesi restrittive che consentano una più attenta misurazione del fenomeno (Gismondi, Rusconi, 2001; Gismondi, Mirto, 2002; De Cantis, Ferrante, 2006).

Quanto finora esposto, ossia le differenti modalità di stima del valore di produzione *pro capite* individuate in letteratura, rappresentano un importante supporto per l’analisi del sommerso di una destinazione turistica e di un territorio ampio.

Nel prosieguo della trattazione si intende utilizzare l’indicatore RSU e gli approcci presentati per la stima del sommerso turistico.

### **1.3.2.2 Energia elettrica**

Un ulteriore indicatore utilizzato per la stima del sommerso turistico è il consumo di energia elettrica. L’uso di tale indicatore è legato alla presenza di una doppia tariffazione che distingue i contratti di consumo di energia elettrica in contratti “per residenti” e per “non residenti”. In quest’ultima categoria sono ricompresi i contratti dei possessori di seconde case che sono utilizzate per fini turistici, all’interno dei quali è possibile individuare la componente sommersa del turismo.

In letteratura sono presenti differenti contributi che utilizzano tale indicatore, diversi fra loro per le variabili considerate, le formule utilizzate e gli obiettivi prefissati. In generale, è però possibile affermare che l’utilizzo di tale indicatore è principalmente legato alla corretta individuazione di un valore di consumo di energia elettrica *pro capite*. Nella maggior parte dei contributi analizzati tale valore viene fatto corrispondere al consumo di energia di un individuo residente nel territorio, e vengono previste differenti modalità per la sua stima.



Gismondi e Mirto (2002), ad esempio, stabiliscono di individuare il valore di consumo *pro capite* di energia elettrica, rapportando il consumo annuale di energia elettrica con le presenze generate dai residenti, attraverso la formula  $ConsE_g = \frac{ConsE_{res}}{RES*335}$ . Il calcolo delle presenze viene realizzato moltiplicando il numero dei residenti per 335, ossia i giorni lavorativi durante i quali si ipotizza che le persone siano effettivamente presenti nel territorio. Il valore così individuato è utilizzato per stimare le presenze lorde, ossia quelle dei non residenti, attraverso la formula  $PRES_{lorde} = \frac{ConsE_{s.c.}}{ConsE_g}$  e le presenze nette, ossia quelle sommerse, con la formula  $PRES_{nette} = Pres_{lorde} * (\frac{n. Consumatori_{s.c.}}{n. seconde case})$ . Con quest'ultima formula viene calcolato il prodotto tra il valore stimato delle presenze lorde in un comune e il rapporto tra il numero di consumatori di elettricità "non residente" e il numero di seconde case. In questo modo, si riescono a stimare le presenze nette nelle seconde case, offrendo una quantificazione del flusso di turisti sommersi presenti in un territorio.

Questa modalità di calcolo è differente rispetto a quelle precedentemente utilizzate per il calcolo del valore di produzione *pro capite* di RSU, poiché quantifica le presenze dei residenti utilizzando il numero dei giorni lavorativi, non quelli dell'anno solare.

Inoltre, il contributo di Gismondi e Mirto è considerato rilevante per l'individuazione di una serie di ipotesi essenziali all'utilizzazione di tale indicatore. Nello specifico, i ricercatori stabiliscono che:

- ciascun individuo possa dormire al di fuori del proprio comune di residenza per quattro differenti ragioni: turismo, lavoro, studio o altre motivazioni non ricomprese nelle prime tre (Gismondi, Mirto, 2002);
- nei piccoli comuni, e in particolare in quelli situati sulle coste e nelle aree turistiche, tutte le presenze determinate dai non residenti possono essere attribuite ai turisti;
- l'utilizzo dell'indicatore "consumi elettrici" è uno strumento idoneo alla stima delle presenze nei piccoli comuni; ciò nonostante gli autori sostengono che la stima a livello provinciale risulti essere più attendibile di quella a livello comunale, perché l'errore nella stima diminuisce sia all'aumentare del numero di comuni della provincia, sia all'aumentare del flusso turistico a livello locale.

Asero, Mendola e Tomaselli (2005) prevedono invece di stimare il valore di consumo *pro capite* come il minor valore mensile calcolato nel corso dell'anno. Tale valore è stimato in riferimento al numero delle utenze elettriche e non al numero di individui presenti nel territorio. I ricercatori riprendono questa modalità di stima dalla metodologia teorizzata per l'indicatore RSU, e riconoscono alla stima tramite l'indicatore consumi elettrici una maggiore semplicità, determinata dalla necessità di effettuare minori calcoli rispetto all'utilizzo dell'indicatore RSU. Questo accade perché si conoscono a priori le reali quantità di consumo dei residenti e non

residenti, e non sono necessari calcoli intermedi per le stime (Asero, Mendola, Tomaselli, 2005).

Guizzardi (2005), infine, prevede di stimare il numero di presenze sommerse nel territorio, incrociando il dato relativo ai consumi elettrici con quello delle seconde case non occupate del censimento del 1991. Il ricercatore stabilisce che il consumo elettrico medio dei residenti e dei turisti coincidono, e stima quindi il valore di produzione *pro capite* in riferimento ai soli residenti. Conseguentemente, la stima delle presenze turistiche sommerse è effettuata individuando in maniera preliminare il consumo di energia elettrica per le case utilizzate per le vacanze, e dividendo poi tale valore per il consumo *pro capite dei* residenti.

Si considera l'indicatore "consumo di energia elettrica" un strumento utile per la stima delle presenze sommerse in un territorio, per questa ragione si è deciso di utilizzare questo approccio nel prosieguo del lavoro.

### ***1.3.2.3. Consumi turistici***

Fra gli indicatori individuati in letteratura per la stima delle presenze sommerse vi è anche quello relativo al "consumo di beni". Tale indicatore si compone delle informazioni acquisite tramite l'analisi degli incassi giornalieri di attività commerciali, quali panifici, benzinai, tabaccai, giornali e bar. La difficoltà nell'utilizzare l'indicatore composto da tali informazioni è data dalla difficoltà di distinguere il consumo dei residenti da quello dei turisti ufficiali e non, e dalla necessità, anche in questo caso, di individuare un valore di produzione *pro capite*, che possa essere utilizzato per la stima delle presenze dei non residenti.

Esistono in letteratura alcuni contributi che fanno riferimento all'utilizzo di tali indicatori. Romita (1999), ad esempio, presenta uno studio realizzato in Calabria, nell'Alto Tirreno Cosentino, in cui si sono calcolate le presenze sommerse sulla base della vendita di pane, giornali e sigarette. Purtroppo Romita non fornisce informazioni sulla metodologia utilizzata. Anche in Sardegna, peraltro, viene effettuata ogni anno la stima delle presenze sommerse nel comune di Alghero attraverso l'analisi del dato sul consumo di pane (Alvarez, Cannaos, Cappai, Onni, 2011).

L'utilizzo di tale indicatore presenta, a nostro avviso, maggiori difficoltà nel reperimento dei dati alla base della stima, e per questa ragione si è scelto di non utilizzare questa metodologia nel calcolo delle stime del sommerso nel prosieguo del lavoro.

### ***1.3.3 Le indagini ad hoc***

Ultimo approccio presentato per la stima del turismo sommerso è quello relativo all'utilizzo di rilevazioni e indagini *ad hoc*. Sono presenti in letteratura numerose ricerche che fanno riferimento a tale strumento. La maggior parte delle ricerche analizzate si riferisce a territori non troppo ampi, e vengono realizzate attraverso la somministrazione di questionari finalizzati al reperimento di informazioni.

In linea generale, in letteratura sono presenti contributi molto differenti a seconda degli obiettivi perseguiti, delle metodologie di indagine e di stima dei dati utilizzati, nonché delle variabili considerate.

Nel seguito del lavoro si intende proporre alcune indagini riferite alla Regione Sardegna e alla Provincia di Oristano, oggetto dell'indagine del presente lavoro di tesi, e tentare una stima delle presenze sommerse attraverso l'analisi dei dati di un'indagine realizzata nel territorio sardo.

### ***1.4 L'utilizzo del dato nella pianificazione del territorio***

Quanto finora detto ci ha permesso di delineare il quadro della statistica del turismo in Italia. Da un lato, si trovano le statistiche ufficiali, che rilevano domanda e offerta; dall'altro, ci sono invece una serie di approcci che consentono di rilevare il turismo sommerso e rendere più complete le statistiche ufficiali sul turismo. Il flusso turistico rilevato dalle statistiche ufficiali e le stime del sommerso determinano il flusso "reale" della destinazione. Tale flusso dovrebbe rappresentare l'elemento fondamentale, il dato essenziale sul quale pianificare l'offerta turistica, privata e pubblica, così come il potenziamento dei servizi pubblici. Inoltre, dovrebbe rappresentare l'elemento alla base delle scelte di dimensionamento dell'offerta turistica.

Nelle fasi di pianificazione, sia il settore pubblico sia quello privato sono chiamati a individuare la dimensione ottimale dei servizi turistici e dell'offerta turistica, ossia quella dimensione capace, allo stesso tempo, di soddisfare le aspettative e le esigenze dei turisti, di determinare il massimo profitto per gli operatori e di consentire un'adeguata erogazione dei servizi pubblici atti a soddisfare i bisogni del cittadino e del turista. Una considerazione parziale del numero dei turisti, derivante dalla sola considerazione dei flussi ufficiali, determina l'incapacità di soddisfare la domanda relativa al reale flusso turistico, creando un'offerta parziale e inadeguata, e conducendo ad un danno economico e di immagine tanto per la destinazione quanto per i singoli operatori turistici. Il dimensionamento dell'offerta privata e dell'offerta di servizi pubblici deve necessariamente considerare il flusso turistico reale e non solo quello ufficiale.

La destinazione deve avere la capacità di quantificare il sommerso e di trasformare gli elementi negativi in elementi positivi. Secondo Romiti, *"il turismo che non appare è un fenomeno che non può più essere lasciato a se stesso, ma ulteriormente valorizzato nei suoi*

*aspetti migliori e ricondotto entro canali di visibilità, trasparenza e governabilità, al fine di limitarne gli aspetti negativi”* (Romita, 1999, p. 13). Si deve, quindi cercare di considerare la reale capacità di attrazione di una destinazione e, coerentemente, predisporre infrastrutture e servizi adeguati al reale flusso turistico ospitato (Becheri, 2005; Giuzzardi, 2005).

Nel prosieguo del lavoro si tenterà una stima del sommerso turistico per la Provincia di Oristano, facendo riferimento ai differenti approcci presentati e cercando di comprendere come il dato stimato possa influenzare le attività di pianificazione e di dimensionamento dei servizi pubblici offerti nella Provincia di Oristano.

### ***1.5 Considerazioni finali***

L’analisi realizzata ha permesso di evidenziare come il sistema statistico del turismo italiano è incapace di presentare il fenomeno turistico in tutte le sue componenti. In particolare, come evidenziato, non è grado di stimare in maniera esatta il numero di arrivi e presenze nel territorio. Le nuove esigenze determinate da una corretta misurazione del fenomeno turistico hanno richiesto una più attenta quantificazione del numero di turisti presenti in un territorio. Solo l’integrazione fra le rilevazioni ufficiali e la stima delle presenze non ufficiale può presentare una corretta misurazione del fenomeno, e la base per una gestione e pianificazione adeguata del fenomeno turistico. Per questa ragione, l’individuazione di approcci capaci di fornire una stima il più possibile verosimile delle presenze sommerse rappresenta un importante supporto per l’integrazione del sistema statistico ufficiale.

Nel prosieguo del lavoro si presenterà il territorio oggetto di indagine e si applicheranno i differenti approcci presentati nel presente capitolo, al fine di quantificare le presenze sommerse per la piccola provincia di Oristano.

## *Capitolo 2*

### *Il Turismo in Sardegna e in Provincia di Oristano*

#### *Il confronto fra le indagini ufficiali*

La quantificazione del flusso turistico ufficiale è una misura della capacità di attrazione e del livello di sviluppo e di successo di una destinazione. D'altra parte, una quantificazione distorta e non corretta determina non solo una limitazione alla reale visione dell'andamento economico e turistico di un territorio, ma anche un condizionamento nella realizzazione di una corretta pianificazione strategica territoriale.

La Regione Sardegna, ad esempio, è da sempre considerata nell'immaginario collettivo una meta per le vacanze. L'immenso patrimonio naturale, storico, archeologico e culturale ha determinato negli anni un'elevata capacità di attrazione dei turisti. La quantificazione del flusso turistico attraverso le statistiche ufficiali conferma il positivo andamento del fenomeno nel corso degli anni. Da questa quantificazione rimane però esclusa la stima del turismo sommerso, che potrebbe rafforzare l'immagine turistica della Sardegna.

D'altra parte, ciò che accade per l'intera regione non sempre è valido a livello provinciale. In particolare, i dati ufficiali relativi ai flussi turistici nella provincia di Oristano non sono positivi come quelli rilevati a livello regionale. Per questa ragione in questo lavoro si cercherà di capire se la stima della componente sommersa del fenomeno turistico nella provincia di Oristano possa offrire un'immagine meno negativa rispetto a quella che si evince dai dati ufficiali.

Il presente capitolo è dedicato proprio all'analisi del flusso turistico nella provincia di Oristano per quanto risulta dai dati ufficiali, oltre che all'offerta ricettiva. Si esaminerà in maniera particolare la capacità ricettiva espressa dal territorio e l'evoluzione che ha caratterizzato nel corso degli anni il flusso di arrivi e presenze turistiche. Si analizzeranno, poi, alcune indagini realizzate da differenti ricercatori, finalizzate a stimare la componente sommersa del turismo sia a livello regionale, sia a quello provinciale. Infine, attraverso l'analisi dei dati provenienti dall'indagine V&V (Istat, 2010a) si faranno le prime osservazioni circa la stima delle presenze turistiche sommerse, applicando uno dei possibili approcci già discussi nel capitolo precedente.

## **2.1 La Sardegna e il turismo**

La Sardegna è un'isola che si trova al centro del Mediterraneo e si estende per 24.090 km<sup>2</sup>; è per estensione la seconda isola del Mediterraneo e la terza regione italiana. Più dell'80% del territorio isolano è montuoso e collinare, per un'estensione complessiva di 16.352 km<sup>2</sup>; al contrario, le zone pianeggianti occupano il 18,5% del territorio, per 3.287 km<sup>2</sup>.

Risiedevano nel territorio, al 1° gennaio del 2010, 1.675.411 abitanti, con una densità di 69,55 ab/km<sup>2</sup> (ISTAT, 2011). Si tratta di una Regione a statuto speciale, articolata in otto province, di cui quattro costituite attraverso la Legge Regionale n. 9 del 12 luglio 2001 e divenute operative a partire dal 2005. In tutto il territorio isolano sono presenti 377 comuni.

Secondo il 18° rapporto "Economia della Sardegna", l'ultimo pubblicato dal CRENoS nel 2011, l'economia isolana nel 2009 ha visto una riduzione del PIL del 3,9%, il linea con quello che è avvenuto a livello nazionale e nel Mezzogiorno (CRENoS, 2011).

Un leggero miglioramento si è avuto, secondo la Banca d'Italia, nel 2010, senza che però sia stata riscontrata un'inversione di rotta nella situazione economica isolana (Banca d'Italia, 2011b). I settori produttivi quali l'industria, i servizi o l'attività delle costruzioni stanno vivendo un forte periodo di crisi. Quanto detto vale anche per il settore del turismo, che ha subito gli effetti negativi della crisi economica internazionale con la conseguente riduzione del numero di presenze turistiche nell'Isola.

Lo sviluppo turistico in Sardegna ha avuto inizio a partire dal secondo dopoguerra. È stato basato principalmente sulla disponibilità e lo sfruttamento del patrimonio costiero e sull'attrattività delle località balneari (Banca d'Italia, 2011a). I primi poli attrattivi furono la città di Alghero e l'insediamento turistico costruito in Costa Smeralda intorno ai primi anni '60. Soprattutto quest'ultimo diede visibilità alla Sardegna a livello internazionale. Un importante sostegno allo sviluppo turistico fu dato, sempre negli anni '60, dall'Ente Sardo Industrie Turistiche (ESIT), che promosse la costruzione di una serie di hotel lungo le coste (Biagi, Contu, 2002).

Negli ultimi cinquant'anni, lo sviluppo turistico ha interessato maggiormente il territorio costiero trascurando di fatto le ricchezze ambientali e culturali delle zone interne. Si è trattato di uno sviluppo legato principalmente al turismo balneare e caratterizzato da una forte stagionalità.

Secondo Cao e Usai (2002), l'immenso patrimonio ha permesso di sviluppare una forte vocazione turistica, ma la forte stagionalità e la vocazione balneare non hanno reso tale settore il volano dello sviluppo economico dell'Isola (Cao, Usai, 2002). Negli anni vi è stata certamente una crescita del comparto e sono state portate avanti numerose iniziative a livello locale per la creazione di prodotti turistici vendibili sul mercato, nonché per la loro promozione. Tuttavia, il turismo isolano resta ancora legato all'aspetto balneare e lo sviluppo turistico delle aree interne stenta ancora a decollare.

Prendendo in considerazione solo l'ultimo decennio, la conoscenza e comprensione del fenomeno turistico è stata possibile solo attraverso un'attenta analisi di due differenti aspetti:

- la consistenza e le caratteristiche della domanda (Bagatta, Perez, 2003; Vaccaro, 2007);
- la composizione dell'offerta turistica, attraverso un attento esame delle differenti strutture che compongono la capacità ricettiva, nonché delle iniziative pubbliche e private realizzate nel corso degli anni e finalizzate alla soddisfazione e fidelizzazione dei turisti.

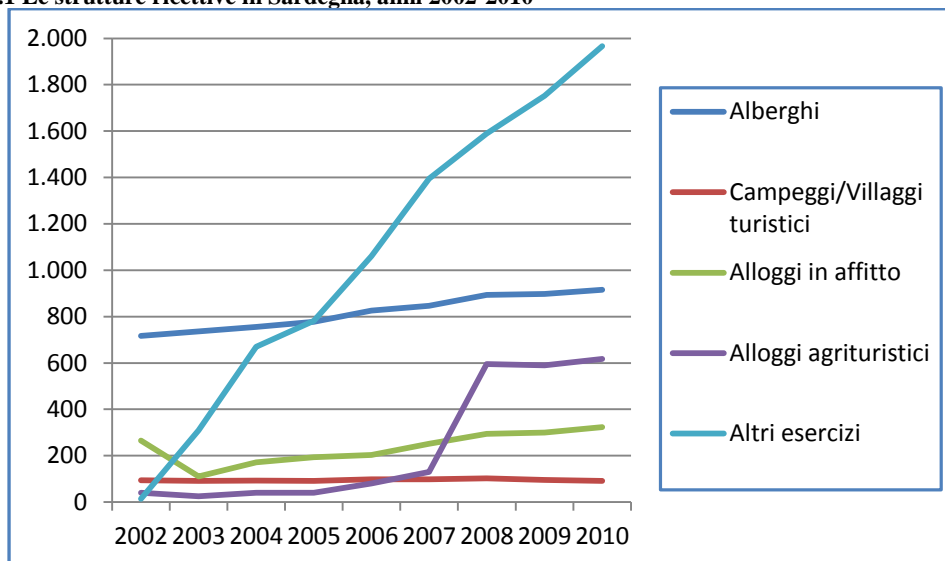
Nel presente lavoro desideriamo incentrare l'attenzione sulla componente non rilevata della domanda e dell'offerta turistica, al fine di colmare le lacune esistenti nelle rilevazioni ufficiali. Queste ultime, infatti, forniscono solo un quadro parziale del reale andamento del flusso turistico isolano, poiché non contemplano la componente sommersa del turismo, determinando di conseguenza una sottostima delle presenze turistiche e una quantificazione della capacità ricettiva solo parziale. In altre parole, le informazioni ufficiali fornite dagli enti di ricerca ufficiale mostrano una parte del reale flusso turistico che interessa la Regione Sardegna e le otto province sarde. Per questa ragione, l'analisi dei dati ufficiali va considerata come l'elemento base per lo studio del fenomeno turistico, che deve, però, necessariamente essere completato con la stima del dato non ufficiale.

Nel prosieguo del lavoro verranno presentati, in maniera preliminare, i dati relativi alla capacità ricettiva e ai flussi turistici della regione Sardegna e della Provincia di Oristano, così come presentati dall'ISTAT. Successivamente, si tenterà una stima del sommerso turistico in riferimento alla regione Sardegna.

### ***2.1.1 La domanda e l'offerta turistica in Sardegna***

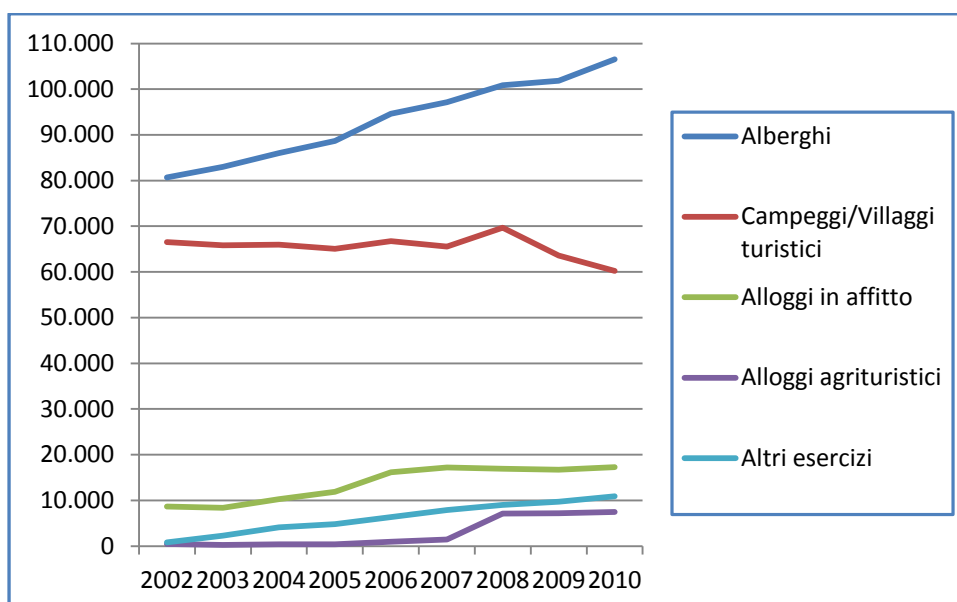
L'analisi dei dati ufficiali prende avvio dalla considerazione della capacità ricettiva della Regione Sardegna nel periodo compreso tra il 2002 e il 2010. I dati evidenziano una crescita costante del numero di strutture ricettive. In particolare, sono aumentate le strutture complementari, quali gli alloggi agrituristici, gli ostelli per la gioventù, le case per ferie e i Bed and Breakfast, come mostrato nella figura 2.1. All'aumento del numero delle strutture è conseguito un accrescimento dei posti letto, con una leggera contrazione su questo frangente per alcune tipologie ricettive, quali ad esempio i campeggi e i villaggi turistici, come mostrato dalla figura 2.2.

**Figura 2.1 Le strutture ricettive in Sardegna, anni 2002-2010**



Fonte: Nostra elaborazione su dati Osservatorio Economico regione Sardegna

**Figura 2.2 Numero di posti letto nelle strutture ricettive in Sardegna, anni 2002-2010**



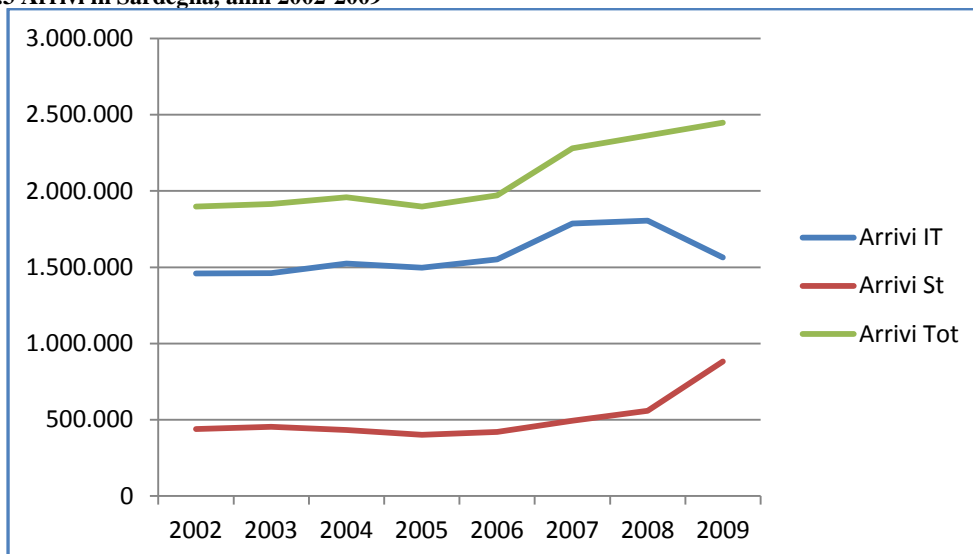
Fonte: Nostra elaborazione su dati Osservatorio Economico regione Sardegna

Alla crescita delle strutture ricettive è corrisposto negli anni un aumento dei flussi delle presenze e degli arrivi. L'andamento delle due variabili nel periodo compreso tra il 2002 e il 2009<sup>4</sup> è stato positivo e in costante crescita; è stata rilevata solo una leggera contrazione, a partire dal 2008, degli arrivi e delle presenze italiane, come messo in evidenza nelle figura 2.3 e 2.4. Tale contrazione è attribuibile alla crisi economica, che ha avuto ricadute anche sul settore del turismo.

<sup>4</sup> I dati degli arrivi e delle presenze sono disponibili fino al 2009, perché non sono ancora stati pubblicati i dati dell'indagine "Movimento clienti presso le strutture ricettive" relative all'anno 2010.

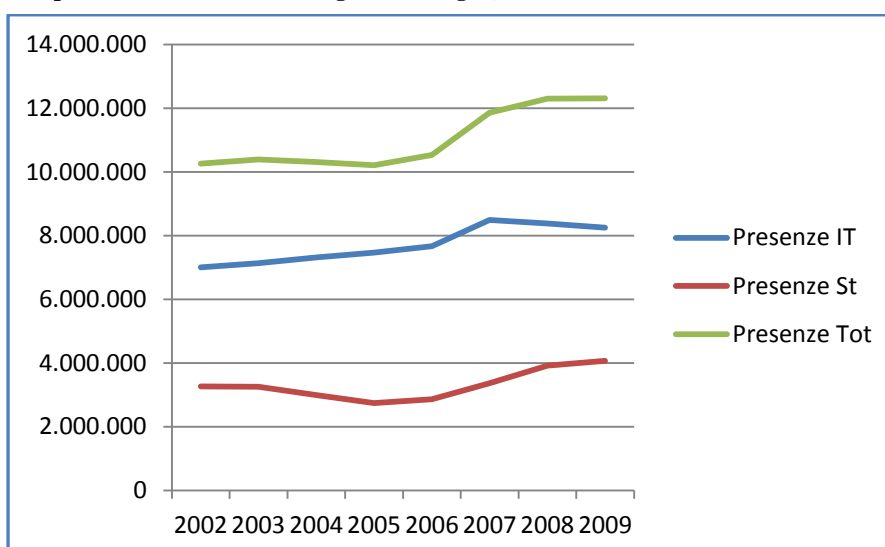


**Figura 2.3 Arrivi in Sardegna, anni 2002-2009**



Fonte: Nostra elaborazione su dati Osservatorio economico Regione Sardegna

**Figura 2.4 Le presenze turistiche nella Regione Sardegna, anni 2002-2008**



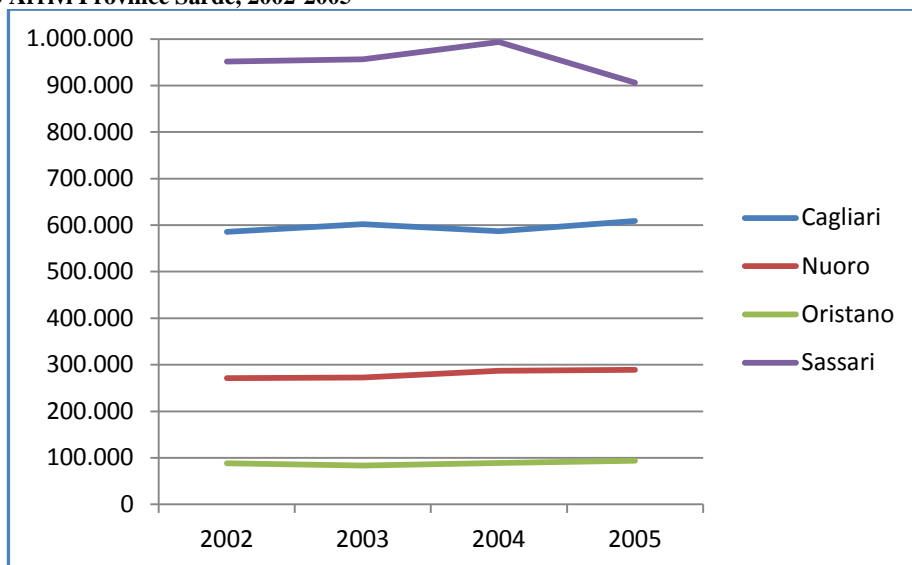
Fonte: Nostra elaborazione su dati Osservatorio economico Regione Sardegna

Ripartendo i dati a livello provinciale si riscontra il medesimo andamento positivo. Tuttavia, le informazioni utilizzate devono essere analizzate tenendo conto del cambiamento che, nel 2005, ha interessato l'organizzazione territoriale e amministrativa sarda, ossia la creazione di quattro nuove province, denominate: Medio Campidano, Ogliastra, Olbia Tempio e Iglesias-Carbonia. Tale cambiamento impedisce un confronto fra i dati dell'ultimo decennio e ne condiziona l'analisi, consentendo un raffronto solo in riferimento agli anni compresi dal 2002 al 2005 e, successivamente, dal 2006 al 2009.

Nel corso del primo quadriennio le quattro province storiche, ovvero Cagliari, Sassari, Nuoro e Oristano, hanno presentato un crescita costante; d'altra parte, nel quadriennio 2006-2009 non tutte le otto province ottengono risultati positivi, come mostrano nelle figure 2.5 e 2.6. Accade, ad esempio, che la provincia di Sassari nel 2008 mostri una riduzione degli arrivi, mentre quella di Olbia-Tempio presenti un aumento della stessa variabile, come mostrato nelle figura 2.7.

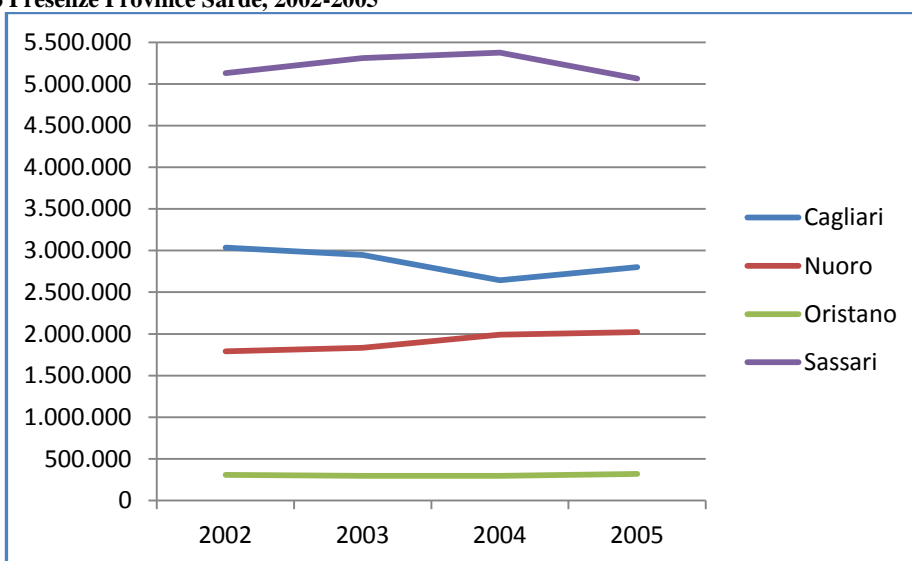
Le province che presentano il numero più elevato di arrivi e presenze sono la provincia di Cagliari, quella di Olbia-Tempio e quella di Sassari, mentre le altre, compresa la provincia di Oristano, si attestano su risultati notevolmente più bassi.

**Figura 2.5 Arrivi Province Sarde, 2002-2005**



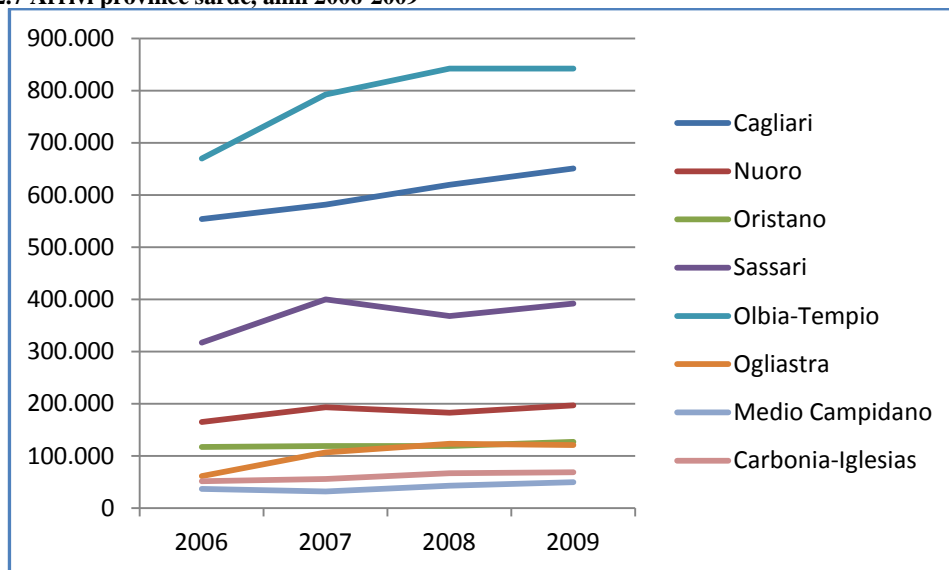
Fonte: Nostra elaborazione su dati ISTAT

**Figura 2.6 Presenze Province Sarde, 2002-2005**



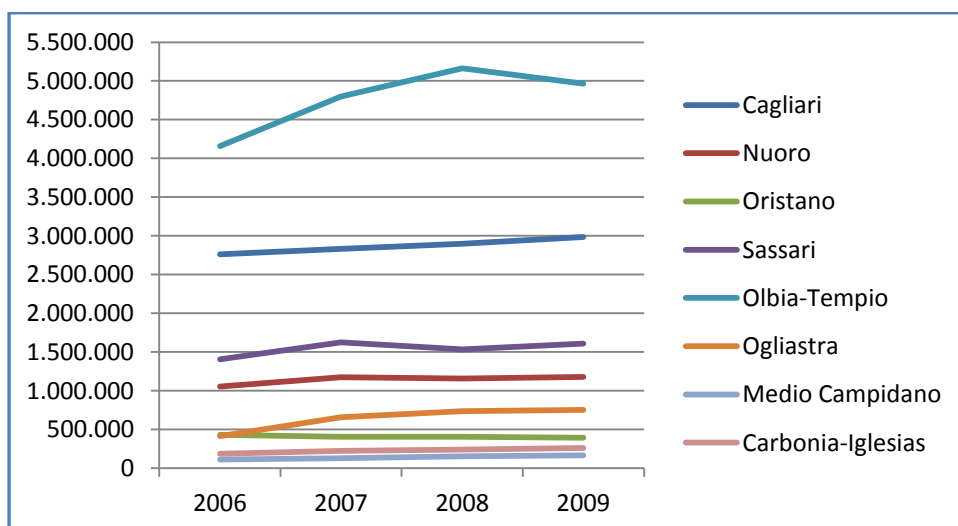
Fonte: Nostra elaborazione su dati ISTAT

**Figura 2.7 Arrivi province sarde, anni 2006-2009**



Fonte: Nostra elaborazione su dati ISTAT

**Figura 2.8 Presenze province sarde, anni 2006-2009**



Fonte: Nostra elaborazione su dati ISTAT

La rilevanza positiva di alcuni territori provinciali a discapito di altri viene evidenziata anche dall'analisi dei tassi di utilizzazione dei posti letto. Tale indice esprime quanta parte del totale dei letti disponibili in una determinata località siano effettivamente utilizzati, in media, durante l'anno. Il tasso è stato calcolato per l'intera Regione e per le relative province. Il calcolo stimato consente di affermare che, in riferimento al quadriennio 2002-2005 e a quello successivo, i tassi di utilizzazione più elevati sono attribuiti alla Provincia di Cagliari; il valore più ridotto, invece, è appannaggio della provincia di Oristano, come mostrato nella tabella 2.1. La provincia di Nuoro, invece, ottiene valori positivi e in crescita nel quadriennio 2006-2009, come mostrato nella tabella 2.2.

**Tabella 2.1 Tassi di utilizzazione Regione Sardegna e province sarde, anni 2002-2005**

Anni	Cagliari	Nuoro	Oristano	Sassari	Sardegna
2002	21,17	13,56	11,28	18,94	17,89
2003	21,01	13,48	10,86	18,97	17,80
2004	18,07	14,44	9,79	18,26	16,93
2005	19,16	14,21	10,53	16,60	16,36

Fonte: Nostra elaborazione su dati Osservatorio Economico Regionale

**Tabella 2.2 Tassi di utilizzazione Regione Sardegna e province sarde, anni 2006-2009**

Anni	Cagliari	Nuoro	Oristano	Sassari	Olbia-Tempio	Ogliastra	Medio Campidano	Carbonia-Iglesias	Sardegna
2006	21,12	18,49	12,44	14,31	14,83	8,55	13,09	11,76	15,61
2007	20,91	20,75	10,24	16,19	17,30	12,57	12,53	12,21	17,16
2008	19,63	16,88	8,74	14,20	17,73	14,73	13,37	12,35	16,55
2009	20,83	17,06	8,48	14,79	17,73	15,66	15,03	13,12	16,94

Fonte: Nostra elaborazione su dati Osservatorio Economico Regionale

In conclusione, si riscontra un andamento pressoché positivo nei dati a livello regionale e provinciale. Si riscontra, tuttavia, una leggera contrazione del numero di arrivi e presenze, causata sia dalla crisi economica, sia dalla presenza di competitor forti, come la Spagna e i paesi del Nord africa. Inoltre, hanno pesato sull'andamento dei flussi turistici anche alcune scelte politiche e decisioni private (si pensi, solo nell'ultimo anno, agli effetti della scelta da parte dei principali armatori di aumentare il costo dei biglietti dei traghetti da e per l'Isola) che hanno fortemente condizionato lo sviluppo turistico del territorio. Certamente, molto è stato fatto in termini di promozione e di pianificazione sinergica fra i vari operatori turistici pubblici e privati. Tali iniziative hanno consentito di mantenere almeno in parte le quote di mercato, ma è necessario un impegno sempre più attento nell'individuazione di nuovi target e prodotti che completino e qualificano l'offerta turistica sarda.

## ***2.2 La domanda e l'offerta del turismo in Provincia di Oristano***

L'attenzione viene ora spostata dal livello regionale a quello provinciale, considerando in particolare una delle quattro province storiche, quella di Oristano, oggetto di studio del presente lavoro. Si tenterà di comprenderne le peculiarità di questo territorio, il livello di sviluppo turistico attuale e le possibilità di crescita future.

La Provincia di Oristano si estende per 3.040 km<sup>2</sup>, consta di 88 comuni e, al 1° gennaio del 2010, possiede una popolazione di 166.712 abitanti, ovvero circa il 10% del totale della popolazione sarda, con una maggiore presenza femminile (ISTAT, 2011).

Il comune più popolato risulta essere il capoluogo di provincia, Oristano, con 32.156 abitanti al 1° gennaio 2010. Seguono, poi, il comune di Terralba, con 10.288 abitanti, quello di Cabras, con 9.126 residenti, quello di Bosa, con 8.138 residenti. I restanti 84 comuni presentano meno di 5000 abitanti. In particolare, il 55,5% circa ha meno di 1000 abitanti (Istat, 2011). Nel complesso, il territorio provinciale presenta una bassa densità demografica, pari a circa 55 abitanti per km<sup>2</sup>.

L'andamento economico della Provincia ha fortemente subito le ripercussioni della crisi economica internazionale (Martone, Loi, Menghini, Rinaldi, 2011). Il tasso di disoccupazione, ad esempio, che negli anni tra il 2004 e il 2008 si era tenuto pressoché costante su un tasso pari all'11%, è cresciuto nel 2009 e nel 2010, raggiungendo il 13,9% prima e il 15,3% poi (Martone, Loi, Menghini, Rinaldi, 2011). La provincia di Oristano, di fatto, non ha mai presentato elevati livelli di sviluppo economico e nel corso degli anni ha vissuto una crisi continua, che è sicuramente peggiorata recentemente con il verificarsi delle crisi internazionali.

L'economia della provincia si basa principalmente sull'attività agricola. È sufficiente pensare che su 13.855 imprese presenti sul territorio, che rappresentano solo il 9% dell'intero sistema imprenditoriale isolano, il 36,3% appartengono al settore agricolo, il 24,3% a quello del commercio e il 12,8% alle costruzioni. Di fatto l'economia oristanese si basa su un'agricoltura specializzata soprattutto nelle colture orticole e nell'allevamento vaccino (Martone, Loi, Menghini, Rinaldi, 2011). Va segnalato però che proprio in quest'ultimo settore sono presenti in Provincia imprese che hanno raggiunto livelli di produzione elevati, con alcune vere e proprie punte di eccellenza.

L'andamento economico oristanese si caratterizza per un valore aggiunto determinato in larga parte dal settore terziario, che nel 2009 contribuiva per il 75,9% alla ricchezza creata nel territorio (Martone, Loi, Menghini, Rinaldi, 2011). Tale valore veniva prodotto per lo più dalle attività di tipo commerciale, posto che le imprese di servizi sono pressoché assenti nel territorio oristanese.

Per quanto riguarda il turismo, la Provincia di Oristano è caratterizzata da risorse naturali, storiche e culturali che potrebbero fungere da attrattori per i turisti che visitano la Sardegna. Nel corso degli anni, malgrado le strutture turistiche siano cresciute in maniera costante, come evidente dalla tabella 2.3, non si sono raggiunti i livelli delle altre province sarde sia in termini di capacità ricettiva, sia in riferimento al numero di arrivi e presenze.

**Tabella 2.3 Composizione offerta turistica Provincia di Oristano, anni 2002-2010**

ANNI	ESERCIZI ALBERGHIERI		ESERCIZI COMPLEMENTARI							
	ALBERGHI		CAMPEGGIE VILLAGGI TURISTICI		ALLOGGI IN AFFITTO		ALLOGGI AGRITURISTICI		ALTRI ESERCIZI	
	N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI
2002	35	2.108	9	5.302	-	-	-	-	1	40
2003	35	2.108	9	5.302	-	-	-	-	1	40
2004	34	2.005	9	5.302	1	24	-	-	173	935
2005	40	2.526	8	4.690	8	88	-	-	181	973
2006	52	3.284	10	4.914	11	148	-	-	201	1.121
2007	52	3.380	11	5.797	18	232	-	-	261	1.444
2008	55	3.577	11	5.797	20	250	113	1.458	272	1.654
2009	57	3.640	11	5.673	20	250	113	1.458	272	1.654
2010	57	3.640	11	5.673	20	250	113	1.458	272	1.654

Fonte: Nostra elaborazione su dati Regione Sardegna

L'analisi della capacità ricettiva oristanese evidenzia come nel 2007 la Provincia possedesse solo il 12,6% circa delle strutture alberghiere ed extra-alberghiere dell'Isola, e solo il 3,5% circa dei posti letto presenti su tutto il territorio regionale, come mostrato nella tabella 2.4. Tale dato mostra una totale inadeguatezza delle strutture e della capacità di posti letto presenti nella provincia. A partire dal 2009, la Provincia di Oristano ha leggermente migliorato il rapporto percentuale rispetto al dato regionale, come mostrato nella tabella 2.5, ma senza mostrare evidenti segni di quel miglioramento che sarebbe necessario per raggiungere un reale sviluppo turistico.

*“La ricettività della Provincia è concentrata prevalentemente in 7 comuni: Oristano, Arborea, Cabras, Bosa, Cuglieri, San Vero Milis, Santu Lussurgiu, i quali assorbono l'80% delle unità e il 90% della capacità ricettiva alberghiera, con un primato in termini di posti letto rivestito dai comuni di Arborea e Bosa”* (Centro di Programmazione Regionale, 2006, p.21).

Se si escludono Bosa e, in parte, Arborea, gli altri comuni a maggiore vocazione turistica, ossia Oristano e Cabras, non sono ancora in grado di rispondere adeguatamente ad una domanda crescente e diversificata (Centro di Programmazione Regionale, 2006).

**Tabella 2.4 Confronto in termini assoluti e percentuali dell'offerta turistica della Provincia di Oristano e della Regione Sardegna, anno 2007**

ANNO 2007	ESERCIZI ALBERGHIERI			ESERCIZI COMPLEMENTARI								TOTALE	
	N.	LETTI	CAME RE	CAMPEGGIE VILLAGGI TURISTICI		ALLOGGI IN AFFITTO		ALTRI ESERCIZI <sup>5</sup>		TOTALE ESERCIZI COMP.		ESERCIZI ALBERGHIERI E COMPLEMEN TARI	
				N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI
<b>Oristano</b>	52	3.380	1.534	11	5.797	18	232	261	1.444	290	7.473	342	10.853
<b>Sardegna</b>	846	97.158	40.479	99	65.557	252	17.186	1.394	7.888	1.875	92.081	2.721	189.239
<b>% Oristano</b>	6,15%	3,48%	3,79%	11,11%	8,84%	7,14%	1,35%	18,72%	18,31%	15,47%	8,12%	12,57%	5,74%

Fonte: Nostra elaborazione su dati Regione Sardegna

**Tabella 2.5 Confronto in termini assoluti e percentuali dell'offerta turistica della Provincia di Oristano e della Regione Sardegna, anni 2009-2010**

ANNI 2009-2010	ESERCIZI ALBERGHIERI			ESERCIZI COMPLEMENTARI								TOTALE	
	N.	LETTI	CAME RE	CAMPEGGIE VILLAGGI TURISTICI		ALLOGGI IN AFFITTO		ALTRI ESERCIZI		TOTALE ESERCIZI COMP.		ESERCIZI ALBERGHIERI E COMPLEMEN TARI	
				N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI
<b>Oristano</b>	57	3640	1664	11	5673	20	250	385	3112	416	9035	473	12675
<b>Sardegna</b>	898	101823	43037	96	63582	300	16744	2342	16893	2738	97219	3636	199042
<b>% Oristano</b>	6,35%	3,57%	3,87%	11,46%	8,92%	6,67%	1,49%	16,44%	18,42%	15,19%	9,29%	13,01%	6,37%

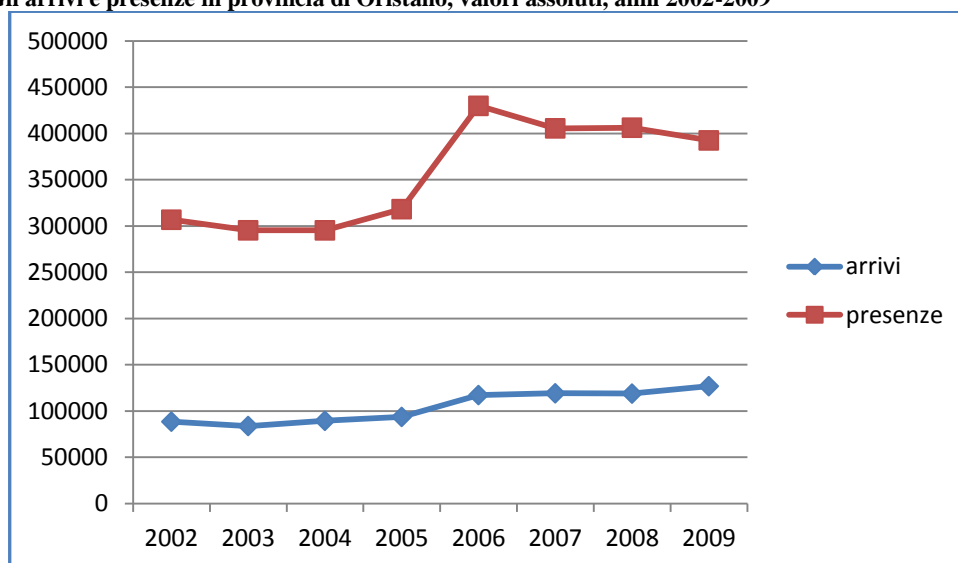
Fonte: Nostra elaborazione sui dati dell'ISTAT

La provincia di Oristano è considerata notoriamente fanalino di coda del turismo sardo, e quanto detto finora conferma la tendenza negativa. Dai dati presentati si evince che nel corso degli anni essa non è riuscita a migliorare il suo livello di sviluppo turistico, pur presentando di fatto numerose eccellenze. Una di queste eccellenze è certamente lo sviluppo di una particolare tipologia di struttura ricettiva, ovvero l'agriturismo, che ha avuto come precursore isolano proprio la provincia di Oristano. Le prime esperienze nel settore agriturismo si sono avute nell'oristanese già a partire dagli anni '70, ad opera della Cooperativa delle Allevatrici Sarde, che aveva proposto un nuovo modo di fare turismo utilizzando i prodotti locali e promuovendo l'immenso patrimonio di cultura e tradizioni agro-pastorali della Sardegna (Mazzette, 2003; Paddeu, 2005; Melis, Cabiddu, Di Guardo, Pettinao, Pinna, 2008). Si trattava per lo più di un'attività di tipo ristorativo rivolta ai residenti a cui, però, si è rivolta nel tempo una sempre più importante componente di non residenti. Negli anni '90, poi, le aziende agrituristiche sono cresciute in tutto il territorio sardo, con tassi anche del 10% annuo (CRENoS, 2004); con il tempo hanno diversificato la loro offerta e si sono adeguate alle nuove esigenze della domanda. L'offerta agrituristica rappresenta per la Provincia di Oristano una peculiarità positiva.

<sup>5</sup> Per "altri Esercizi" si intende: ostelli per la gioventù, case per ferie, rifugi alpini e simili, Bed and breakfast e agriturismo.

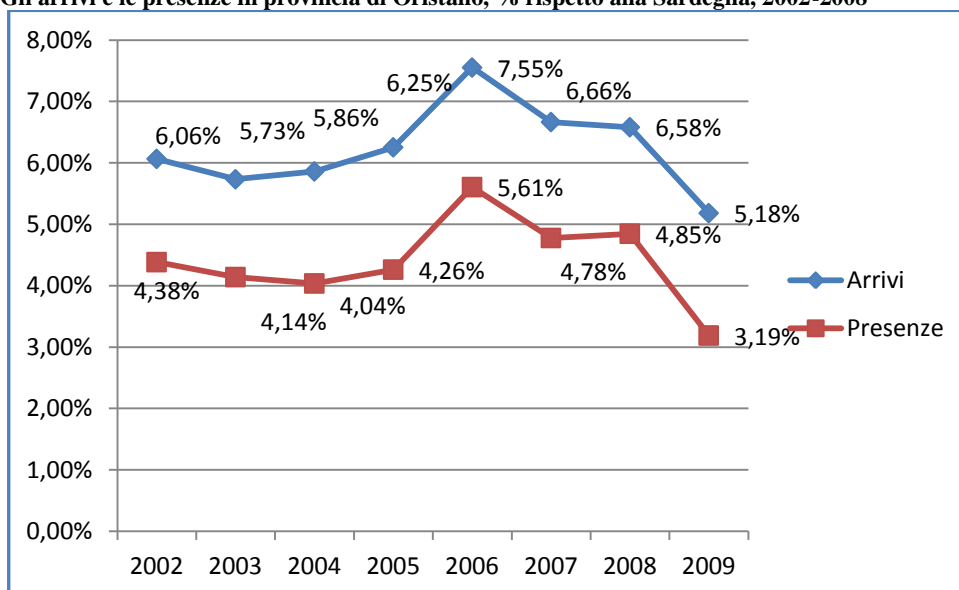
Analizzate le strutture ricettive principali e la loro presenza all'interno del territorio provinciale, è necessario rimanere da analizzare la loro capacità di attrazione e, di conseguenza, l'andamento della consistenza della domanda turistica. Gli arrivi e le presenze mostrano una crescita costante nel corso degli ultimi anni, come mostrato nella figura 2.9; tuttavia, i risultati ottenuti non possono essere considerati sufficienti se confrontati con quelli presentati dalle altre province sarde. Gli arrivi si attestano in genere su un valore pari al 5% del totale regionale, con una contrazione nel 2009 di oltre un punto percentuale. Lo stesso accade per le presenze, che si attestano su un valore medio del 6% rispetto al totale sardo, con un picco positivo nel 2006 e uno negativo nel 2009, come mostrato dalla figura 2.10.

**Figura 2.9** Gli arrivi e presenze in provincia di Oristano, valori assoluti, anni 2002-2009



Fonte: Nostra elaborazione su dati Regione Sardegna e ISTAT

**Figura 2.10** Gli arrivi e le presenze in provincia di Oristano, % rispetto alla Sardegna, 2002-2008



Fonte: Nostra elaborazione su dati Osservatorio Economico regione Sardegna e ISTAT



In conclusione, l'assenza di uno sviluppo turistico e l'incapacità della provincia oristanese di divenire realmente meta turistica sembrano determinate da molteplici fattori, ovvero (Regione Sardegna, 2006):

- un'offerta turistica che concentra la propria attività in pochi mesi all'anno e che risulta essere inadeguata e sottodimensionata alle esigenze della domanda;
- la carenza di servizi turistici e non, che possono rendere la vacanza più confortevole e piacevole;
- l'insufficiente formazione degli addetti alle strutture e ai servizi turistici.
- la scarsa integrazione tra il comparto turistico e gli altri settori produttivi locali, che determinano da un lato una scarsa conoscenza dei prodotti locali, dall'altro un ridotto sviluppo economico;
- la scarsa infrastrutturazione materiale e immateriale;
- la carenza riscontrata nella rete di trasporti in riferimento alle infrastrutture esistenti e ai servizi offerti. Di fatto, nel territorio non sono funzionanti né il porto per il trasporto di passeggeri, né il piccolo aeroporto; l'unico modo per raggiungere la provincia di Oristano è la Strada Statale 131, che da oltre dieci anni è soggetta a continui lavori con code e rallentamenti. I mezzi di comunicazioni di terra presenti (treni e autobus) nel periodo estivo dimezzano il numero delle tratte e delle corse a seguito della chiusura delle scuole, divenendo inadeguate a rispondere alle esigenze dei turisti.

A tali elementi negativi corrispondono numerosi punti di forza, quali ad esempio (Piano Strategico Provincia di Oristano, 2010):

- l'assenza di interventi infrastrutturali di forte impatto ambientale. Questo determina non solo una maggiore qualità complessiva del territorio, ma anche la possibilità di concepire progetti di alta valenza ambientale;
- l'esistenza di una serie di studi e ricerche relative alla valutazione della capacità di carico, che può consentire di creare uno sviluppo turistico di tipo sostenibile e non invasivo della risorsa ambientale;
- l'esistenza di risorse ambientali e culturali di pregio;
- un sistema di produzioni tipiche di qualità, sia agroalimentari che artigianali.

Negli ultimi anni l'amministrazione provinciale, insieme al sistema turistico "Eleonora d'Arborea" nato dal partenariato pubblico-privato, ha realizzato una serie di iniziative, quali ad esempio i "Club di prodotto", che hanno determinato alcuni risultati positivi. Ne è prova il fatto che, secondo i dati presentati congiuntamente dall'Assessorato al turismo della Provincia di Oristano e dal Sistema turistico "Eleonora d'Arborea" nel 2010, vi è stato un incremento del numero degli arrivi e delle presenze: i primi hanno raggiunto quota 133.929 arrivi, con un aumento rispetto all'anno precedente del 5,6%, mentre le seconde si sono attestate sulla quota di 419.406, con un incremento rispetto all'anno precedente pari al 6,9%. I risultati mostrano

sicuramente un dato positivo, poiché verosimilmente rappresentano un primo risultato in rapporto alle iniziative intraprese.

Di fatto, la rilevanza del fenomeno turistico in Provincia di Oristano non è così debole come si potrebbe credere da un primo sguardo sui dati ufficiali. È ben noto, infatti, che le rilevazioni realizzate dall'ISTAT comprendano solo gli arrivi e le presenze presso le strutture turistiche ufficiali e, di conseguenza, non comprendono il flusso del turismo sommerso che, secondo alcuni studi che di seguito analizzeremo, non solo è presente nel territorio, ma ha anche una notevole rilevanza. Inoltre, per lungo tempo l'EPT prima e l'Assessorato provinciale poi non hanno rilevato i dati sugli arrivi e le presenze presso le strutture agrituristiche presenti nel territorio, fornendo in questo modo una lettura del fenomeno limitata e, purtroppo, non rappresentativa della realtà. I dati ufficiali, quindi, consentono una lettura dell'andamento turistico solo parziale e non permettono la stima del reale flusso turistico presente.

Nel seguito della tesi si analizzeranno alcuni studi realizzati per stimare l'effettivo flusso turistico della regione Sardegna e della Provincia di Oristano. In tali ricerche viene tentata una stima delle presenze non ufficiali a livello italiano, regionale e locale. Si considereranno, in particolare, una serie di indagini realizzate nel territorio sardo in generale, e in quello oristanese in particolare. Le ricerche individuate costituiscono un valido riferimento per iniziare una prima valutazione del fenomeno del sommerso turistico nella provincia di Oristano.

### ***2.3 Ricerche applicate per la stima del sommerso turistico***

All'interno della letteratura esistente sono stati selezionati quei contributi considerati più interessanti per le metodologie utilizzate e i risultati ottenuti. Verranno esaminati in maniera preliminare gli studi effettuati a livello nazionale, e solo successivamente quelli realizzati da studiosi sardi in riferimento al territorio regionale e a quello della provincia di Oristano.

Di particolare interesse è lo studio realizzato dalla Mercury (2005), società di ricerca e consulenza nel campo del turismo, per conto di RESCASA, la Federazione Italiana Residenze. In tale indagine sono stati analizzati, a livello nazionale, i dati relativi agli appartamenti per vacanza, e sono stati messi in evidenza alcuni degli aspetti caratterizzanti il turismo nelle case. I ricercatori rilevano che tale settore della ricettività, insieme a quello dei residence, è uno dei meno conosciuti e analizzati, a causa della sua natura complessa e dell'esistenza di differenti e molteplici provvedimenti di regolamentazione regionale, che non ne facilitano la schematizzazione e l'analisi (Becheri, 2005). In aggiunta, tale settore è considerato quello che determina il maggior flusso turistico e, in buona parte, il fenomeno del sommerso, condizionando così fortemente l'andamento del turismo. Lo studio rileva come il patrimonio abitativo sia costituito in Italia da tre milioni di abitazioni non occupate e potenzialmente utilizzabili per le vacanze, con circa 10,4 milioni di posti letto, come mostrato nella tabella 2.6.

La maggior parte di tali abitazioni si trova al Sud, area in cui, a partire dal 1971, il patrimonio abitativo è cresciuto in maniera costante. Gli studiosi hanno poi provveduto ad individuare il tasso di utilizzazione marginale delle case<sup>6</sup>, che ha indicato in 71 giorni l'anno il periodo di utilizzazione delle case.

Infine, i ricercatori hanno stimato il *moltiplicatore del turismo ufficiale per la stima delle presenze*, ossia il valore che, moltiplicato per le presenze ufficiali, consente di quantificare il numero delle presenze reali in una determinata località (Becheri, 2005, p. 12). Il valore individuato per l'intero territorio italiano è pari a 3,12, come mostrato nella tabella 2.7. In altre parole, le presenze reali risultano essere nel 2003 pari al triplo di quelle ufficialmente registrate. Il moltiplicatore presenta un valore inferiore a due nel Nord-Est d'Italia e un valore superiore a sei nelle Isole, mostrando una maggiore incidenza del sommerso nel meridione del Paese. Inoltre, i ricercatori evidenziano come il moltiplicatore presenti un valore inferiore in quelle aree in cui le presenze ufficiali sono più numerose e si trovano un maggior numero di strutture ricettive capaci di attirare il flusso dei turisti; al contrario, raggiunge il valore più elevato in quelle aree in cui le strutture ufficiali risultano essere sottodimensionate rispetto alla domanda.

Nello studio della Mercury l'analisi è stata effettuata anche in riferimento ai singoli territori regionali e provinciali. Ponendo l'attenzione sulla Regione Sardegna e le sue province, si scopre che tre province sarde si collocano in tredicesima, ventottesima e quarantaquattresima posizione nella graduatoria nazionale per incidenza delle presenze sommerse. Nello specifico e in ordine crescente, viene individuata la provincia di Sassari con circa 14,7 milioni di turisti nelle seconde case, Cagliari con circa 9,7 milioni e, infine, Nuoro con circa 5,6 milioni di presenze sommerse.

La quarta provincia storica sarda, Oristano, risulta in ventisettesima posizione, con un moltiplicatore pari a 7,15; in altre parole, ad ogni presenza ufficiale ne corrisponderebbero sette non ufficiali. Se questa stima fosse vera, si dovrebbe ripensare l'attività turistica della provincia, potenziare e migliorare i servizi pubblici, riformulare la pianificazione strategica territoriale, e valutare in maniera più attenta l'impatto economico, sociale e ambientale del turismo.

Il contributo della Mercury (2005) ha analizzato il fenomeno del turismo delle seconde case, e ha offerto una misura, quella del moltiplicatore, fondamentale per rilevare l'importante peso del turismo delle seconde case rispetto al dato ufficiale.

---

<sup>6</sup> Indice che permette di quantificare il reale utilizzo delle abitazioni

**Tabella 2.6 Le abitazioni destinate a vacanza nel censimento 1991 e ricostruzione per 2001 e 2004**

Regione	Abitazioni per vacanza per 100 abitazioni non occupate 2001 Incidenza %	Abitazioni per vacanza Censimento 1991	Abitazioni per vacanza Stima 2001	Abitazioni per vacanza Stima 2004
Abruzzo	62,9	113.705	125.413	128.926
Basilicata	31,9	20.958	22.328	22.739
Calabria	56,5	198.785	229.774	239.072
Campania	38,2	120.441	130.853	133.977
Emilia Romagna	49,7	155.897	165.685	168.622
Friuli Venezia Giulia	46,1	45.531	50.053	51.410
Lazio	52,3	236.631	247.575	250.859
Liguria	69,5	187.477	197.352	200.314
Lombardia	45,5	216.348	232.575	237.443
Marche	49,0	65.190	61.751	60.720
Molise	52,2	22.830	28.332	29.983
Piemonte	56,5	238.199	239.496	239.886
Puglia	53,1	234.300	250.552	255.428
Sardegna	60,5	102.195	133.021	142.270
Sicilia	45,4	326.459	350.169	357.283
Toscana	55,1	159.087	160.931	161.484
Trentino Alto Adige	63,8	71.842	80.160	82.656
Umbria	43,0	26.813	25.262	24.796
Valle d'Aosta	64,4	27.655	30.569	31.444
Veneto	48,8	142.854	155.321	159.063
<b>Italia</b>	<b>51,7</b>	<b>2.713.196</b>	<b>2.917.172</b>	<b>2.978.375</b>

Fonte: Mercury, 2005

**Tabella 2.7 Presenze stimate nelle abitazioni ad uso turistico e indicatori composti di impatto e utilizzazione 2003**

2003	Strutture ufficiali	Presenze nelle abitazioni (proprietà/affitto)	Incidenza media giornaliera dei turisti nelle abitazioni sul totale presenti	Utilizzazione media in termini di giorni	Percentuale di utilizzazione	Moltiplicatore del turismo ufficiale per stima presenze abitazioni
Nord Ovest	53.181.829	158.022.382	3,0%	64	17,7%	3,97
Nord Est	140.166.998	117.365.251	3,0%	74	20,4%	1,84
Centro	80.136.640	132.752.701	2,8%	77	21,0%	2,66
Sud	47.391.527	188.487.857	4,0%	68	18,7%	4,98
Isole	23.536.323	132.595.126	4,8%	78	21,5%	6,63
<b>Italia</b>	<b>344.413.317</b>	<b>729.223.317</b>	<b>3,4%</b>	<b>71</b>	<b>19,8%</b>	<b>3,12</b>

Fonte: Mercury, 2005

Il secondo contributo che vogliamo presentare è quello realizzato da Giambassi e Becheri (2009), pubblicato all'interno del "XVI rapporto sul turismo italiano". Tale articolo si pone come obiettivo quello di considerare e analizzare il fenomeno del sommerso turistico e il relativo flusso, al fine di far conoscere un aspetto dimenticato o fortemente sottovalutato nella pianificazione territoriale. In particolare, i due studiosi hanno cercato di analizzare il mercato delle case vacanza, tentando una quantificazione dell'offerta e della domanda.

Lo studio prende avvio dall'analisi dei dati sulle abitazioni non occupate derivanti dai censimenti decennali dell'ISTAT, da cui si evince una crescita costante del numero delle abitazioni non occupate. Nel periodo compreso fra il censimento del 1971 e quello del 2001, ad esempio, le case sono passate da 2,1 milioni di unità a oltre 5,6 milioni, con un tasso di crescita complessivo pari al 165%. La crescita più consistente si è verificata al Sud.

La Sardegna, in particolare, presentava l'incremento maggiore nel censimento del 2001, con un valore pari a 6 volte il numero di abitazioni rispetto al 1971. Seguivano poi la Calabria,

con una crescita pari a 4,8, la Puglia e la Sicilia, con un valore pari a 3,4. A livello Provinciale, ad avere i tassi più elevati erano in ordine: Crotone, Sassari, Nuoro, Cosenza e Catanzaro.

Nell'analizzare i dati dei vari censimenti, i due studiosi hanno precisato che i dati del 1991 fornivano maggiori informazioni, in quanto venivano rilevate le modalità di utilizzo delle case; nel caso specifico, il valore "uso per vacanza" corrispondeva, sempre nel 1991, a 2,7 milioni di abitazioni, ossia il 51,3% di quelle totali. Nel censimento del 2001, invece, questa informazione non è stata rilevata dall'ISTAT, che ha distinto solamente tra "abitazioni occupate da residenti" e "altre abitazioni" (Giambassi, Becheri, 2009). Gli autori hanno evidenziato la necessità di recuperare questo tipo di informazione e hanno auspicato l'inserimento nel censimento 2011 del dato sulle case per vacanza, poiché tale valore è fondamentale per la stima del sommerso turistico.

Becheri e Giambassi (2009) hanno cercato di ovviare a tale inconveniente stimando il numero delle case per vacanza nel 2001, e lo hanno fatto partendo dalle quote di crescita delle abitazioni non occupate e ipotizzando un incremento censuario pari al 7,5% delle case utilizzate a fini turistici. Tramite questo calcolo è stato stimato un numero di case per vacanza pari a 2,9 milioni nel 2001 e di 3 milioni del 2006.

Il valore così ottenuto è stato poi utilizzato per tentare una stima delle presenze sommerse nel anno 2006. È stato rilevato un rapporto tra il dato ufficiale e quello sommerso pari a 1 a 2.

Giambassi e Becheri (2009) precisano che *"il rapporto di due a uno fra turismo "non rilevato" e turismo "ufficiale" [...] indica che nel 2006 per ogni presenza ufficiale nelle strutture ricettive, si sono verificati 1,93 pernottamenti in abitazioni private; il movimento reale corrisponde, dunque, a quasi tre volte quello ufficiale. Questa affermazione esplicita in modo efficace il fondamentale apporto delle abitazioni per vacanza al sistema turistico Italia: il turismo "reale" è tre volte quello che appare, con tutte le conseguenze che ne discendono sul piano dell'analisi territoriale."* (Giambassi, Becheri, 2009, p. 189).

Per le province sarde il valore del rapporto è superiore al dato nazionale, la Provincia di Oristano mostra in particolare un valore superiore a cinque, come mostrato in tabella 2.8, di conseguenza il valore del turismo sommerso è nettamente superiore al dato ufficiale. Il numero di pernottamenti nelle seconde case è per le province sarde rilevante e superiore al dato ufficiale, come mostrato in tabella 2.9.

I due studiosi hanno poi fatto un'affermazione che ancor meglio chiarisce le caratteristiche del turismo italiano e il reale peso che ha su di esso il fenomeno del sommerso. Nello specifico, asseriscono che *"I dati relativi alla dotazione edilizia confermano quelli relativi alle presenze; si tratta di una dimensione del fenomeno che a prima vista sembra eccessiva ma che identifica un dato strutturale ed è una tipicità del turismo nazionale."* (Giambassi, Becheri, 2009, p.189)

In conclusione, la ricerca presentata nel “XVI rapporto sul turismo” è di notevole interesse, poiché tenta di stimare un fenomeno così complesso e importante, facendo riferimento ai dati ufficiali.

**Tabella 2.8 Flusso di turisti nelle abitazioni per vacanza: moltiplicatore e giornate/letto occupate 2006**

Province	Coefficiente moltiplicativo del turismo ufficiale	Posizione (1° Caltanissetta, 29,9, 103° Bolzano, 1,2	Giorni letto occupate (%)
Sassari	3,0	64	13,3
Cagliari	3,9	53	17,0
Nuoro	5,2	37	13,9
Oristano	5,2	38	12,7

Fonte: Nostra elaborazione su stime Becheri, Giambassi, 2009

**Tabella 2.9 Flusso di turisti nelle abitazioni per vacanza per provincia 2003 e 2006 e posizionamento**

Province	Pernottamenti nelle abitazioni per vacanza 2003	Posizione nel	Pernottamenti nelle abitazioni per vacanza 2006	Posizione nel 2006
Sassari	14.714.081	13	11.086.906	18
Cagliari	9.659.492	28	8.771.445	28
Nuoro	5.556.945	44	6.105.118	41
Oristano	1.815.659	88	1746462	85

Fonte: Nostra elaborazione su stime Becheri, Giambassi, 2009

I due studi analizzati a livello nazionale, hanno entrambi preso in considerazione il fenomeno del sommerso turistico in riferimento al numero di abitazioni presenti nel territorio, focalizzandosi di fatto sulla sola accezione statistica del sommerso turistico. Al contrario, gli studi effettuati in riferimento alla Regione Sardegna e da ricercatori sardi offrono una visione più ampia del fenomeno e considerano differenti variabili per la stima delle presenze sommerse.

Il primo studio che si intende analizzare in riferimento alla Regione Sardegna è quello dello studioso Leccis, realizzato nel 1999, in cui viene compiuta un’attenta analisi del turismo in Sardegna con particolare riferimento al fenomeno del sommerso e alla sua quantificazione. Per effettuare una stima del sommerso Leccis (1999) si serve dell’approccio per indicatori, utilizzandone tre differenti: “consumo di energia elettrica”, “numero di arrivi nei porti e aeroporti” e “vendita di giornali”.

L’analisi prende avvio, come è stato rilevato dall’analisi dei contributi precedenti, dalla quantificazione del numero di case utilizzate per le vacanze nel 1996. Il ricercatore cerca di incrociare il dato relativo al consumo di energia elettrica con il numero di unità abitative ad uso vacanza presenti nei comuni turistici. Per effettuare la stima, Leccis (1999) ha individuato il numero di utenze ENEL dei non residenti e la percentuale di case affittate ai turisti: in questo modo, ha potuto stimare il numero di utenze ascrivibili ai turisti. La percentuale di case turistiche individuate è pari al 60% del totale isolano, ossia 44.000 case, come mostrato nella tabella 2.10.

**Tabella 2.101 Utenze telefoniche suddivise per province e aree turistiche**

	Utenze NR	Ripartizione per area	Seconde case di proprietà e uso locale	Seconde case turisti	Utenze turisti parziali	Utenze turisti totali
<b>Cagliari</b>	21.500	14.000	80%	20%	2800	
		7.500	35%	65%	4875	7675
<b>Nuoro</b>	12.700	10700	20%	80%	8560	
		2.000	50%	50%	1000	9560
<b>Oristano</b>	3000	3.000	50%	50%		1500
<b>Sassari</b>	8.500	8.500	50%	50%		4250
<b>Olbia</b>	26.000	26.000	20%	80%		20800
<b>totale</b>	71.700	71.700				43785
<b>Media</b>			44%	56%		

Fonte: Nostra elaborazione su dati Leccis, 1999

Per quantificare la relativa offerta, poi, ha ipotizzato che in ogni unità abitativa fossero presenti almeno quattro o cinque posti letto, determinando così un'offerta di posti letto nelle seconde case pari a 176/220 mila unità a seconda dell'ipotesi considerata. Oltre a ciò, al fine di stimare il numero di possibili presenze all'interno di abitazioni private ha stimato un utilizzo dei posti letto pari a 60 giorni l'anno, da cui risultavano 10.560.000 presenze per l'ipotesi di 4 letti e 13.200.000 per l'ipotesi di 5 letti per camera. Leccis (2009), tuttavia, ha considerato quale valore maggiormente rappresentativo della realtà quello più vicino ai 10 milioni, considerando l'altra stima eccessiva.

Per validare la stima il ricercatore ha utilizzato poi un secondo indicatore, ossia il numero di arrivi nei porti e aeroporti dell'Isola. Anche in questo caso Leccis (2009) ha fatto riferimento ai dati del 1996, al fine di poter comparare il dato dal punto di vista temporale. Nell'effettuare la stima, il ricercatore ha evidenziato la necessità di distinguere, per prima cosa, i viaggiatori per turismo da tutti gli altri, residenti e non, che viaggiano per motivi diversi. Ha considerato viaggiatori non turisti quelli che sono rilevati nei porti e aeroporti nei mesi compresi tra novembre e marzo, mesi considerati privi di turismo. Ha poi calcolato il numero medio di viaggiatori nel periodo novembre-marzo, individuando in questo modo un coefficiente di riduzione. Lo stesso procedimento è stato applicato agli arrivi nelle strutture ricettive, come mostrato nella tabella 2.11. Dall'analisi dei risultati, Leccis (1999) aveva evidenziato due aspetti rilevanti: da un lato, l'elevata presenza di turisti, dall'altro, lo scarto esistente tra il numero di arrivi nei porti e aeroporti dell'Isola e gli arrivi registrati presso le strutture turistiche ufficiali.

**Tabella 2.112 Arrivi via mare e aria e arrivi presso strutture ricettive**

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	TOT
<b>Arrivi via mare</b>	0	0	0	60.373	43.475	143.592	297.116	287.386	119.285	20.282	0	0	971.510
<b>Arrivi via aria</b>	0	0	0	44.124	44.499	104.643	122.951	142.795	72.043	23.909	0	0	554.966
<b>tot trasporti</b>	0	0	0	104.497	87.974	248.235	420.067	430.181	191.328	44.191	0	0	1.526.476
<b>ricettivo</b>	30.087	34.692	42.431	89.078	126.420	198.852	245.865	366.387	181.806	64.116	38.304	33.827	1.451.865
<b>Tot ricettivo</b>	0	0	0	53.210	90.552	162.984	209.997	330.519	145.938	28.248	0	0	

Fonte: Nostra elaborazione su dati Leccis, 1999

Sulla base dei dati individuati, Leccis (1999) è giunto ad una stima delle presenze sommerse per i sette mesi considerati. Il valore individuato è pari a circa 3,6 milioni di presenze nelle case private. Lo stesso ricercatore considera tale valore inferiore alla realtà.

Infine, per completare l'analisi, Leccis (1999) ha utilizzato un ulteriore indicatore: la vendita dei quotidiani a tiratura nazionale. L'analisi per tale indicatore è stata effettuata solo a livello locale in riferimento a tre aree: la provincia di Cagliari, escluso il capoluogo, la città di Alghero e la zona della Gallura. Tale limitazione era motivata dal fatto che non era stato possibile estendere lo studio a livello regionale per le difficoltà riscontrate nel reperimento dei dati. Lo studioso ha utilizzato lo stesso approccio adoperato per la variabile arrivi nei porti e aeroporti, individuando la vendita dei giornali per aree e calcolando il coefficiente di riduzione.

I calcoli effettuati hanno consentito di ottenere un rapporto medio tra presenze complessive e vendita di giornali pari a 3,05; questo valore consentiva di rivedere il calcolo delle presenze complessive. Il risultato ottenuto risulta coerente con quelli ottenuti dai precedenti indicatori, tranne che nel caso del caso dell'energia elettrica, e individua un quantitativo di presenze nascoste pari a circa 10 milioni.

L'analisi attraverso i tre indicatori, così come i risultati ottenuti, sono da considerare di grande interesse, perché forniscono una stima del sommerso turistico della Regione Sardegna attraverso l'utilizzo e il confronto di più indicatori, seppur con un impianto molto semplice.

Il secondo studio, relativo alla regione Sardegna, che si intende presentare è quello portato avanti dai ricercatori Biagi e Contu nel 2002, e pubblicato all'interno del volume "L'ultima spiaggia. Turismo, Economia e sostenibilità ambientale in Sardegna". I due ricercatori si sono posti come obiettivo quello di stimare la dimensione della capacità ricettiva sommersa e il flusso di turisti non rilevato in Sardegna attraverso l'uso dei dati ufficiali forniti dall'ISTAT. Per stimare l'offerta i due ricercatori si sono basati sui dati del censimento del 1991 relativi alle abitazioni. Rispetto a tale censimento, hanno fatto riferimento ai dati relativi alle case non occupate e individuato una loro quantificazione e collocazione. Nello specifico, sono risultate non occupate circa 168.722 abitazioni, all'interno delle quali erano presenti circa 365.203 stanze. La loro collocazione è risultata essere per lo più concentrata nelle aree costiere, per una percentuale del 75%. Inoltre, il censimento ha messo in evidenza che il 61% delle abitazioni era adibito a casa per le vacanze.

Sulla base di questi dati i ricercatori hanno cercato di stimare l'offerta sommersa turistica. Per farlo hanno ipotizzato che ogni stanza possedesse al minimo 1,5 posti letto. Se così fosse, in Sardegna risulterebbe una capacità di accoglienza nelle seconde case pari a circa 547.804 posti letto, concentrati principalmente nelle zone costiere. Biagi e Contu (2002) hanno poi rapportato i tassi di funzione<sup>7</sup> residenziale medi dei comuni costieri con quelli non costieri,

---

<sup>7</sup> Il tasso di funzione residenziale rapporta il numero di case con quelle non occupate. Viene considerato un primo indicatore della ricettività sommersa (Biagi, Contu, 2002)



al fine di evidenziare come nelle coste sia presente il maggior numero di case adibite ad uso vacanza, e come la concentrazione del numero di abitazioni sia 3 volte superiore nei comuni costieri rispetto a quelli dell'interno.

Una volta individuata e quantificata la consistenza della ricettività sommersa, si è cercato di portare avanti lo stesso tipo di analisi anche per la quantificazione del flusso di turisti nelle seconde case. Per raggiungere tale obiettivo, Biagi e Contu hanno ripreso lo studio effettuato da Gismondi nel 2000, in cui venivano stimate le presenze turistiche sulla base di un confronto fra fonti statistiche ufficiali, analizzando i dati stimati per la sola Sardegna (Biagi, Contu, 2002). I due ricercatori hanno messo in evidenza come i soggiorni turistici ufficiali in Sardegna rappresentino solo il 20% di quelli totali, e le presenze turistiche siano invece 18 volte maggiori rispetto alla popolazione residente. Dall'analisi è emerso che esistono province, come quella di Oristano, in cui il turismo non ufficiale rappresenta il 95% del flusso totale rilevato, e altre, come la provincia di Sassari, in cui il turismo ufficiale risultava equivalente al turismo sommerso, come mostrato nella tabella 2.12.

Lo studio dei due ricercatori ha il pregio di aver considerato e analizzato alcuni aspetti sia dell'offerta che della domanda sommersa, ottenendo così un quadro completo del fenomeno del sommerso.

**Tabella 2.12 Presenze Ufficiali e non, registrate e stimate per le Province della Sardegna**

	Pres. Ufficiali Mov. clienti	% uff. su totali	Presenze viaggi e vacanza	% non ufficiale su totale	Totale (mov.+V&V)	% ufficiali/ popolazione	% non uff./ popolazione
<b>Cagliari</b>	2.200.881	15,86	11.673.119	84,14	13.874.000	2,86	18,00
<b>Nuoro</b>	1.479.324	14,71	8.580.676	85,29	10.060.000	5,44	36,99
<b>Oristano</b>	211.748	5,28	3.800.252	94,72	4.012.000	1,34	25,29
<b>Sassari</b>	4.225.313	43,16	5.565.687	56,84	9.791.000	9,17	21,24
<b>Sardegna</b>	8.117.266	21,51	29.619.734	78,49	37.737.000	4,89	17,83
<b>Italia</b>	298.252.000	37,85	489.781.000	62,15	778.033.000	5,19	8,52

Fonte: Nostra Elaborazione su dati Gismondi, 2000.

Un ulteriore studio degno di nota è quello pubblicato dal sociologo Zurru nel 2005, dal titolo "L'economia sommersa. Il gioco del formale e informale". Il ricercatore ha messo in evidenza come la Sardegna sia caratterizzata dalla presenza sia di un offerta turistica formale, costituita da alberghi e strutture convenzionali, che spesso operano con poca professionalità e per pochi mesi all'anno; sia da un offerta informale, presente soprattutto nelle aree costiere, che vede le famiglie direttamente impegnate nell'erogazione di servizi ricettivi (Zurru, 2005). L'offerta nelle seconde case avrebbe una rilevanza tale da riuscire a raggiungere circa l'80% della domanda turistica annuale sarda e, secondo Zurru, sarebbe totalmente libera di svolgere le proprie attività, poiché non soggetta ad alcun tipo di controllo.

Zurru (2005) ha dedicato una parte della sua pubblicazione all'analisi e alla stima del turismo sommerso nella provincia dell'Ogliastra, una delle nuove province sarde. Tale territorio

già a partire dagli anni 60' è divenuto meta turistica, certamente meno conosciuta e visitata della Costa Smeralda, ma caratterizzata da un flusso turistico cresciuto negli anni e attratto soprattutto dalle peculiarità ambientali. Zurru ha cercato dunque di quantificare l'offerta turistica, formale e informale, di questo territorio. Per raggiungere tale obiettivo, ha avviato un'indagine quantificando il numero delle case non occupate in Ogliastra, dei posti letto e delle relative presenze, sulla base dei dati del censimento ISTAT del 2001. Le abitazioni non occupate risultavano essere pari a oltre 4.000 unità. L'autore ha però ritenuto di dover depurare tale valore di una percentuale pari al 20%, costituita dalle case utilizzate direttamente dai proprietari e non date in affitto. In un secondo tempo, ha stimato la capacità ricettiva delle case, ipotizzando la presenza di 3,2 stanze per ogni abitazione, per un totale di dieci mila camere, e di 1,5 posti letto per stanza, per un totale di 15 mila posti letto. Infine, ha ipotizzato che le case fossero utilizzate per un periodo pari al 20% dell'anno, ossia 75 giorni, da cui deriverebbe un numero di presenze nella provincia dell'Ogliastra pari a 1,2 milioni.

Il valore individuato secondo il sociologo dovrebbe essere stimato al dato ufficiale, per offrire una lettura più completa del fenomeno turistico e della sua valenza sociale ed economica (Zurru, 2005). Tale valore dovrebbe essere tenuto in forte considerazione, perché se la stima fosse vicina alla realtà ci sarebbe un carico antropico molto più elevato di quello ritenuto reale; di conseguenza, sarebbe necessario da un lato cercare di tutelare maggiormente le risorse presenti nel territorio e, allo stesso tempo, sarebbe necessario potenziare i servizi esistenti, così da adeguarli al numero e alle caratteristiche della reale domanda turistica espressa dal territorio (Zurru, 2005).

Ulteriore studio analizzato, effettuato come il precedente in riferimento ad una località sarda, è quello realizzato dal gruppo di ricerca del "Dipartimento di Architettura e Pianificazione Laboratorio Turismi e Territori" di Alghero, che annualmente pubblica il rapporto sul turismo della città algherese e della provincia di Sassari. Il Centro si occupa di effettuare una stima delle presenze sommerse attraverso l'utilizzo di due indicatori: i rifiuti solidi urbani e la vendita di pane. La scelta del primo indicatore è determinata dal fatto che *"Il dato sui Rifiuti Solidi Urbani è indicativo relativamente a tutte le tipologie di presenza, pertanto rappresenta il parametro su cui operare per l'elaborazione della nostra stima. Oltre ai residenti sono, infatti, inclusi tutti i turisti, gli escursionisti e le persone che per diverse ragioni sono presenti in città e producono rifiuti."* (Alvarez, Cannas, Cappai, Onni, 2011, p. 27).

La stima delle presenze sommerse avviene attraverso l'individuazione di un valore di produzione media giornaliera di rifiuti generata nei mesi compresi tra novembre a febbraio; si scelgono tali mesi perché sono quelli in cui la presenza dei turisti è minima, cosicché i rifiuti sono attribuibili ai soli residenti. Il valore medio individuato viene poi sottratto alla produzione di RSU rilevata ai restanti mesi. In tal modo si può ottenere un surplus, che secondo i ricercatori

può essere attribuito a coloro che soggiornano nelle città di Alghero ma non vengono rilevati dalle statistiche ufficiali.

Dalla stima effettuata è risultato che nel mese di agosto del 2009 si trovavano ad Alghero mediamente 74.500 persone, cioè l'80% in più rispetto alla popolazione ufficiale. Inoltre, i ricercatori hanno messo in evidenza come durante tutto l'arco dell'anno siano presenti mediamente nella città 10 mila abitanti in più rispetto ai residenti. Questo significa che, se la stima fosse vera, bisognerebbe ipotizzare un numero di presenze annuali pari a 3,7 milioni, determinate da “[...] i turisti ufficiali, quelli non ufficiali, gli escursionisti, i pendolari, gli studenti e i lavoratori fuori sede” (Alvarez, Cannaos, Cappai, Onni, 2011, p. 30).

Il dato così individuato è stato successivamente confrontato dai ricercatori con la stima delle presenze attraverso l'indicatore “consumo di pane”. Tale stima è stata effettuata sulla base del quantitativo di pane venduto presso una catena di supermercati, presente con più punti vendita nella città algherese. Dall'analisi di tale indicatore risultavano 5 mila presenze nei mesi invernali e 10 mila nei mesi estivi in sovrannumero rispetto al dato ufficiale.

Altra indagine che si intende presentare è quella effettuata dall'Osservatorio Economico Regionale e pubblicata nel 2008. Si tratta di un'indagine campionaria effettuata a settembre 2007, finalizzata ad analizzare il comportamento dei turisti che visitano la Sardegna, il livello di soddisfazione e la quantificazione della spesa. L'indagine è stata realizzata attraverso la somministrazione di oltre 3000 questionari ai turisti in partenza presso i porti e aeroporti dell'Isola. Fra le domande sottoposte, una era finalizzata a comprendere la tipologia di struttura ricettiva scelta per passare la vacanza. L'obiettivo della domanda, come dichiarato dallo stesso Osservatorio, era il seguente: *“La domanda in che tipo di struttura ha alloggiato prevalentemente consente di dare una prima dimensione del turismo non ufficiale, poiché non osservato con i comuni metodi di rilevazione. È infatti difficile rilevare arrivi e presenze nelle cosiddette “secondo case”, la grande maggioranza delle quali non sono iscritte al R.E.C.<sup>8</sup>”* (Osservatorio Turistico Regionale, 2008, p. 13). Dai questionari somministrati risulta che circa il 40% del campione ha soggiornato presso case in affitto, di proprietà o offerte a titolo gratuito, come mostrato nella tabella 2.13. Tale indagine conferma nuovamente l'esistenza di una componente sommersa di turisti che alloggia in seconde case.

---

<sup>8</sup> Registro Esercenti il Commercio

**Tabella 2.13 La percentuale presenze per tipologia di struttura ricettiva**

Tipo struttura	Italiani	Stranieri	Italiani e stranieri
Strutture alberghiere	43,1	47,7	44,1
Albergo o RTA 5 stelle	1,0	3,2	1,5
Albergo o RTA 4 stelle	8,4	16,5	10,0
Albergo o RTA 3 stelle	7,7	12,2	8,6
Albergo o RTA 2 stelle	0,2	0,9	0,4
Albergo o RTA 1 stella	--	0,1	0,1
Albergo diffuso	0,5	0,2	0,5
Villaggio turistico	25,3	14,6	23,0
Strutture extra alberghiere	9,2	18,0	10,9
Campeggio e camper	5,9	13,5	7,4
Agriturismo	1,0	0,9	1,0
B&B o affittacamere	2,3	3,6	2,5
Casa in affitto	22,0	17,2	21,0
Casa di proprietà	10,1	5,8	9,2
Ospite di parenti/amici	12,8	6,9	11,7
Altro	2,8	4,4	3,1
Totale	100,0	100,0	100,0

Fonte: Osservatorio Economico Regione Sardegna, 2007

Infine, l'ultimo rapporto che si intende analizzare è quello realizzato dall'ARPAS, Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna, che annualmente pubblica un rapporto sulla gestione dei rifiuti solidi urbani in Sardegna. All'interno di esso viene quantificata la produzione, le tipologie prodotte, nonché le modalità di raccolta e gestione in tutto il territorio regionale (ARPAS, 2010). Questo studio è stato selezionato perché, malgrado si tratti di un'indagine non finalizzata alla stima del sommerso turistico, viene fatto riferimento all'incidenza di tale fenomeno in un territorio e alle sue modalità di stima. In particolare, viene fornita la stima della produzione di rifiuti da parte della popolazione fluttuante, ossia l'ammontare di individui "non residenti" che tuttavia si trovano nel territorio e producono rifiuti. L'individuazione di tale valore è stata effettuata, poiché nella realizzazione delle rilevazioni è stata riscontrata, nel corso degli anni, una forte variabilità della produzione dei rifiuti in relazione ai maggiori flussi turistici. La metodologia utilizzata per la quantificazione della produzione dei rifiuti per i fluttuanti prevede la valutazione delle eccedenze della produzione del solo secco indifferenziato rispetto alla media mensile prodotta nei mesi invernali. L'ARPAS ha stimato nel 2009 una produzione di secco indifferenziato per i residenti in Sardegna pari a 412.896 tonnellate, mentre per gli abitanti fluttuanti questo valore è di 49.669 tonnellate (ARPAS, 2010).

Nell'ultima pubblicazione l'ARPAS rileva per la provincia di Olbia-Tempio, importante meta turistica sarda, una produzione procapite annuale pari a 903 kg per abitante/anno, mentre stima una produzione per i residenti pari a 645 kg/ab/anno, un valore nettamente inferiore (ARPAS, 2010). L'elevato livello di produzione della provincia di OT, veniva riscontrato anche dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), che si occupa del monitoraggio della raccolta dei rifiuti attraverso la pubblicazione annuale del "Rapporto rifiuti urbani". In particolare, nel rapporto del 2010 l'ISPRA riconosce alla provincia di Olbia-Tempio, una produzione *pro capite* di 890 Kg (ISPRA, 2010). Un valore così elevato è giustificato dallo

stesso ISPRA, che afferma: *“Va rilevato che il valore di produzione pro capite è calcolato in funzione del livello degli abitanti residenti in ciascuna area geografica di riferimento e non tiene, pertanto, conto della cosiddetta popolazione fluttuante (legata, ad esempio, a flussi turistici), che può invece incidere, anche in maniera sostanziale, sul dato di produzione assoluta dei rifiuti urbani e far, pertanto, lievitare il valore di produzione pro capite.”*(ISPRA, 2010, p. 21).

Quanto affermato in relazione alla provincia di Olbia Tempio risulta di notevole rilevanza perché evidenzia il peso che la popolazione fluttuante ha sulla produzione dei rifiuti; di conseguenza, in determinati periodi e aree è necessario tenere in debita considerazione la presenza di flussi turistici, e devono essere attivati piani di gestione integrati capaci di fronteggiare questa maggiore produzione.

In conclusione, i contributi finora analizzati utilizzano per il calcolo della stima del sommerso:

- i dati relativi alle case non utilizzate dai residenti, secondo il censimento ISTAT;
- il numero di arrivi presso porti e aeroporti;
- il consumo di beni, quali la vendita di pane e giornali;
- i rifiuti solidi urbani;
- i dati rilevati attraverso la realizzazione di indagini.

L'utilizzo degli indicatori deve prevedere un'attenta analisi dei dati e del territorio di riferimento. L'uso di indicatori quali, ad esempio, gli RSU o la vendita di giornali può essere valido nel caso si faccia riferimento a piccoli territori – in considerazione, ad esempio, di comuni e piccole province – mentre presenta maggiore difficoltà per territori più ampi. Di fatto, in estensioni territoriali più ampie la raccolta dei dati richiederebbe un impegno enorme e, allo stesso tempo, una minore possibilità di controllo della validità dell'informazione raccolta. Altre variabili, quali ad esempio il numero di arrivi in porti e aeroporti, possono essere utilizzate invece solo nel caso in cui si faccia riferimento ad un territorio geograficamente isolato, mentre in caso contrario il dato fornito risulterebbe parziale.

Il dato relativo al numero di case utilizzate dai non residenti può essere adoperato, invece, anche in considerazione di territori più ampi, quali le regioni o l'intero territorio nazionale. Tuttavia, il suo utilizzo presenta alcune criticità, legate al fatto che negli ultimi censimenti non sono state rilevate le modalità di utilizzo delle case e, di conseguenza, dal 1991 è diventato più difficile quantificare il numero di abitazioni ad uso vacanza e i relativi posti letto.

Tutti i contributi analizzati hanno offerto un importante supporto per la stima delle presenze sommerse nella provincia di Oristano. In particolare, le varie ricerche analizzate in riferimento al territorio della regione Sardegna e della provincia di Oristano hanno permesso di creare un primo quadro sul turismo sommerso. Questo fenomeno esiste, e risulta avere un peso

rilevante sul turismo in Sardegna, determinando un numero di presenze nettamente superiori rispetto a quelle ufficiali. Alcune delle metodologie verranno utilizzate nel prosieguo della trattazione e replicate per la provincia di Oristano, mentre alcuni risultati verranno utilizzati quali benchmark per il confronto fra i differenti risultati.

Prima però di effettuare la stima delle presenze per la Provincia di Oristano attraverso l'indicatore RSU e i dati del PRIN (nei capitoli successivi), si intende tentare una prima stima delle presenze sommerse per la regione Sardegna attraverso il confronto fra le fonti statistiche ufficiali.

#### ***2.4 La stima del sommerso sui dati del “Viaggi e vacanze”***

Analizzeremo ora i dati dell'indagine “Viaggi e vacanze”, tali dati saranno utilizzati per effettuare una stima delle presenze turistiche, e per confrontare poi il risultato ottenuto con i risultati dell'indagine ISTAT “Movimento dei clienti nelle strutture ricettive”. In questo modo verrà messo in atto il primo approccio presentato in letteratura per la stima delle presenze sommerse, ossia il confronto fra fonti statistiche ufficiali.

Nel presente lavoro si è deciso di considerare i dati in riferimento al triennio 2008-2010. Nello specifico, si è incentrata l'analisi sui dati raccolti nel 2010 e sul confronto con i risultati ottenuti negli anni precedenti.

Dall'esame dei dati si evince che nel 2010 i viaggi realizzati dagli italiani sono stati in totale 11.924, mentre 626.766mila sono state le notti trascorse in viaggio<sup>9</sup>. È stata rilevata una contrazione del numero di notti trascorse in viaggio (presenze) rispetto sia all'anno 2008, sia al 2009, in cui tale valore si attestava rispettivamente a 706.650mila e 680.215mila. Tale contrazione è sintomo della crisi economica che sta interessando il mondo intero e in particolare l'Italia, e che ha causato una riduzione del numero di viaggi e di notti effettuati dagli italiani.

La variabile “notti”, inoltre, può essere distinta e analizzata in riferimento alla motivazione del viaggio, distinguendo tra notti derivanti da viaggi di lavoro e notti derivanti da vacanze. Nel 2010, la prima componente ha determinato 40.940.811 presenze, e la seconda 585.824.914 notti. Entrambi i valori sono inferiori rispetto alla stima ottenuta nel biennio precedente: nello specifico, nel 2008 si sono stimate 62.552.717 notti per lavoro e 644.096.968 notti per vacanza, mentre nel 2009 i valori stimati sono stati pari a 57.630.858 presenze per lavoro e 622.539.774 presenze per vacanza.

Le differenti motivazioni del viaggio condizionano l'organizzazione e la durata dello stesso. Per quanto riguarda i viaggi di lavoro, ad esempio, nel 60% dei casi gli individui

---

<sup>9</sup> Con il termine viaggio di intende “*Spostamento realizzato, per turismo di vacanza o per ragioni di lavoro, fuori dal luogo dove si vive e che comporta almeno un pernottamento nel luogo visitato; vengono esclusi i viaggi e gli spostamenti effettuati nelle località frequentate abitualmente tutte le settimane con soste di uno o più pernottamenti, nonché i viaggi di durata superiore ad un anno: in questi casi, infatti, il viaggio non costituisce flusso turistico poiché la località viene associata al luogo dove si vive.*” (Bagatta, Perez, 2003, p.112).

preferiscono soggiornare in albergo, mentre nei viaggi per vacanza il peso maggiore è presentato dalle case di proprietà e da quelle offerte a titolo gratuito da parenti e amici, come mostrato nella tabella 2.14.

Gli arrivi e le presenze presso le case di proprietà e quelle offerte a titolo gratuito non vengono rilevate dall'indagine portata avanti dall'ISTAT sul movimento dei clienti presso le strutture ricettive: di conseguenza, questi valori stimati rappresentano la componente statistica sommersa del turismo. Si considerano invece appartenenti alla componente economica le presenze non registrate presso le strutture ricettive e gli alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale non regolarmente comunicate.

**Tabella 2.14 Notti trascorse per lavoro e vacanza distinte per tipologia di struttura ricettiva prescelta, valori assoluti e percentuali, anno 2010**

Strutture ricettive (2010)	lavoro	% lavoro	vacanza	% vacanza
Albergo/motel/pensione	24586407	60,05%	145767924	24,88%
Residenza per cure fisiche ed estetiche	29.786	0,07%	516.728	0,09%
Campo lavoro e vacanza	70.944	0,17%	116.260	0,02%
Mezzo pubblico di trasporto (cuccetta, vagone letto)	22423	0,05%	4944838	0,84%
Centro congressi e conferenze	13.616	0,03%	0	0,00%
Villaggio vacanza	11.658	0,03%	34.059.884	5,81%
Campeggio	0	0,00%	28.430.090	4,85%
Marina (barca in porto, darsena)	0	0,00%	297.384	0,05%
Istituto religioso	218817	0,53%	2180090	0,37%
Altra struttura collettiva	3.567.934	8,71%	6.659.566	1,14%
Stanza in affitto	157.242	0,38%	796.336	0,14%
Abitazione in affitto	4.007.594	9,79%	68.648.347	11,72%
Abitazione in proprietà o multiproprietà	313.196	0,76%	103.511.628	17,67%
Abitazione di parenti o amici gratuita	5.462.271	13,34%	169.666.528	28,96%
Barca in sito non organizzato	100560	0,25%	1750462	0,30%
Altro tipo di sistemazione privata	1.354.322	3,31%	7.336.746	1,25%
Agriturismo	140428	0,34%	5100397	0,87%
B&B	883.613	2,16%	6.041.706	1,03%
TOT	40.940.811	100,00%	585.824.914	100,00%

Fonte: Nostra elaborazione su dati ISTAT

Nel triennio 2008-2010 si rileva a livello nazionale che il peso percentuale delle strutture non rilevate si attesta intorno al 60%, mostrando una maggiore rilevanza rispetto alle strutture ufficiali, come mostrato nella tabella 2.15.

**Tabella 2.153 Peso percentuale delle differenti strutture ricettive suddivise per le motivazioni del viaggio, anni 2008-2010**

Strutture ricettive	2008		2009		2010	
	% lavoro	% vacanza	% lavoro	% vacanza	% lavoro	% vacanza
Albergo/motel/pensione	52,10%	22,22%	56,46%	24,15%	60,05%	24,88%
Residenza per cure fisiche ed estetiche	0,00%	0,28%	3,88%	0,31%	0,07%	0,09%
Campo lavoro e vacanza	0,76%	0,02%	0,24%	0,04%	0,17%	0,02%
Mezzo pubblico di trasporto (cuccetta, vagone letto)	2,45%	0,57%	1,40%	0,54%	0,05%	0,84%
Centro congressi e conferenze	0,04%	0,00%	0,29%	0,00%	0,03%	0,00%
Villaggio vacanza	0,12%	5,11%	0,94%	4,54%	0,03%	5,81%
Campeggio	0,86%	5,80%	0,03%	4,30%	0,00%	4,85%
Marina (barca in porto, darsena)	0,83%	0,36%	1,91%	0,36%	0,00%	0,05%
Istituto religioso	0,20%	0,82%	0,65%	0,69%	0,53%	0,37%
Altra struttura collettiva	3,31%	0,56%	6,13%	1,04%	8,71%	1,14%
Stanza in affitto	1,17%	0,12%	0,56%	0,63%	0,38%	0,14%
Abitazione in affitto	16,68%	11,72%	6,61%	11,67%	9,79%	11,72%
Abitazione in proprietà o multiproprietà	3,61%	16,98%	1,07%	19,85%	0,76%	17,67%
Abitazione di parenti o amici gratuita	13,54%	30,68%	13,77%	28,68%	13,34%	28,96%
Barca in sito non organizzato	0,08%	0,17%	0,73%	0,23%	0,25%	0,30%
Altro tipo di sistemazione privata	3,51%	1,72%	4,36%	1,33%	3,31%	1,25%
Agriturismo	0,23%	1,40%	0,25%	0,83%	0,34%	0,87%
B&B	0,50%	1,45%	0,72%	0,79%	2,16%	1,03%
TOT	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Nostra elaborazione su dati ISTAT

Spostando l'attenzione sulla regione Sardegna, dall'analisi dei dati si scopre che, nel 2010, sono state trascorse nell'Isola oltre 30 milioni di notti, di cui 29.117.057 per vacanza. Tale valore è nettamente inferiore rispetto a quello rilevato nell'anno 2008, in cui le presenze totali erano state oltre 44 milioni, di cui 42.686.970 di vacanza, mentre in linea con quello del 2009 in cui sono state stimate presenze totali per oltre 30 milioni, di cui 28,2 milioni per vacanza. Nel corso dei tre anni sono state perse oltre 10 milioni di presenze, come mostrato nella tabella 2.16.

**Tabella 2.16 Notti rilevate nelle indagini ISTAT, anni 2008-2010**

Notti e presenze	2008	2009	2010
“Viaggi e vacanze”	42.686.970	28.294.350	29.117.057
“Movimento clienti”	7.847.378	8.243.826	8.149.164
Presenze sommerse	34.839.592	20.050.524	20.967.892

Fonte: Nostra elaborazione su dati ISTAT

I valori stimati attraverso il “Viaggi e Vacanze” sono nettamente superiori a quelli indicati dall'ISTAT nell'indagine “Movimento dei clienti presso le strutture ricettive”. Nel 2008, ad esempio, sono state stimate attraverso ISTAT-domanda oltre 44 milioni di presenze, ma solo 12 milioni attraverso l'ISTAT-offerta, determinando in questo modo uno scostamento pari a circa 32 milioni di presenze. Tale scostamento determina una differente visione del fenomeno del turismo e della sua valenza economica, sociale e ambientale, determinando la



necessità di ripensare i servizi dell'offerta turistica, la pianificazione e gestione dei servizi pubblici e privati e, infine, la capacità di attrazione dell'intera regione sarda.

Le presenze stimate sono maggiormente concentrate nel periodo estivo, come messo in evidenza dalla tabella 2.17. Nel 2010 è stato riscontrato nel secondo trimestre un aumento delle presenze, che determina una parziale destagionalizzazione dei flussi turistici. Ad ogni modo, la maggiore concentrazione delle presenze turistiche nel terzo trimestre rappresenta una conferma della forte stagionalità del fenomeno turistico nell'Isola.

**Tabella 2.174 Notti distinte per trimestre e motivazione del viaggio, valori assoluti e percentuali, anni 2008-2010**

<b>Sardegna</b>	<b>2008</b>	<b>2008%</b>	<b>2009</b>	<b>2009%</b>	<b>2010</b>	<b>2010%</b>
1° trim	693.699	48,70%	70.114	3,84%	68.978	6,39%
2° trim	22.927	1,61%	146.522	8,03%	125.790	11,66%
3° trim	379.224	26,62%	1.458.525	79,91%	609.112	56,47%
4° trim	328.580	23,07%	150.039	8,22%	274.831	25,48%
<b>Tot lavoro</b>	<b>1.424.430</b>	100,00%	<b>1.825.200</b>	100,00%	<b>1.078.711</b>	100,00%
1° trim	735.443	1,72%	711.910	2,52%	1.526.061	5,24%
2° trim	4.887.568	11,45%	1.792.424	6,33%	4.157.626	14,28%
3° trim	36.363.215	85,19%	24.786.088	87,60%	22.777.103	78,23%
4° trim	700.744	1,64%	1.003.928	3,55%	656.267	2,25%
<b>tot vacanza</b>	<b>42.686.970</b>	100,00%	<b>28.294.350</b>	100,00%	<b>29.117.057</b>	100,00%
<b>TOT</b>	<b>44.111.400</b>		<b>30.119.550</b>		<b>30.195.768</b>	

Fonte: Nostra elaborazione su dati ISTAT

Come abbiamo appena messo in evidenza, dal confronto fra le indagini ISTAT-domanda e ISTAT-offerta si evince una netta differenza fra i dati. Una delle differenze più rilevanti è determinata sicuramente dalle differenze nella rilevazione fra l'indagine del comportamento degli italiani, in cui vengono contemplate strutture ricettive che, invece, non sono considerate nell'indagine movimento clienti. È questo a determinare una conseguente maggiore stima delle presenze effettive.

Lo scostamento rilevato in termini di presenze evidenzia come le presenze sommerse siano attribuibili sia alla componente statistica, determinata dalle presenze non rilevate dall'ISTAT e pari per il 2010 a oltre 22 milioni di presenze, sia dalla componente economica, che si attesta a oltre a 6 milioni di presenze non comunicate dalle strutture ricettive.

Infine, la stima del rapporto tra sommerso turistico e turismo ufficiale conferma nuovamente il peso del fenomeno sommerso, rilevando, per l'anno 2010, 3,6 presenze sommerse ogni turista ufficiale, come evidenziato nella tabella 2.18.

**Tabella 2.18 Notti rilevate per tipologia di struttura ricettiva, anni 2008-2010**

<b>Strutture ricettive</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Albergo/motel/pensione	3.249.219	3.885.405	2.842.483
Villaggio vacanza	4.847.587	3.654.225	2.321.761
Campeggio	3.005.879	1.183.814	595.525
Marina (barca in porto, darsena)	536.256	41.192	0
Istituto religioso	12.420	44.824	0
Altra struttura collettiva	131.994	79.005	134.371
Agriturismo	170.079	78.435	121.966
B&B	41.787	140.052	426.791
<b>Tot ufficiale</b>	<b>11.995.221</b>	<b>9.106.952</b>	<b>6.442.897</b>
Abitazione in affitto	13.184.419	4.163.376	5.092.841
Abitazione in proprietà o multiproprietà	7.411.730	9.927.277	9.725.021
Abitazione di parenti o amici gratuita	10.506.181	6.903.525	8.095.623
Altro tipo di sistemazione privata	1.013.848	18.450	11.130
<b>Tot non ufficiale</b>	<b>32.116.178</b>	<b>21.012.628</b>	<b>22.924.615</b>
<b>Tot Viaggi e Vacanza</b>	<b>44.111.399</b>	<b>30.119.580</b>	<b>29.367.512</b>
<b>Movimento clienti italiani</b>	<b>7.847.378</b>	<b>8.243.826</b>	<b>8.149.164</b>
<b>Sommerso/ufficiale</b>	<b>5,62</b>	<b>3,65</b>	<b>3,60</b>

Fonte: Nostra elaborazione su dati ISTAT

Si sarebbe voluto procedere alla stima delle presenze sommerse in riferimento al territorio provinciale; tuttavia il numero di interviste relative alle singole province nel V&V è troppo basso per dare luogo ad una stima attendibile. Questo è il motivo per cui le stime sul sommerso turistico ricavabili dal “Viaggi e vacanze” sono attendibili solo a livello nazionale e regionale, ma non a livello locale. L’assenza di questo tipo di informazione determina la necessità di stimare il sommerso a livello provinciale attraverso indicatori o indagini *ad hoc*, che possano fornire un’informazione più attendibile.

In conclusione, le ricerche analizzate e i risultati ottenuti evidenziano la presenza di un’importante componente sommersa del turismo in Italia e in Sardegna. Il turismo sommerso in Sardegna esiste e ha un peso maggiore rispetto al flusso turistico ufficiale

**Tabella 2.19 Numero di viaggi effettuati nelle otto province sarde, anni 2008-2010**

<b>Province</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Sassari	176	100	109
Nuoro	81	52	50
Cagliari	123	113	77
Oristano	40	19	31
Olbia-Tempio	150	126	126
Ogliastra	36	19	10
Medio Campidano	21	16	5
Carbonia-Iglesias	16	33	15
Totale	13161	12056	9570
Dati mancanti	2625	2553	2354
Totale	15786	14609	11924

Fonte: Nostra elaborazione dati ISTAT

## ***2.5 Considerazioni finali***

L'analisi dell'andamento del flusso turistico e quella della capacità ricettiva espressa dalla regione Sardegna e dalla provincia di Oristano hanno consentito di analizzare la componente ufficiale del turismo. Il confronto fra le fonti statistiche ufficiali, poi, ha permesso di evidenziare uno scostamento fra i dati e, conseguentemente, una maggiore presenza di turisti nel territorio. La stima di tale componente consente di individuare un flusso turistico non ufficiale, ovvero non rilevato nel territorio ma effettivamente presente, che condiziona in maniera rilevante l'impatto che tale fenomeno presenta a livello economico, sociale e ambientale.

La componente non ufficiale risulta essere nettamente superiore rispetto a quella ufficiale, e nell'anno 2010 presenta un valore pari addirittura al triplo. Tale maggiore presenza dovrebbe essere considerata nelle fasi di pianificazione e gestione dello sviluppo di un territorio, in generale, e di quello a vocazione turistica in particolare.

### **Capitolo 3**

## ***L'uso dell'indicatore Rifiuti solidi urbani per la stima del sommerso turistico in Provincia di Oristano***

L'analisi delle metodologie in uso per la stima del sommerso turistico ha rappresentato il primo passo per la realizzazione del presente lavoro. Conoscere i differenti approcci e valutarne le applicazioni a casi specifici ha permesso di individuare una serie di metodologie adatte per la stima del sommerso turistico nella Provincia di Oristano. Fra quelle analizzate, l'utilizzo di indicatori rappresenta un importante strumento per la stima delle presenze reali in un territorio e, conseguentemente, una modalità per individuare la componente sommersa. In particolare, tra i vari indicatori si è ritenuto opportuno focalizzare l'attenzione sull'indicatore "rifiuti solidi urbani".

L'analisi del presente capitolo sarà incentrata nel tentativo di comprendere le modalità di gestione e di raccolta dei rifiuti, nonché le tipologie di rifiuti prodotti giornalmente dagli individui. Si cercherà di capire quali voci compongano tale indicatore e quali tipologie di rifiuto sia necessario utilizzare per la stima del sommerso turistico. Si incentrerà l'attenzione in maniera preliminare sulla normativa e le sue modifiche nel corso degli anni, sulle modalità di raccolta che condizionano il dato e la sua validità e, infine, sulle tipologie di rifiuti prodotte dai residenti e dai turisti. Si effettuerà un'analisi critica delle metodologie in uso per individuare criticità e punti di forza. Successivamente, si effettuerà un esame dei dati a disposizione relativi alla produzione di rifiuti solidi urbani di alcuni comuni della provincia di Oristano e della provincia stessa, per valutare la validità dell'indicatore. Infine, si tenterà una stima del sommerso per alcuni comuni dell'oristanese e per l'intero territorio provinciale.

### ***3.1 La gestione dei rifiuti solidi urbani a livello europeo, nazionale e locale***

Nel corso degli anni, la gestione dei rifiuti è stata regolata da normative europee e nazionali che hanno cercato di individuare definizioni e linee guida comuni in grado di uniformare la gestione del ciclo di vita dei rifiuti. La necessità di regolamentazione nasce nel momento in cui la produzione dei rifiuti assume una portata tale da determinare un rilevante danno ambientale nei territori europei. Questa ricaduta ha fatto sì che l'Unione Europea si attivasse in favore dell'individuazione di un quadro di riferimento normativo e gestionale di supporto agli stati membri, nonché della promozione dell'attività dei singoli stati nella redazione di adeguati piani di gestione. Le attività portate avanti dall'UE hanno presentato finalità diverse. Le prime iniziative, realizzate negli anni '70, si ponevano come obiettivo il contenimento dell'impatto ambientale dovuto allo smaltimento dei rifiuti. Nei decenni successivi, invece, e in particolare negli anni '90, le politiche sono state incentrate nel tentativo di sensibilizzare gli stati in merito alla gestione sostenibile del ciclo di vita dei materiali e alla

possibilità di riciclo degli stessi. Al momento, è in vigore la Direttiva 2008/98/Ce del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 Novembre 2008, che si è posta l'obiettivo sia di fornire un quadro di riferimento definitorio e normativo, sia di individuare una serie di attività, responsabilità e principi che devono essere applicati nei singoli stati nella gestione dei rifiuti (Unione Europea, 2008; Massarutto, 2009).

All'iniziativa dell'UE è corrisposto, con il passare degli anni, l'impegno dei singoli stati nel recepimento delle direttive e nell'individuazione di nuove modalità di gestione di tipo sostenibile. Se si considera, ad esempio, l'Italia, tutte le politiche di gestione dei rifiuti sono state adeguate alle direttive europee e, in linea con le stesse, sono state finalizzate sia alla riduzione della produzione dei rifiuti, sia ad un'attenta attività di recupero dei materiali e, ove possibile, di riciclo degli stessi.

Le prime leggi italiane in materia di rifiuti sono state emanate nel 1997; successivamente, è stato pubblicato un ulteriore decreto in data 3 aprile 2006, attualmente in vigore, in cui sono stati ribaditi i concetti di tutela ambientale e di corretta gestione dei rifiuti (Marini, Serra, Sistu, 2008; Pisu, Pillai, Pinna, Muntoni, Serra, 2008). In esso, inoltre, sono definite le competenze normative e gestionali che spettano a ciascun ente territoriale. Nello specifico, il decreto stabilisce che compete:

- allo Stato la redazione di criteri, metodologie e linea guida per la corretta gestione dei rifiuti a livello nazionale;
- alle Regioni la predisposizione di piani regionali di gestione dei rifiuti;
- alle Provincie il monitoraggio delle attività di raccolta;
- ai Comuni la gestione dell'intero ciclo di vita dei rifiuti: raccolta, conferimento, riciclaggio e smaltimento.

Va precisato che, di fatto, sono i Comuni ad avere l'onere dell'effettiva gestione dei rifiuti, in quanto sono essi ad avere anche il contatto più diretto con il territorio. Al Comune spetta, inoltre, l'applicazione di una tariffa per la copertura dei costi di gestione. In realtà, l'applicazione della tariffazione è divenuta negli anni un fattore deterrente, in grado di disincentivare la produzione di rifiuti soprattutto quando l'imposizione di una tassazione è stata accompagnata dalla concessione di premialità, come ad esempio la riduzione della tariffa nel caso di comportamenti virtuosi da parte dei cittadini (Federambiente, Osservatorio Nazionale Rifiuti, 2006).

Le iniziative intraprese a livello italiano, l'individuazione in alcune aree di una corretta gestione dei rifiuti, la presenza di premialità e il coinvolgimento dei cittadini ha consentito di ottenere buoni risultati a livello di tutela ambientale, soprattutto in alcune regioni italiane. Ottimi risultati sono stati ottenuti soprattutto a seguito dell'adozione di una particolare metodologia di raccolta, quella differenziata (RD), che ha migliorato la gestione del ciclo di vita dei rifiuti e determinato una riduzione delle quantità di rifiuti prodotti. Negli ultimi anni, questa

modalità è stata adottata sia a livello europeo, sia a livello nazionale. Essa consiste, come precisato dalla direttiva UE del 2008, nella *“raccolta in cui un flusso di rifiuti è tenuto separato in base al tipo e alla natura dei rifiuti al fine di facilitarne il trattamento specifico”* (Direttiva Unione Europea L312/11 del 28/11/2008, art 3, comma 11). In Italia, ancora, l’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) definisce tale attività come *“la raccolta idonea a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee, compresa la frazione organica umida, destinate al riutilizzo, a riciclo e al recupero di materia”* (ISPRA, 2010, p. 9). Il rilevante pregio della raccolta differenziata è determinato dal fatto che si possono intercettare i rifiuti a seconda della tipologia di appartenenza e individuare per ciascuna tipologia adeguate tecniche di trattamento, riciclaggio ed eventuale smaltimento; inoltre, ha come effetto una riduzione delle quantità prodotte.

A livello urbano, la raccolta differenziata è stata utilizzata soprattutto nella modalità del *porta a porta* (PaP), in cui vengono raccolti i rifiuti prodotti presso ogni abitazione appartenente ad un agglomerato cittadino secondo un piano di raccolta distinto per aree e per tipologia (Kumar, Bhattacharyya, Vaidya, Chakrabarti, Devotta, Akolkar, 2009). I rifiuti raccolti vengono denominati *“rifiuti solidi urbani”* (RSU) e sono composti così come indicato nel comma 2 dell’articolo 184 del D.lgs. 152/06, emanato dal legislatore italiano, da: *“a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione; b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità; c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade; d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d’acqua; e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali; f) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale.”*

La classificazione dei rifiuti solidi urbani può essere completata attraverso *“l’Elenco dei rifiuti”*, una lista di macrocategorie emanata dall’Unione Europea con la decisione 2000/532/Ce, in cui sono ricompresi sia i rifiuti speciali, sia quelli urbani (Commissione delle Comunità Europee, 2000). Per ciascuna macro e micro- tipologia di rifiuto sono individuati i codici di riconoscimento, così da rendere possibile, in maniera univoca, l’individuazione e la classificazione di ciascuna tipologia di rifiuto prodotto, urbano e speciale a livello nazionale e europeo.

I rifiuti solidi urbani sui quali sarà posta particolare attenzione all’interno del presente lavoro sono:

- la macrocategoria indicata con il codice 150000, e denominata *“Rifiuti di imballaggio”*, nel quale viene ricompresa la plastica;
- la macrocategoria indicata con il codice 200000 e denominata *“Rifiuti urbani”*, che

comprende i rifiuti domestici e assimilabili, cioè i rifiuti della raccolta differenziata.

Queste due tipologie vengono prodotte dai cittadini e, per estensione, da tutti gli individui che si trovano in un territorio.

Spostando ora l'attenzione dal livello nazionale a quello locale, ed occupandoci della regione Sardegna, in parte oggetto della presente analisi, possiamo riconoscere un'intensa attività in materia ambientale e di gestione dei rifiuti solidi urbani. Negli ultimi anni, infatti, tale Regione si è dotata di normative e iniziative capaci di implementare e monitorare corrette politiche di gestione degli RSU. Fra le normative emanate, particolare rilevanza ha avuto recentemente la delibera n.73/7 del 20 dicembre del 2008, con la quale è stato approvato il piano dei rifiuti. Tale piano è il terzo adottato nel corso dell'ultimo trentennio: il primo fu redatto nel 1981, il secondo nel 1998 e l'ultimo, appunto, nel 2008 (Marini, Serra, Sistu, 2008). Quest'ultimo è stato realizzato sulla base della delibera del Parlamento e Consiglio Europeo, n. 2008/98/Ce e, in linea con la stessa, prevede sia l'attuazione di una serie di attività finalizzate alla riduzione della produzione dei rifiuti, sia la realizzazione di una corretta gestione del loro ciclo di vita. Nello specifico, sono state individuate una serie di attività e di iniziative finalizzate alla sensibilizzazione dei Comuni e al monitoraggio delle loro attività di raccolta, alla promozione di beni a maggior vita e di manufatti ottenuti con materiale riciclato (Regione Sardegna, 2008). In particolare, il piano prevede di incentrare l'attività su una modalità di gestione dei rifiuti di tipo integrato, prendendo avvio da un'attenta progettazione della raccolta differenziata. Tale modalità, unita alla raccolta PaP e alla creazione di aree di conferimento controllate, veniva e viene considerata dall'Amministrazione Regionale la migliore procedura di raccolta, poiché consente di sviluppare comportamenti virtuosi, oltre a un'attenzione e controllo maggiori sui rifiuti. I risultati positivi, ottenuti in virtù dell'aumento costante della percentuale di rifiuti differenziati, e il riconoscimento ottenuto da un numero sempre più elevato di comuni isolani del titolo di "Comuni ricicloni"<sup>10</sup>, dimostrano come la raccolta differenziata sia stata e sia, in Sardegna, uno strumento realmente efficace per il raggiungimento degli obiettivi di prevenzione e riduzione della produzione di rifiuti.

Nel piano di gestione dei rifiuti la rilevanza riconosciuta alla raccolta differenziata è tale che l'Amministrazione Regionale aveva previsto di poter raggiungere una soglia di RD, per l'intero territorio sardo e nel quinquennio compreso tra il 2008 e il 2012, pari al 65%. Per quanto

---

<sup>10</sup> "L'iniziativa di Legambiente, patrocinata dal Ministero per l'Ambiente, premia le comunità locali, amministratori e cittadini, che hanno ottenuto i migliori risultati nella gestione dei rifiuti: raccolte differenziate avviate a riciclaggio, ma anche acquisti di beni, opere e servizi, che abbiano valorizzato i materiali recuperati da raccolta differenziata .... Sono tre le categorie per l'aggiudicazione dei premi: miglior raccolta differenziata (definita attraverso il punteggio raggiunto sulla base dell'indice di gestione), maggior percentuale di raccolta differenziata complessiva (costituita dalla somma di quelle relative ai diversi materiali), e miglior raccolta differenziata delle singole principali frazioni merceologiche oggetto di raccolte separate. Per tenere conto delle diverse realtà economiche e regionali, nonché dei differenti gradi di esperienza acquisiti, la distribuzione dei riconoscimenti avviene per classi di grandezza demografica dei comuni e sulla base di macro-fasce geografiche: le regioni del nord, quelle del centro e del sud." <http://www.ecosportello.org/ssezione.php?sid=13&ssid=24>

questa previsione possa sembrare in qualche modo ambiziosa, va comunque precisato che in Sardegna la raccolta differenziata è passata da un livello del 2,8% nel 2002, ad un valore percentuale del 28% nel 2007. Questa crescita esponenziale è stata determinata da alcune attività portate avanti dalla stessa Regione Sardegna, la quale, ad esempio, aveva previsto già a partire dal 2004, con la D.G.R. 15/32 del 30 marzo, un sistema di premialità/penalità per i comuni che avessero aumentato, o almeno tenuto costante, il quantitativo di raccolta differenziata. La deliberazione del 2004 riguardava, però, solo umido e secco; nel 2007 fu emanata un'ulteriore delibera, la n. 6/5 del 13 febbraio, che prevedeva l'estensione delle premialità/penalità ad altre tipologie di rifiuti, quali ad esempio il cartone, la carta, la plastica. Questo sistema di incentivazioni ha determinato una maggiore diffusione della raccolta differenziata e una migliore gestione dei rifiuti.

La Regione Sardegna, poi, si è occupata anche di un ultimo aspetto rilevante per quanto riguarda la corretta gestione dei rifiuti, ovvero l'attività di monitoraggio, affidandola agli osservatori ambientali operanti a livello provinciale e regionale. Questa attività serve a monitorare i quantitativi di raccolta, le modalità di riciclo e tutti gli aspetti che riguardano il ciclo di vita integrato dei rifiuti (Regione Sardegna, 2008).

Ultimo ambito territoriale che si intende analizzare è quello più ristretto delle provincia di Oristano, oggetto dell'analisi del presente lavoro di tesi. Questo territorio si è adeguato alle politiche regionali, promuovendo al suo interno una gestione di tipo integrato degli RSU e la raccolta differenziata nella modalità del PaP, ottenendo ottimi risultati; non è un caso, quindi, che negli ultimi anni la percentuale del valore di RD sia aumentata di 18 punti. Inoltre, va precisato che nel 2008 i comuni oristanesi che presentavano un valore di raccolta differenziata superiore al 50% erano ben 74, di cui addirittura 29 raggiungevano valori superiori al 60% di RD rispetto al totale dei RSU raccolti (Osservatorio Provinciale dei Rifiuti, 2009). La provincia di Oristano, come messo in evidenza dai dati, presenta quindi una politica attiva nei confronti della gestione integrata dei rifiuti e della tutela ambientale.

Gli elementi finora presentati hanno permesso di individuare un quadro di riferimento relativo alla produzione dei "rifiuti solidi urbani", evidenziando normative, compite e azioni previste a livello europeo, italiano e nel territorio della Sardegna. Questi elementi sono stati analizzati per comprendere le modalità di gestione e raccolta, analizzare le tipologie prodotte e conoscere la loro classificazione, al fine di individuare una serie di elementi che possano rappresentare la base per l'utilizzo dell'indicatore "rifiuti solidi urbani". Si tratta ora di capire come il dato sulla produzione di RSU possa diventare uno strumento idoneo per la stima delle presenze sommerse di un territorio.



### ***3.2 La stima del sommerso attraverso gli RSU: elementi introduttivi***

Il dato sugli RSU così come fornito dagli enti preposti alla raccolta non può essere utilizzato per la stima del turismo sommerso, ma richiede l'individuazione di una serie di elementi che ne chiariscano la composizione e ne consentano l'utilizzazione.

Si deve comprendere, ad esempio, quali e quante tipologie di rifiuti debbano essere considerate per la stima delle presenze in un territorio. Va precisato che, in letteratura, quando si utilizza l'indicatore rifiuti solidi urbani vengono generalmente considerate le quantità totali di rifiuti prodotte in un determinato territorio, senza fare riferimento a specifiche categorie (Asero, Mendola, Tomaselli, 2004; De Cantis, Ferrante, 2006; Petrosilli, Zurlini, Grato, Zaccarelli, 2006). In realtà, i dati forniti dai comuni oristanesi sono distinti per tipologie di rifiuto, poiché viene realizzata la raccolta differenziata; per questa ragione si ritiene necessario individuare quali e quante tipologie debbano essere utilizzate. D'altra parte, è da notare anche come non siano presenti in letteratura numerosi contributi che si occupano della composizione dell'indicatore RSU per il calcolo del sommerso turistico, soprattutto all'interno della letteratura che si occupa di turismo. Per questo motivo, si è fatto riferimento soprattutto ad articoli e contributi relativi alla gestione dei rifiuti.

Sono stati individuati due contributi rilevanti per l'economia della ricerca: il primo è un indagine portata avanti nel 2005 da Trung e Kumar in Vietnam, in cui viene messo in evidenza come la produzione di rifiuti negli alberghi sia costituita per lo più dal cibo, dalle bevande, dagli scarti della ristorazione, dai residui della pulizia delle camere e dai rifiuti prodotti negli uffici amministrativi (Kumar, Trung, 2005). Le tipologie indicate, a esclusione dei rifiuti prodotti negli uffici, possono essere considerate quelle realmente prodotte dai turisti, e possono essere ricondotte alle categorie dell'umido, del secco, della plastica, della carta e del vetro.

La seconda ricerca è stata portata avanti da Gidarakos, Havas e Ntzamilis nell'isola di Creta nel 2006. Essa era finalizzata a definire la composizione qualitativa e quantitativa della produzione di rifiuti solidi urbani nelle Isole greche. Sulla base dei risultati raggiunti, i ricercatori hanno affermato che esiste un'importante relazione tra la produzione di rifiuti e alcune attività economico-sociali, quali ad esempio il turismo. Questa relazione determina una differente produzione in termini quantitativi e qualitativi di rifiuti fra luoghi turistici e non; per i primi è stata riscontrata non solo una maggiore produzione nei mesi estivi ma, in aggiunta, anche un'alterazione della composizione dei rifiuti, con una percentuale superiore di alcune tipologie di rifiuti, quali: scatole di alluminio per uso alimentare, bottiglie di vetro, carta e imballaggi di plastica (Gidarakos, Havas, Ntzamilis, 2006). Anche questo contributo conferma quindi il fatto che le tipologie di rifiuti sopra elencate dovrebbero essere prese in considerazione nella quantificazione del sommerso turistico. Di non secondaria importanza, poi, è il fatto che secondo i tre ricercatori il turismo determina un doppio impatto in termini qualitativi e quantitativi, con un aumento della produzione nei territori turistici e in determinati periodi

dell'anno (Gidakos, Havas, Ntzamilis, 2006). Questo doppio impatto deve essere tenuto in considerazione dalle autorità competenti: alla luce di tale fenomeno, infatti, è necessario rivedere i piani di gestione integrata dei rifiuti solidi urbani, con una differenziazione e potenziamento della raccolta in determinati periodi dell'anno.

Sulla scorta di quanto indicato in letteratura, nel presente lavoro si è deciso di non considerare per la stima del turismo sommerso alcune tipologie di rifiuti, non ritenute in diretta relazione con il fenomeno turistico. Nello specifico, non sono stati considerati:

- gli scarti olio per motori;
- i medicinali scaduti;
- le apparecchiature elettroniche, come frigoriferi e monitor;
- “verde e ramaglie”, che si ottengono dalla pulizia dei giardini;
- gli ingombranti e beni durevoli, che comprendono materassi e mobili.

In altre parole, si è deciso di scartare tutte quelle tipologie di rifiuti che si ritiene non possano essere prodotte da un individuo nel periodo delle vacanze. Al contrario, si è deciso di considerare quelle che subiscono maggiormente l'incidenza del fenomeno turistico, ovvero:

- rifiuti biodegradabili di cucine e mense, denominati sinteticamente “umido”, che rappresentano gli scarti di cucina e avanzi cibo, scarti di verdura e frutta, pane vecchio, fondi di caffè e filtri di tè, alimenti avariati e gusci di uovo, lettiere di animali domestici;
- carta e cartone, che comprendono rifiuti quali fogli e fotocopie, quaderni e giornali, sacchetti di carta, imballaggi e confezioni in cartone, contenitori in cartone per liquidi;
- vetro e lattine, che comprendono vasi, bicchieri, lattine, scatolame per alimenti, carta stagnola e vaschette di alluminio;
- imballaggi in plastica, che comprendono bottiglie per bevande, flaconi dei prodotti per l'igiene personale e della casa, confezioni rigide e flessibili per alimenti, buste e sacchetti per gli alimenti, contenitori per yogurt e dessert, borse di nylon e confezioni per bottiglia, polistirolo di piccole dimensioni;
- secco non riciclabile, costituito da stracci sporchi, carta carbone, oleata e plastificata, piccoli oggetti in legno verniciati, sacchetti dell'aspirapolvere.

Tutte le tipologie sopra indicate vengono prodotte giornalmente dagli individui nelle comuni attività quotidiane; esse, quindi, vengono prodotte allo stesso modo anche dai turisti in vacanza. La produzione determinata dai turisti incide sulla produzione totale, modificando le quantità prodotte, senza che, però, sia possibile rilevarne direttamente l'apporto. Per questa ragione, la misura della sua variazione in termini assoluti e *pro capite* rappresenta la base per la stima del sommerso. In questo lavoro, tale stima verrà effettuata considerando le cinque tipologie di rifiuti sopra menzionate.

Una volta valutata la composizione degli RSU, si è cercato di comprendere se il dato relativo alla raccolta differenziata fornito dai comuni della Provincia di Oristano potesse essere

rappresentativo della reale produzione di RSU e, quindi, correttamente utilizzabile nell'analisi. Si è compreso che tale rappresentatività è garantita almeno parzialmente da due fattori: il primo è rappresentato dalla modalità di raccolta differenziata, ovvero il *porta a porta*, realizzato in quasi tutto il territorio provinciale: tale modalità fa sì che le differenti tipologie di rifiuti siano raccolte in maniera distinta. Il secondo fattore, invece, è rappresentato dal fatto che i quantitativi di rifiuti indicati dai comuni sono, nella maggior parte dei casi, reali: i rifiuti raccolti nei camion, infatti, sono conferiti dai comuni nelle discariche o presso i centri di riciclo dei materiali, e vengono pesati in entrata per tipologia. Va poi precisato che, generalmente, i rifiuti raccolti sono conferiti il giorno stesso o, al massimo, nei giorni successivi, mentre solo un numero ridotto di comuni trattiene i rifiuti e li versa con maggiore ritardo. Gli elementi appena elencati assicurano che il dato fornito dai comuni, distinto per mese e tipologia, rappresenti il reale quantitativo prodotto e raccolto nel territorio.

Ulteriore elemento da evidenziare è il fatto che spesso in Provincia di Oristano il servizio di gestione dei rifiuti non avviene a livello del singolo comune, bensì di Unioni di Comuni. Questo accade perché si tratta per lo più di comuni al di sotto dei 1000 abitanti che, consorziosandosi, riescono a ridurre le spese di raccolta e conferimento, con l'ottenimento di maggiori premialità da parte della Regione Sardegna. In questi casi, la raccolta avviene in maniera congiunta: lo stesso camion effettua la RD in più comuni nella stessa giornata e poi conferisce il quantitativo raccolto. Il dato così ottenuto dalla pesatura del camion viene attribuito al singolo comune sulla base del numero dei residenti. Nel presente lavoro si è preferito non distinguere il dato relativo alla produzione dei rifiuti per singolo comune, e tenere il dato a livello di Unione dei Comuni. Questo è accaduto per:

- Unione dei Comuni di Alta Marmilla, costituita dai comuni di: Albagiara, Ales, Assolo, Baradili, Baressa, Curcuris, Gonnoscodina, Gonnosnò, Mogorella, Morgongiori, Nureci, Pau, Pompu, Ruinas, Senis, Simala, Sini, Usellus, Villa Sant'Antonio, Villaverde;
- Unione dei Comuni del Barigadu, costituita dai comuni di: Ardauli, Bidonì, Busachi, Fordongianus, Neoneli, Nughedu Santa Vittoria, Sorradile, Ula Tirso;
- Unione dei Comuni "Sa Perda Iddoca", costituita dai comuni di: Allai, Asuni, Masullas, Mogorella, Ruinas, Siapiccia.

Va precisato anche che alcuni comuni, nel corso degli anni, hanno fatto riferimento per la raccolta a differenti Unioni.

In riferimento ai dati relativi all'intero territorio della provincia di Oristano, infine, va precisato che sono considerati maggiormente attendibili i dati degli RSU forniti in riferimento agli anni 2009 e 2010. Al contrario, i dati del 2008 sono considerati non precisi, perché non in tutti i comuni della provincia era stata attivata la raccolta differenziata, mentre in altri venivano mossi i primi passi per la sua implementazione, rendendo di conseguenza il dato meno

attendibile e, soprattutto, comprensivo di tipologie di rifiuti che si è deciso a priori di non considerare.

Infine, va precisato che l'indicatore "rifiuti solidi urbani" può essere utilizzato solo nel momento in cui esso sia effettivamente correlato alle presenze nel territorio, ossia nel caso in cui aumenti all'aumentare delle presenze, in particolare a quelle turistiche ufficiali e non ufficiali. Conseguentemente, si dovrebbe riscontrare una variazione del dato nel corso dell'anno e, in particolare, nei periodi di maggiore flusso turistico. Inoltre, se la crescita della produzione di RSU dovesse risultare maggiore rispetto alla crescita delle presenze ufficiali sul territorio, si potrà ipotizzare la presenza di turisti sommersi e l'assenza di ulteriori componenti che possano determinare un aumento delle presenze effettive nel territorio.

Inoltre, se la produzione di RSU presenta un incremento nei mesi estivi, così come evidenziato da Ariza, Jimenez e Sarda nel 2008, secondo cui la produzione dei rifiuti solidi urbani per i comuni situati vicino alla costa è maggiore nei periodi estivi, ciò dovrebbe essere determinato dalla maggiore presenza turistica nei mesi più caldi.

Va precisato, in riferimento alla corretta gestione dei rifiuti e alla pianificazione turistica del territorio, che questa stagionalità può determinare alcune difficoltà nella corretta gestione dei rifiuti, e in particolare nelle attività di raccolta e riciclo dei beni (Ariza, Jimenez, Sarda; 2008). Tali difficoltà devono essere correttamente gestite per non determinare un peggioramento dei servizi turistici e un conseguente danno di immagine.

Nel prosieguo del lavoro si intende presentare in maniera preliminare le variabili utilizzate per la stima del turismo sommerso e, successivamente, i risultati ottenuti dall'applicazione delle differenti metodologie.

### ***3.3 La stima del sommerso: sintesi degli approcci***

Prima di procedere alla stima del sommerso turistico si ritiene opportuno formalizzare le variabili utilizzate e alcune formule necessarie per il calcolo delle stesse. Nello specifico, posto che con  $t$  indichiamo l'indice che individua il mese, nel prosieguo del lavoro utilizzeremo le seguenti variabili per indicare rispettivamente:

- $RSU_t$ , la quantità di rifiuti solidi urbani prodotti nell'arco di un mese in un determinato comune (o in un territorio considerato);
- $Pre_t$ , le presenze ufficiali mensili così come indicate dall'ISTAT e derivate dalla rilevazione "Movimento dei clienti presso le strutture ricettive";
- $Res$ , il numero dei residenti di un singolo comune (o di un territorio). Il valore viene considerato costante per tutto l'arco dell'anno e pari al valore indicato dall'ISTAT al primo gennaio di ogni anno;
- $Pre_{UFFt}$ , le presenze ottenute dalla somma delle presenze generate dai residenti e dai turisti nei valori indicati direttamente dall'ente ufficiale ISTAT in un comune (o in un

territorio);

- $g_t$ , i giorni di ciascun mese;
- $Prestim_t$ , ossia le presenze stimate attraverso il tasso di produzione *pro capite*, e quindi sulla base del quantitativo di RSU prodotti ( $RSU_t$ );
- $Presom_t$ , le presenze sommerse stimate in riferimento a ciascun mese dell'anno e al singolo comune considerato;
- $Pre_{TOT_t}$ , le presenze totali in un comune (o in un territorio), ottenute dalla somma delle presenze ufficiali e da quelle sommerse;
- $\alpha_t$ , il valore di produzione *pro capite* giornaliero calcolato per ciascun mese, anno e comune considerato.

Tali variabili saranno utilizzate per la stima del turismo sommerso. L'analisi prende avvio dall'ipotesi dell'esistenza di una relazione tra la produzione di rifiuti nel corso del mese e le presenze effettive nel territorio; si ipotizza, per semplicità, che tali presenze siano composte solo dai residenti, dai turisti ufficiali e, infine, anche dalle presenze sommerse, di cui si tenterà di quantificare la portata.

Nella stima della componente sommersa è fondamentale individuare due variabili: le presenze totali e quelle stimate.

Le presenze ufficiali vengono calcolate attraverso la somma delle presenze generate dai residenti e di quelle generate dai turisti:

$$Pre_{UFFt} = Res_t * g_t + Pre_t \quad (1)$$

Secondo alcuni ricercatori, come ad esempio Gismondi e Ronconi (2001), le presenze ufficiali devono essere calcolate in maniera differente, ovvero attraverso la somma del quantitativo di presenze determinate dai residenti, dai turisti ufficiali e sommersi, meno di quelle trascorse al di fuori del territorio dai residenti. D'altra parte, riteniamo che stimare le notti trascorse dai residenti al di fuori del territorio possa presentare numerose difficoltà. Per questa ragione, nel prosieguo del lavoro si considereranno le presenze ufficiali composte dai soli residenti e turisti. Sebbene semplicistica, questa ipotesi risulta essere l'unica facilmente utilizzabile. I dati relativi alle due componenti delle presenze ufficiali sono ricavati dai dati pubblicati annualmente dall'ISTAT.

Nel presente lavoro, la formula 1 è espressione del numero di individui ufficiali presenti nel territorio e rappresenta una delle variabili fondamentali per la stima del sommerso turistico.

La seconda variabile che è necessario stimare è, come abbiamo detto, quella delle "presenze stimate", che vengono calcolate come rapporto tra la produzione di RSU, posta al numeratore, e il valore di produzione *pro capite*, posto al denominatore:

$$Prestim_t = \frac{RSU_t}{\alpha_t} \quad (2)$$

Le presenze stimate sono espressione del numero di individui che dovrebbero essere presenti in un territorio sulla base del valore di produzione *pro capite* individuato. È evidente che l'elemento chiave per la differenziazione degli approcci presenti in letteratura, così come per l'individuazione delle presenze stimate e di quelle sommerse, è determinato dal tasso di produzione *pro capite* e dalle sue modalità di calcolo. Dall'analisi della letteratura si evince che tale valore può essere calcolato in riferimento al singolo giorno o ad un periodo più ampio, come ad esempio il mese, e in considerazione di differenti ipotesi di base e modalità di calcolo. Si è deciso di schematizzare i differenti approcci analizzati e presenti in letteratura in cinque differenti ipotesi di calcolo. Nello specifico, si definisce:

- l'ipotesi uno, così come presentata da Gismondi e Ronconi (2001), quella che considera il valore *pro capite* di produzione di RSU costante e pari a 1Kg/abitante/giorno, ossia  $\alpha = 1$ ;
- l'ipotesi due, così come presentata da Asero, Mendola e Tomaselli (2005) e De Cantis e Ferrante (2006), quella che considera il minor valore di produzione *pro capite* giornaliero individuato durante l'arco dell'anno,  $\alpha = \text{Min} \left( \frac{RSU_t}{Res * g_{t+*} Pres_t} \right)$ . Tale valore viene calcolato come rapporto tra la produzione mensile di RSU e le presenze mensili ufficiali; tra i valori mensili individuati viene selezionato il valore minore. Tale valore è considerato espressione della reale produzione di rifiuti *pro capite* in condizione di assenza di turismo sommerso, e di ridotta o pressoché nulla presenza di turisti;
- l'ipotesi tre, così come presentata da Asero, Mendola e Tomaselli (2005) e De Cantis e Ferrante (2006), è quella che individua il valore di produzione *pro capite* quale media dei mesi considerati non turistici, ossia quelli compresi tra ottobre e marzo e indicati con  $i = 1,2,3,10,11,12$ ;
- l'ipotesi quattro, che riprende l'ipotesi tre, è quella che fa riferimento, per il calcolo del valore medio, ad un periodo di tempo più ristretto, ossia i mesi compresi tra novembre e febbraio:  $\alpha = \text{Media}_i \left( \frac{RSU_t}{Res * g_{t+*} Pres_t} \right)$ , in cui  $i = 1,2,11,12$ . Va precisato che in entrambe le ipotesi il calcolo della media può essere effettuato ponderando il valore mensile della produzione di RSU ai giorni del mese. Nel presente lavoro, per semplicità di calcolo, la media è stata quantificata senza la ponderazione dei valori considerati;
- infine, la quinta ipotesi, presentata da Petrosilli, Zurlini, Grato e Zaccarelli (2006), è quella che individua il valore di produzione *pro capite* come rapporto tra la produzione mensile e le presenze dei residenti, attraverso la formula:  $\alpha = \frac{RSU_t}{Res * g_t}$ . Tale valore viene calcolato in riferimento ad un comune considerato non turistico e privo di presenze turistiche ufficiali e sommerse; esso viene utilizzato, con riferimento al valore mensile, per il calcolo della produzione dei residenti e, con riferimento al dato giornaliero, per il

calcolo della produzione dei rifiuti dei turisti in una località.

Con riferimento a quest'ultima ipotesi, si consideri che l'individuazione del benchmark non sia semplice perché non si comprende quale sia il criterio da utilizzare per individuare un comune caratterizzato dall'assenza di turismo. Se, infatti, la scelta viene effettuata in riferimento alla totale mancanza di strutture ricettive nel territorio considerato, si sta escludendo la possibilità che il turismo si realizzi in seconde case e si sta ipotizzando di fatto anche l'assenza di presenze sommerse. Se scelta è fatta, invece, in riferimento alla produzione dei rifiuti, si dovrebbe individuare una località che mantiene costante durante tutto l'arco dell'anno la produzione dei rifiuti; non considerando le variazioni dei consumi e i flussi in entrata e uscita. Nel presente lavoro si è deciso di individuare il benchmark facendo riferimento ad entrambe le considerazioni, cioè un comune privo di strutture ricettive, e che allo stesso presenti una produzione abbastanza costante nel corso degli anni. Tra i comuni della provincia di Oristano un comune con queste caratteristiche è stato individuato in Siamanna.

Il calcolo di  $\alpha$ , ottenuto con le cinque ipotesi, rappresenta quindi l'elemento fondamentale per la stima delle presenze sommerse. I valori individuati attraverso le differenti ipotesi consentiranno di ottenere un *range* di valori che stimano le presenze sommerse.

Infine, è possibile individuare le presenze sommerse come differenza tra le presenze stimate e le presenze ufficiali nel territorio:

$$Presom_t = Prestim_t - Pres_{UFFt} \quad (3)$$

L'individuazione delle presenze sommerse rappresenta l'obiettivo del presente lavoro.

Le cinque ipotesi presentate saranno applicate nel prosieguo del lavoro ai dati di alcuni comuni oristanesi e dell'intero territorio provinciale.

### ***3.4 Un esempio per il calcolo delle presenze sommerse: il comune di San Vero Milis***

Si intende presentare in maniera preliminare il processo logico seguito, e i risultati ottenuti per un comune della Provincia; in questo modo, vorremmo offrire un quadro che possa esemplificare il metodo utilizzato, le fasi seguite e i risultati ottenuti.

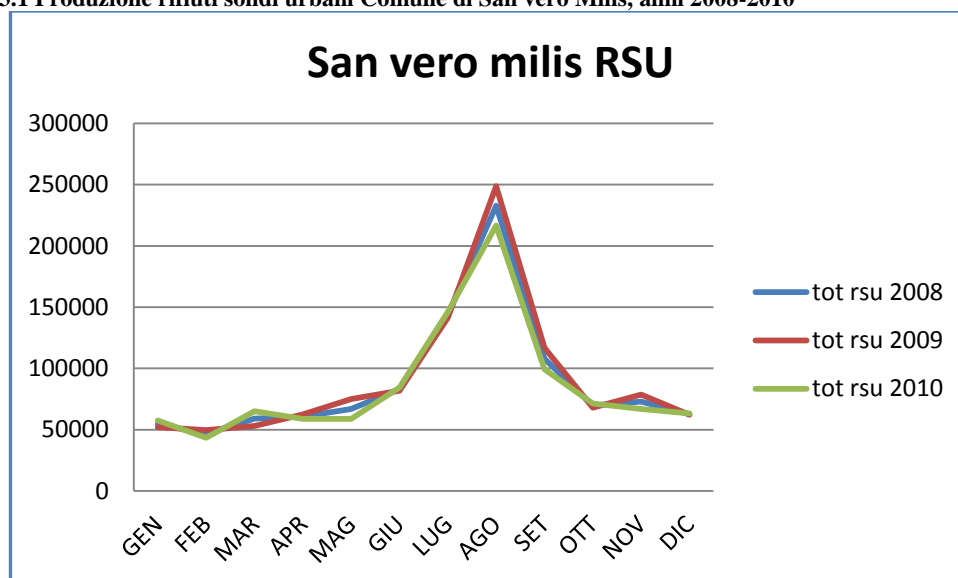
Il caso esemplificativo che abbiamo scelto è quello del comune di San Vero Milis, piccolo agglomerato urbano situato a 12 metri sul livello del mare all'intero dell'area della catena del Montiferru. Il suo territorio si caratterizza per la presenza di un ampio patrimonio ambientale, costituito da spiagge, stagni, dune di sabbia e dalla grande pineta di Is Arenas. In aggiunta, si trovano nel suo territorio il promontorio di Capo Mannu, meta di surfisti e amanti degli sport acquatici, e alcune località balneari di straordinaria bellezza, quali *Putzu Idu*, *S'anea scoada* e *Sa mesa longa*. È considerato uno dei comuni turistici della Provincia di Oristano, malgrado presenti una ridotta capacità ricettiva e un numero esiguo di arrivi e presenze

turistiche ufficiali, con tutta probabilità tale convinzione nasce dall'elevato numero di presenze nel territorio.

Si è scelto di analizzare tale comune per la sua posizione geografica, per la presenza di un numero di attrattive elevate, e perché dalle prime analisi si poteva prevedere un'elevata presenza di turismo sommerso. L'analisi ha, infatti, preso avvio dalla considerazione dei dati relativi alla produzione di RSU. Per prima cosa, si è riscontrata una notevole differenza fra la produzione di RSU nei mesi invernali e quella nei mesi estivi, così come mostrato nella figura 3.1. La differenza fra l'ammontare di RSU prodotti a gennaio e ad agosto era pari a oltre 150 mila Kg di RSU, e non poteva certamente essere giustificata dal solo aumento di presenze turistiche che, nel caso più fortunato, ovvero agosto del 2009, ammontavano a circa 4 mila presenze ufficiali. L'andamento degli ultimi tre anni è evidenziato nella figura 3.2.

La ridotta capacità ricettiva presente nel territorio, che pure è aumentata negli anni, attualmente si compone di 6 alberghi, 16 B&B e 11 agriturismo. Inoltre, il peso delle strutture extra-alberghiere è nettamente superiore rispetto a quello delle strutture alberghiere, come mostrato nella tabella 3.1.

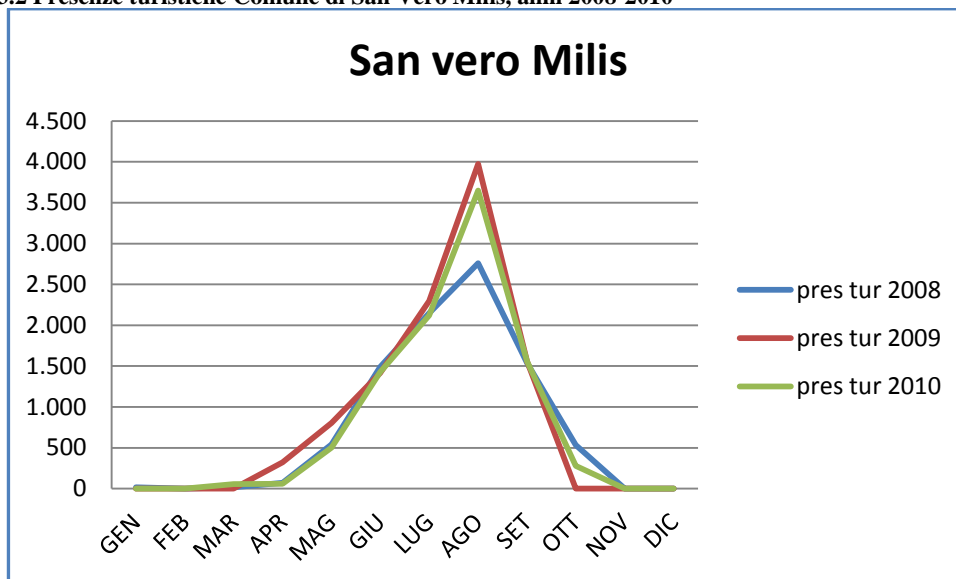
**Figura 3.1 Produzione rifiuti solidi urbani Comune di San vero Milis, anni 2008-2010**



Fonte: Nostra elaborazione su dati Unione dei Fenici



Figura 3.2 Presenze turistiche Comune di San Vero Milis, anni 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione su dati Assessorato del turismo Provincia di Oristano

Tabella 3.1 Offerta turistica comune di San Vero Milis, anni 2008-2010

San Vero Milis	Alberghi/Residenze		Alloggi In Affitto Gestiti in Forma Imprenditoriale		B&B		Agriturismo		Totale	
	n.	posti letto	n.	posti letto	n.	posti letto	n.	posti letto	n.	posti letto
<b>2008</b>	5	119	1	7	16	74	0	0	22	200
<b>2009</b>	6	180	1	7	16	74	11	165	34	426
<b>2010</b>	6	180	1	7	16	74	11	165	34	426

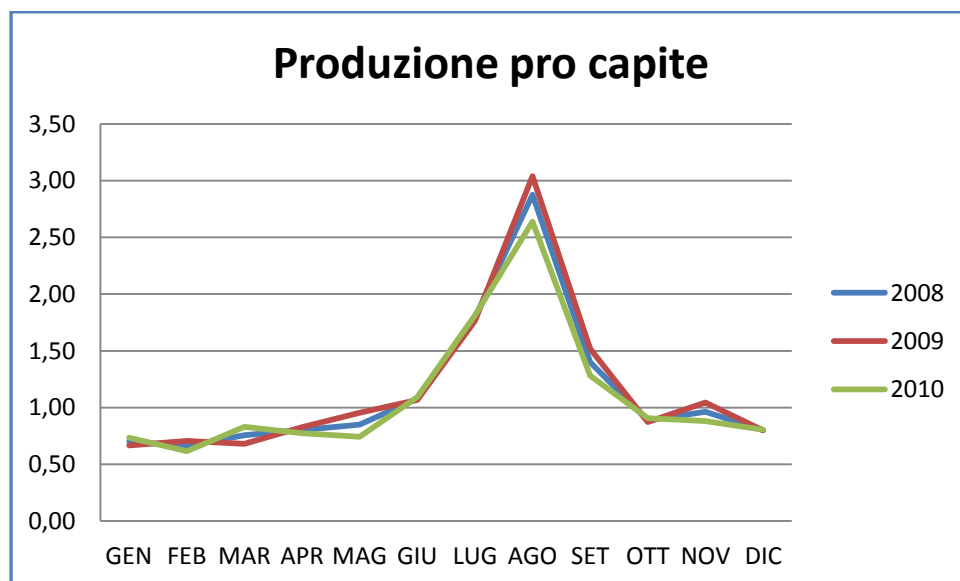
Fonte: Nostra elaborazione su dati ISTAT

Con riferimento alla produzione di RSU, i valori di produzione *pro capite* mensili seguono un andamento stagionale con una maggiore valore nei mesi estivi. Si evidenzia, infatti, una differenza notevole fra i valori ottenuti nei mesi invernali e quelli ottenuti nei mesi estivi, differenza nell'ordine di circa 2 kg/ab/giorno, come mostrato nella figura 3.3. È evidente che questa differenza fra i mesi estivi e quelli invernali è determinata dal fatto che i dati delle sole presenze dei residenti e dei turisti non siano sufficienti a spiegare questo incremento nella produzione di RSU. Anche ipotizzata una variazione dei consumi nei mesi estivi, in particolare delle tipologie: umido, vetro e plastica, che determina un aumento della produzione, lo scostamento rilevato nei tassi di produzione *pro capite* è troppo elevato da poter essere giustificato dalla maggiore produzione. Ad esempio nel mese di agosto viene rilevata una produzione prossima ai 2,8 kg/ab/giorno, contro quella dei mesi invernali pari a circa 0,6 kg/ab/giorno. Uno scostamento, come già detto, così elevato può essere giustificato esclusivamente da una maggiore presenza nel territorio, rispetto al numero di presenze indicate dall'ISTAT.

In sintesi, l'individuazione di una maggiore produzione di RSU, la variazione dei valori di produzione pro capite nel corso dei mesi e l'andamento stagionale di entrambi gli elementi considerati evidenziano una relazione fra la produzione di RSU e le presenze nel territorio, e

giustificano di fatto il tentativo di stima delle presenze turistiche sommerse. Per questa ragione si è provveduto ad applicare le cinque ipotesi sopra definite e il relativo procedimento logico.

**Figura 3.3 Produzione pro capite mensile di RSU Comune di San Vero Milis, anni 2008-2010**



Fonte Nostra elaborazione su dati Unione dei Fenici

Al calcolo delle cosiddette presenze ufficiali, attraverso la formula  $Pre_{UFFt} = Res_t * g_t + Pre_t$ . Si è riscontrata una leggera crescita nel corso degli anni, determinata da un aumento, seppur lieve, dei residenti e dei turisti nei mesi estivi, come mostrato nella tabella 3.2.

**Tabella 3.2 Numero residenti, presenze turistiche e ufficiali per il comune di San Vero Milis, anni 2008-2010**

Mesi	2008			2009			2010		
	$Res_t$	$Pre_t$	$Pre_{UFFt}$	$Res_t$	$Pre_t$	$Pre_{UFFt}$	$Res_t$	$Pre_t$	$Pre_{UFFt}$
GEN	2.521	17	78.168	2.514	0	77.934	2.532	0	78.492
FEB	2.521	0	73.109	2.514	0	70.392	2.532	0	70.896
MAR	2.521	16	78.167	2.514	0	77.934	2.532	56	78.548
APR	2.521	71	75.701	2.514	324	75.744	2.532	60	76.020
MAG	2.521	543	78.694	2.514	805	78.739	2.532	503	78.995
GIU	2.521	1.492	77.122	2.514	1.417	76.837	2.532	1.427	77.387
LUG	2.521	2.149	80.300	2.514	2.297	80.231	2.532	2.119	80.611
AGO	2.521	2.761	80.912	2.514	3.975	81.909	2.532	3.649	82.141
SET	2.521	1.539	77.169	2.514	1.555	76.975	2.532	1.556	77.516
OTT	2.521	534	78.685	2.514	0	77.934	2.532	278	78.770
NOV	2.521	1	75.631	2.514	0	75.420	2.532	0	75.960
DIC	2.521	0	78.151	2.514	0	77.934	2.532	0	78.492
		<b>9.123</b>	<b>931.809</b>		<b>10.373</b>	<b>927.983</b>		9.648	<b>933.828</b>

Fonte: Nostra elaborazione su dati ISTAT

Successivamente, si è provveduto ad individuare per ciascun anno i differenti tassi da utilizzare per il calcolo delle presenze stimate, attraverso le cinque ipotesi definite in precedenza. Nel calcolo di tali valori, la prima e la quinta ipotesi prevedono valori costanti: nello specifico, come già detto, la prima ipotesi pone  $\alpha = 1$ , mentre la quinta stima tale valore in riferimento ad un benchmark. Va precisato che, nel caso in esame, il benchmark è stato

individuato nel comune di Siamanna, privo di strutture ricettive, per il quale l'analisi dei dati sulla produzione degli RSU mostrava un andamento pressoché costante durante tutto l'arco dell'anno, con un leggero aumento nei mesi estivi che può essere attribuito al cambiamento dei consumi. Viene infatti rilevata una maggiore produzione di umido, plastica e vetro caratteristica dei mesi compresi tra giugno e settembre. Nella seconda ipotesi, invece, in cui  $\alpha$  corrisponde al minor valore di produzione fra tutti i mesi dell'anno, i valori individuati risultano essere nettamente inferiori rispetto ai valori calcolati nelle altre ipotesi, come mostrato nella tabella 3.3. Di conseguenza, utilizzando tale valore si otterrà un numero più elevato di presenze stimate e sommerse.

L'individuazione dei valori di produzione *pro capite* ha consentito, poi, di stimare le presenze stimate attraverso la formula 2. Così come messo in evidenza nella tabella 3.4, il confronto fra le presenze ufficiali e stimate mostra un maggior valore per queste ultime, evidenziando un numero di presenze turistiche superiori a quelle calcolate attraverso i dati ufficiali.

**Tabella 3.3 Valore di produzione pro capite calcolati in riferimento alle cinque ipotesi, anni 2008-2010**

	ipotesi 1	ipotesi 2	ipotesi 3	ipotesi 4	ipotesi 5
2008	1,00	0,64	0,79	0,78	0,81
2009	1,00	0,67	0,79	0,80	0,94
2010	1,00	0,62	0,79	0,76	0,93

**Fonte: Nostra elaborazione**

**Tabella 3.4 Presenze stimate comune di San Vero Milis secondo le cinque ipotesi, anni 2008-2010**

	<i>Pre<sub>UFFt</sub></i>	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
GEN	78.168	54.805	82.122	69.274	70.620	67.965
FEB	73.109	46.590	69.812	58.890	60.034	57.778
MAR	78.167	59.130	88.603	74.740	76.193	73.329
APR	75.701	60.680	90.925	76.700	78.190	75.251
MAG	78.694	66.950	100.321	84.625	86.269	83.027
GIU	77.122	83.250	124.745	105.228	107.273	103.241
LUG	80.300	143.805	215.484	181.770	185.301	178.336
AGO	80.912	232.750	348.763	294.197	299.913	288.640
SET	77.169	108.060	161.922	136.588	139.242	134.008
OTT	78.685	69.725	104.479	88.133	89.845	86.468
NOV	75.631	72.875	109.199	92.114	93.904	90.374
DIC	78.151	62.700	93.952	79.253	80.793	77.756
<b>TOT. 2008</b>	<b>931.809</b>	<b>1.061.320</b>	<b>1.590.327</b>	<b>1.341.512</b>	<b>1.367.575</b>	<b>1.316.172</b>
GEN	77.934	52.010	77.934	65.423	64.700	55.186
FEB	70.392	49.620	74.353	62.417	61.727	52.650
MAR	77.934	53.140	79.627	66.845	66.106	56.385
APR	75.744	62.560	93.743	78.694	77.824	66.380
MAG	78.739	75.160	112.623	94.544	93.498	79.750
GIU	76.837	81.970	122.827	103.110	101.970	86.976
LUG	80.231	141.440	211.940	177.917	175.950	150.077
AGO	81.909	248.830	372.857	313.003	309.542	264.025
SET	76.975	116.860	175.108	146.998	145.373	123.996
OTT	77.934	68.000	101.894	85.537	84.591	72.153
NOV	75.420	78.820	118.107	99.148	98.051	83.633
DIC	77.934	62.200	93.203	78.241	77.376	65.998
<b>TOT. 2009</b>	<b>927.983</b>	<b>1.090.610</b>	<b>1.634.216</b>	<b>1.371.879</b>	<b>1.356.707</b>	<b>1.157.210</b>
GEN	78.492	57.600	93.747	72.443	75.926	62.219
FEB	70.896	43.560	70.896	54.785	57.419	47.053
MAR	78.548	65.120	105.986	81.900	85.838	70.342
APR	76.020	58.800	95.700	73.952	77.507	63.515
MAG	78.995	58.740	95.602	73.876	77.428	63.450
GIU	77.387	84.530	137.577	106.312	111.423	91.308
LUG	80.611	146.170	237.899	183.836	192.674	157.891
AGO	82.141	216.670	352.641	272.503	285.604	234.044
SET	77.516	99.260	161.550	124.838	130.840	107.219
OTT	78.770	71.450	116.288	89.862	94.182	77.179
NOV	75.960	66.930	108.932	84.177	88.224	72.297
DIC	78.492	63.200	102.861	79.486	83.307	68.268
<b>TOT. 2010</b>	<b>933.828</b>	<b>1.032.030</b>	<b>1.679.679</b>	<b>1.297.968</b>	<b>1.360.372</b>	<b>1.114.784</b>

Fonte: Nostra elaborazione su dati Unione dei Fenici

La differenza riscontrata consente di stimare le presenze sommerse nel territorio attraverso la formula  $Presom_t = Prestim_t - Pres_{UFFt}$ . Così come mostrato nella tabella n. 3.5, tutte le ipotesi evidenziano la presenza di turismo sommerso. Il flusso sommerso raggiunge

l'apice nei mesi estivi, seguendo lo stesso andamento stagionale presentato dal turismo ufficiale. Le presenze sommerse raggiungono livelli molto elevati nei mesi estivi, variando tra circa 150mila e 267mila presenze sommerse. Tali valori risultano notevolmente superiori ai valori indicati dall'ISTAT, cioè quelli derivanti dall'indagine "Movimento dei clienti presso le strutture ricettive".

Sono stati rilevati valori negativi per le presenze sommerse. L'individuazione di tali valori può voler significare che il valore di produzione *pro capite* individuato non è corrispondente alla reale produzione di RSU, oppure che il numero di residenti e di turisti in alcuni mesi dell'anno è inferiore al valore indicato dal dato ufficiale. Nel caso di San Vero Milis si ritiene ad esempio che l'assenza di un elevato numero di attività commerciali, uffici pubblici e scuole pubbliche obbliga i residenti di tale comune a spostarsi per buona parte della giornata, limitando la produzione di RSU all'interno del comune stesso.

Si è, poi, proceduto al calcolo del rapporto tra turismo sommerso e dato ufficiale. Anche in questo caso i valori del rapporto variano all'interno di un *range*, che presenta come valore minimo 10 turisti sommersi ogni turista ufficiale, e come valore massimo 77 turisti sommersi ogni turista ufficiale, come mostrato nella tabella 3.6. Entrambi i valori evidenziano un numero elevato di presenze turistiche sommerse.

Infine, va precisato che l'analisi dei dati concernenti il comune di San Vero Milis ha permesso di evidenziare, in primo luogo, l'utilità dell'indicatore produzione di RSU per la stima delle presenze sommerse; in secondo luogo, l'esistenza del turismo sommerso e il suo elevato peso rispetto al turismo ufficiale.

**Tabella 3.5 Presenze sommerse secondo le cinque ipotesi comune di San Vero Milis, anni 2008-2010**

	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
GEN	-23.363	3.954	-8.894	-7.548	-8.732
FEB	-26.519	-3.297	-14.219	-13.075	-18.903
MAR	-19.037	10.436	-3.427	-1.974	-3.368
APR	-15.021	15.224	999	2.489	-1.500
MAG	-11.744	21.627	5.931	7.575	5.803
GIU	6.128	47.623	28.106	30.151	25.068
LUG	63.505	135.184	101.470	105.001	99.507
AGO	151.838	267.851	213.285	219.001	209.198
SET	30.891	84.753	59.419	62.073	55.789
OTT	-8.960	25.794	9.448	11.160	9.253
NOV	-2.756	33.568	16.483	18.273	13.693
DIC	-15.451	15.801	1.102	2.642	1.076
<b>TOT. 2008</b>	<b>129.511</b>	<b>658.518</b>	<b>409.703</b>	<b>435.766</b>	<b>386.884</b>
GEN	-25.924	0	-12.511	-13.234	-21.444
FEB	-20.772	3.961	-7.975	-8.665	-23.980
MAR	-24.794	1.693	-11.089	-11.828	-20.245
APR	-13.184	17.999	2.950	2.080	-10.574
MAG	-3.579	33.884	15.805	14.759	2.315
GIU	5.133	45.990	26.273	25.133	8.928
LUG	61.209	131.709	97.686	95.719	71.150
AGO	166.921	290.948	231.094	227.633	183.420
SET	39.885	98.133	70.023	68.398	45.811
OTT	-9.934	23.960	7.603	6.657	-4.478
NOV	3.400	42.687	23.728	22.631	7.003
DIC	-15.734	15.269	307	-558	-10.632
<b>TOT. 2009</b>	<b>162.627</b>	<b>706.233</b>	<b>443.896</b>	<b>428.724</b>	<b>227.275</b>
GEN	-20.892	15.255	-6.049	-2.566	-14.796
FEB	-27.336	0	-16.111	-13.477	-29.962
MAR	-13.428	27.438	3.352	7.290	-6.729
APR	-17.220	19.680	-2.068	1.487	-13.560
MAG	-20.255	16.607	-5.119	-1.567	-14.068
GIU	7.143	60.190	28.925	34.036	12.866
LUG	65.559	157.288	103.225	112.063	78.757
AGO	134.529	270.500	190.362	203.463	153.380
SET	21.744	84.034	47.322	53.324	28.648
OTT	-7.320	37.518	11.092	15.412	-114
NOV	-9.030	32.972	8.217	12.264	-4.718
DIC	-15.292	24.369	994	4.815	-8.747
<b>TOT. 2010</b>	<b>98.202</b>	<b>745.851</b>	<b>364.140</b>	<b>426.544</b>	<b>180.956</b>

Fonte: Nostra elaborazione sui dati dell'Unione dei Fenici

**Tabella 3.6 Rapporto tra turismo sommerso e turismo ufficiale, anni 2008-2010**

	<b>Ipotesi 1</b>	<b>Ipotesi 2</b>	<b>Ipotesi 3</b>	<b>Ipotesi 4</b>	<b>Ipotesi 5</b>
<b>2008</b>	14,20	72,18	44,91	47,77	42,41
<b>2009</b>	15,68	68,08	42,79	41,33	21,91
<b>2010</b>	10,18	77,31	37,74	44,21	18,76

Fonte: Nostra elaborazione

### ***3.5 La stima delle presenze sommerse per alcuni comuni della Provincia di Oristano***

Una volta presentate le stime per il comune di San Vero Milis, si intende ora presentare i risultati ottenuti per alcuni comuni della provincia oristanese e, successivamente, per l'intero territorio provinciale. Nell'analisi dei dati per i singoli comuni è stato possibile considerare solo quei territori per i quali si era in possesso di tutti i dati necessari per il calcolo delle presenze turistiche sommerse, ossia: i dati, per singolo comune, sulla produzione degli RSU, sul numero dei residenti, ma soprattutto sulle presenze turistiche. Quest'ultimo dato è stato fornito dall'Assessorato al turismo della Provincia di Oristano per alcuni comuni solo otto comuni<sup>11</sup>, mentre per gli altri 80 comuni il dato è stato fornito in maniera aggregata. Fra gli otto comuni considerati per alcuni non è stato possibile portare avanti l'analisi per la mancanza dei dati sulla produzione di RSU. In conclusione, si è potuto procedere all'analisi dei dati solo per i sette comuni di Arborea, Bosa, Cabras, Cuglieri– oltre che per il comune di San Vero Milis, la cui analisi è già stata presentata.

In prima istanza sono stati analizzati i dati relativi alla produzione di RSU per i singoli comuni. Per tutti i comuni sopramenzionati è stata riscontrata la relazione RSU-presenze, e per questa ragione si è ritenuto possibile portare avanti il procedimento logico che conduce alla stima delle presenze turistiche sommerse.

I comuni oggetto di analisi sono quindi quattro, e sono differenti fra loro per caratteristiche morfologiche, numero di abitanti, sviluppo economico e caratteristiche del fenomeno turistico. Prima di procedere alla stima delle presenze turistiche sommerse, si ritiene opportuno presentare i singoli comuni, al fine di offrire un quadro informativo che possa essere di supporto nella lettura dei risultati. Nello specifico, i comuni considerati sono:

- Arborea, il cui territorio si estende per 93,47 kmq e presenta, nel 2010, 4.028 abitanti (Demo ISTAT, 2011). Il Comune si caratterizza per la presenza di zone umide di particolare interesse naturalistico, quali, ad esempio, gli Stagni di S'Ena Arrubia e di Corru S'Ittiri, entrambi siti di importanza comunitaria (SIC). Inoltre, tale area si caratterizza per la presenza di una pineta di circa otto ettari, attrezzata per gite e picnic, e di un litorale di circa 9 km. Dal punto di vista economico, l'area di Arborea è una delle

---

<sup>11</sup> Il dato è stato fornito relativamente ad un numero ridotto di comuni, perché è previsto per legge che le informazioni relative a località con meno di tre strutture turistiche non possono essere pubblicate

più sviluppate del territorio provinciale e dell'intera Sardegna. Contemporaneamente, può anche essere considerato un comune turistico. La sua capacità ricettiva si compone, negli anni 2008-2010, di 10 alberghi, per un totale di 1.156 posti letto, un campeggio e 2 B&B, come mostrato nella tabella 3.7. Va precisato che la maggior parte dei posti letto sono posseduti da una sola struttura ricettiva, denominata *Horse Country*, rinomato centro ippico, congressuale e SPA, che possiede oltre 900 posti letto. Tale struttura alberghiera presenta il maggior numero di posti letto a livello provinciale. A un'elevata capacità ricettiva ufficiale corrisponde un elevato numero di presenze. Tale flusso si concentra per lo più nei mesi estivi, con picchi di quasi 30.000 presenze nel mese di agosto. Nel triennio 2008-2010, tuttavia, vi è stata una leggera contrazione, determinata dalla riduzione del numero di arrivi e presenze turistiche, in linea con quanto accaduto a livello regionale.

- *Cabras*, comune che si estende per 120 kmq sulla riva sinistra dello stagno omonimo, nella regione del Campidano di Oristano; è uno dei comuni più grandi dell'oristanese e vi risiedono, al 1° gennaio 2010, 9.126 persone. Tale centro ha origini medievali e si caratterizza per la presenza di un patrimonio ambientale e culturale di notevole rilevanza. Sono presenti nel cabraese numerose zone lagunari di grande interesse naturalistico, come il rinomato "Stagno di Cabras", uno degli stagni più grandi d'Europa, e l'area protetta del WWF di *Seu*. Inoltre, sono presenti nel territorio chilometri di incantevoli spiagge, che fanno da contorno al paesaggio, e un'area marina protetta, la "Penisola del Sinis-Isola di Mal di Ventre". Infine, il territorio è sede di un'ampia area storico-archeologica, in cui si trovano i resti della città di *Tharros*. L'attività economica è per lo più incentrata sull'attività della pesca e dell'agricoltura, anche se lo sviluppo turistico ha un peso rilevante. Sono presenti nel territorio 87 strutture. Se si analizza la composizione di tale offerta turistica, si evince che il peso maggiore viene presentato dalle strutture complementari, quali B&B e Agriturismi, così come mostrato nella tabella 3.7. Il numero di strutture ricettive complementari in questo territorio è il più elevato a livello provinciale. Se si sposta l'attenzione sull'andamento della domanda turistica, si scopre invece che le presenze turistiche oscillano tra le 22 mila e le 24mila unità, con un aumento nell'anno 2010, in controtendenza rispetto all'andamento regionale. Le presenze sono concentrate per lo più nel periodo estivo, confermando la forte stagionalità e il peso rilevante del turismo balneare, che in Provincia di Oristano, così come in tutta la Sardegna, risulta essere ben radicato. Malgrado un numero elevato di presenze turistiche ufficiali, nel territorio del comune di Cabras si ipotizza di individuare un'importante componente sommersa. Questa ipotesi è motivata dal fatto che questa zona è meta di turisti sportivi, che si ritiene possano preferire soggiornare in strutture non ufficiali.
- Cuglieri presenta una popolazione di oltre 3000 abitanti, è situato al centro della regione



del Montiferru. Il suo territorio si estende per oltre 121 km<sup>2</sup> e si affaccia sul mare, annoverando alcune tra le più belle località balneari dell'Oristanese, tra cui Santa Caterina di Pittinuri, S'Archittu e Torre del Pozzo. L'economia si basa sull'allevamento, sull'agricoltura e sull'artigianato. Per quanto riguarda il settore del turismo, la capacità ricettiva di tale comune si compone in totale di 26 strutture ricettive e di 1570 posti letto, come mostrato nella tabella 3.7. Si caratterizza per la presenza di un numero di B&B e agriturismi più elevato rispetto al numero di strutture alberghiere, confermando l'elevato peso delle strutture complementari nel territorio oristanese. Infine, le presenze turistiche sono per lo più determinate da vacanze di tipo balneare, e sono caratterizzate da una forte stagionalità. Anche in questo territorio ci si attende un'elevata presenza sommersa, determinata dalle presenze in seconde case di proprietà o dalle presenze nelle case in affitto, e giustificata dall'assenza di posti letto in determinate tipologie di strutture ricettive. Il comune di Cuglieri, infatti, presenta posti letto per lo più nei campeggi, così come mostrato nella tabella n. 7, mentre nelle altre strutture il numero di posti letto è ridotto. In questo modo viene a crearsi un'offerta che risulta ampia per una particolare tipologia di turisti, ma esigua per altre. La minore offerta di posti letto per questi target può dare luogo ad una maggiore presenza sommersa.

- Bosa è entrato a far parte dei comuni della Provincia di Oristano solo di recente. La cittadina si trova vicino al fiume Temo, unico fiume navigabile della Sardegna; è stata costruita nel periodo medievale, al di sopra di un colle, e il suo territorio si affaccia sul mare, creando in questo modo un suggestivo e caratteristico borgo marinaro. L'offerta ricettiva della città di Bosa è ampia e variegata. Sono presenti strutture di tipo alberghiero e complementare, tra cui un ostello della gioventù, per un totale di 33 strutture e 1148 posti letto. Se si considera l'andamento della domanda turistica, si evince come nel corso degli anni vi sia stata una contrazione del numero di presenze, con la perdita in tre anni di circa 25 mila presenze ufficiali. Non si è certi di poter riscontrare un elevato numero di presenze sommerse, visto l'elevato numero di strutture e posti letto ufficiali presenti nel comune. L'analisi dei dati consentirà di risolvere questo dubbio, offrendo un quadro più completo del fenomeno turistico in questa città.

**Tabella 3.7 Capacità ricettiva dei comuni di Arborea, Cabras, Cuglieri e Bosa, anni 2008-2010**

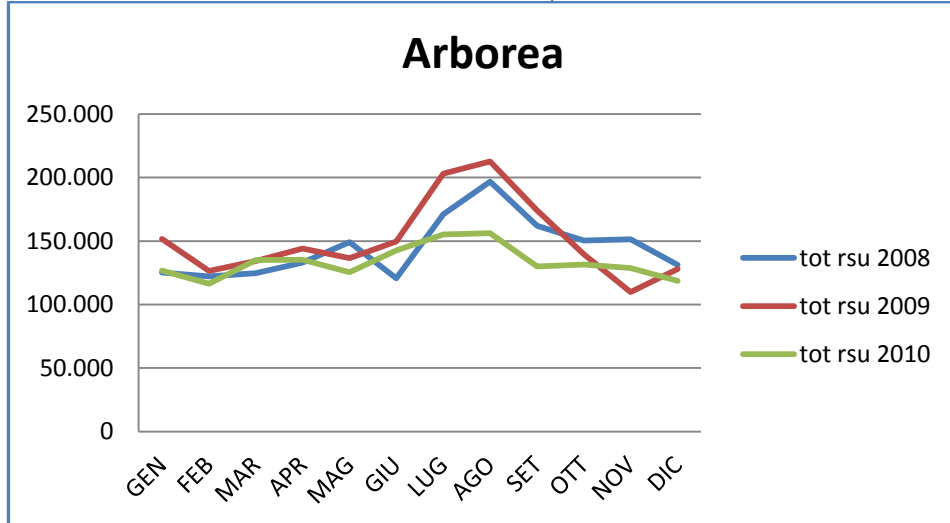
		Alberghi/ Residence		Campeggi/ Villaggi Turistici		Alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale		Case Per Ferie		B&B		Agriturismo		Ostello Per La Gioventù	
		n.	posti letto	n.	posti letto	n.	posti letto	n.	posti letto	n.	post i letto	n.	posti letto	n.	pos ti lett o
Arborea	2008	10	1.156	1	883	/	/	2	66	1	6	0	0	/	/
	2009	10	1.156	1	883	/	/	2	66	1	6	2	21	/	/
	2010	10	1.156	1	883	/	/	2	66	1	6	2	21	/	/
Cabras	2008	3	98	1	660	4	60	/	/	55	296	0	0	/	/
	2009	4	118	1	660	4	60	/	/	55	296	23	353	/	/
	2010	4	118	1	660	4	60	/	/	55	296	23	353	/	/
Cuglieri	2008	3	89	2	1.288	1	6	/	/	14	78	0	0	/	/
	2009	4	113	2	1.288	1	6	/	/	14	78	5	100	/	/
	2010	4	113	2	1.288	1	6	/	/	14	78	5	100	/	/
Bosa	2008	11	722	2	224	6	76	/	/	12	69	0	0	1	37
	2009	11	726	2	224	6	76	/	/	12	69	1	16	1	37
	2010	11	726	2	224	6	76	/	/	12	69	1	16	1	37

Fonte: Nostra elaborazione su dati Assessorato al turismo Provincia di Oristano

Una volta presentate le peculiarità per ciascun comune, è possibile avviare l'analisi, considerando in maniera preliminare i dati relativi alla produzione di RSU. In generale, è possibile affermare che la produzione di RSU segue in tutti i comuni un andamento stagionale, con un picco nei mesi estivi, così come mostrato nei grafici n. 3.5, 3.6, 3.7 e 3.8. Il quantitativo prodotto varia da comune a comune, in ragione del numero dei residenti e delle presenze turistiche, ufficiali e non. Va precisato, infine, che per ogni comune la produzione totale considerata è somma delle cinque tipologie che si è scelto di considerare, e che tutti i comuni, tranne quello di Bosa nel 2008, realizzavano a regime la raccolta differenziata. Quest'ultimo comune, invece, ha implementato il *porta a porta* e la raccolta differenziata solo a partire dalla fine del 2008, di conseguenza i dati dei differenti comuni sono confrontabili solo per il biennio 2009-2010.

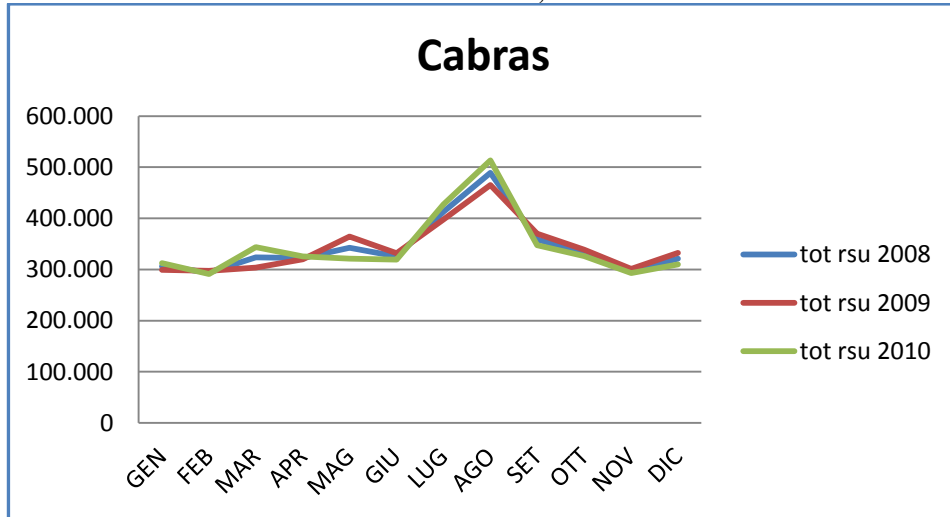
I dati analizzati di ciascun comune confermano la presenza di una relazione tra la produzione di RSU e le presenze nel territorio, e consentono di ipotizzare nei mesi estivi una presenza maggiore rispetto a quella che si evince dai dati ufficiali.

Figura 3.5 Produzione rifiuti solidi urbani comune di Arborea, anni 2008-2010



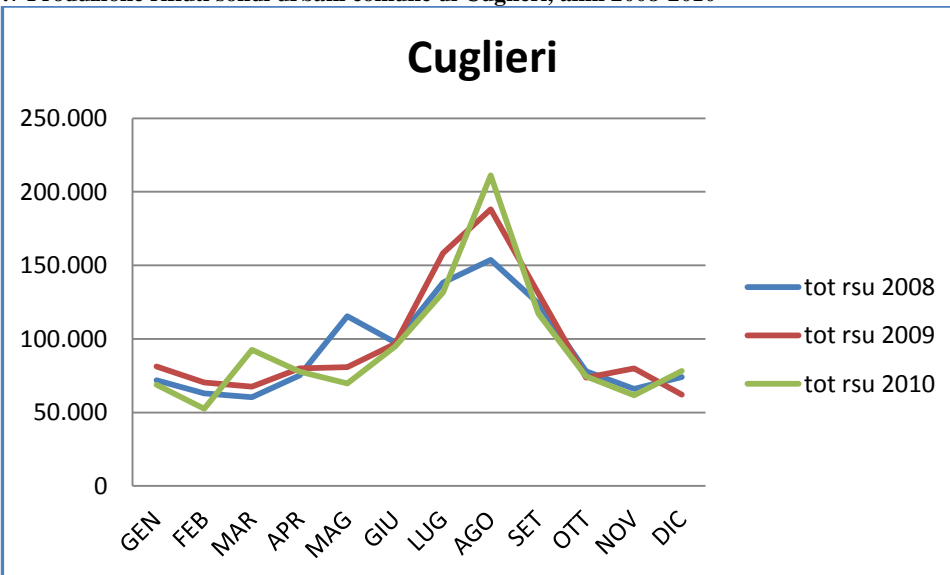
Fonte: Nostra elaborazione su dati Comune di Arborea

Figura 3.6 Produzione rifiuti solidi urbani comune di Cabras, anni 2008-2010



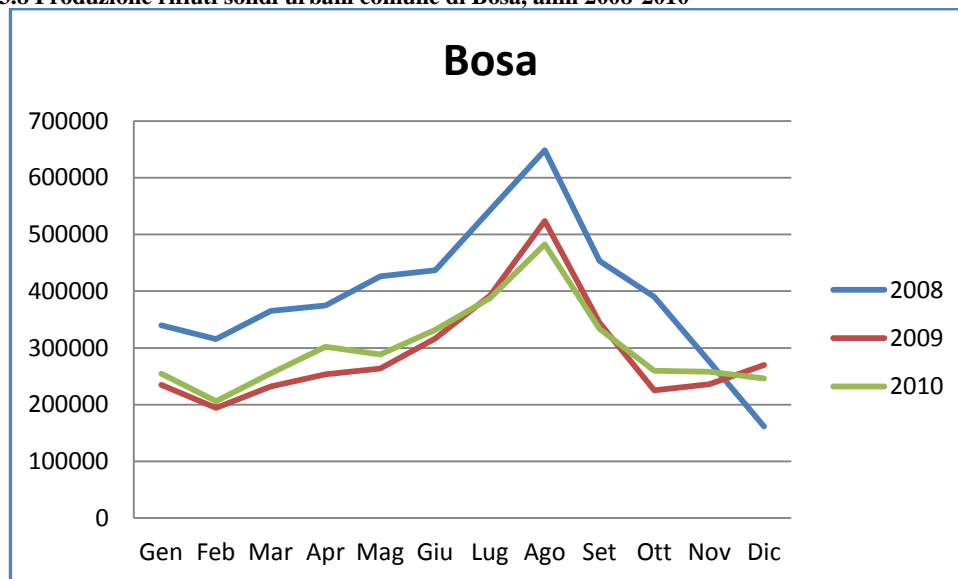
Fonte: Nostra elaborazione su dati Comune di Cabras

Figura 3.7 Produzione rifiuti solidi urbani comune di Cuglieri, anni 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione su dati comune di Cuglieri

Figura 3.8 Produzione rifiuti solidi urbani comune di Bosa, anni 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione su dati Comune di Bosa

Il differente tasso di produzione *pro capite* tra i mesi invernali e quelli estivi conferma la possibile presenza di turisti non rilevati. La produzione *pro capite* raggiunge i valori massimi nel mese di agosto, per poi ridursi nei mesi autunnali. Il picco nei mesi estivi, che risultava per il comune di San Vero Milis, affiora meno marcato per i comuni di Bosa, Cuglieri e Cabras, che presentano un andamento più costante (figura 9).

Fatte queste considerazioni e valutata la relazione tra RSU e presenze, è possibile procedere alla stima delle variabili necessarie per il calcolo delle presenze sommerse. Per prima cosa, sono state calcolate le presenze ufficiali per ciascun comune attraverso la formula 1. Anche in questo caso si evidenziano differenze sostanziali fra i differenti comuni, dovute sia al numero di residenti, sia alle presenze turistiche ufficiali. Cabras, ad esempio, presenta il numero più elevato di residenti, il triplo rispetto ad Arborea e Cuglieri, ma un numero di presenze turistiche ufficiali nettamente inferiore rispetto agli altri comuni considerati. Inoltre, Arborea e Bosa presentano il più alto numero di turisti ufficiali, ottenendo un quantitativo più elevato di presenze ufficiali.

Si è, poi, cercato di calcolare le presenze stimate. Per poter stimare questa variabile è stato necessario, in primo luogo, calcolare i valori di produzione *pro capite* secondo le differenti ipotesi. Il calcolo di tali valori ha consentito di individuare differenti valori a seconda dei comuni considerati, e delle ipotesi utilizzate, come mostrato nella tabella n. 3.9. Per alcuni comuni, quali ad esempio Arborea e Cabras, la differenza fra i differenti risultati ottenuti è pressoché nulla; vengono determinati tassi di trasformazione simili, e questi determinano un numero di presenze stimate e sommerse pressoché affine. Al contrario, per altri comuni, quali ad esempio Cuglieri, si evidenziano valori di produzione *pro capite* notevolmente differenti, che determinano un numero di presenze stimate e sommerse più diversificate, creando un *range* di valori più ampio.

Va inoltre precisato che i valori di produzione *pro capite* individuati attraverso l'ipotesi due, così come era prevedibile, presentano nella maggior parte dei casi valori inferiori rispetto quelli individuati nelle altre ipotesi considerate. Se si confrontano, poi, i valori di produzione pro capite dell'ipotesi due con quelli dell'ipotesi uno, si evince in riferimento al triennio 2008-2010, che i primi presentano sempre un valore inferiore, tranne nel caso per i comuni di Cabras e Bosa, per i quali si evidenzia un valore elevato di produzione *pro capite*. Se si considerano, invece, i valori ottenuti tramite la terza ipotesi, si ottengono valori più elevati rispetto all'ipotesi uno e due, tranne che per il comune di Cuglieri; conseguentemente, i valori di produzione *pro capite* individuati determinano un numero di presenze stimate e sommerse inferiore rispetto ai valori ottenuti con le altre ipotesi.

Le presenze stimate sono state individuate attraverso la sopramenzionata formula due, e presentano nella maggior parte dei casi e per i comuni della provincia considerati un andamento stagionale, raggiungendo valori più elevati nei mesi estivi. I valori ottenuti differiscono per ciascun comune a seconda dei tassi utilizzati, come mostrato nelle tabelle n. 3.10 e 3.11. Nella maggior parte dei casi i valori individuati sono superiori a quelli delle presenze ufficiali calcolate nel territorio sulla base dei dati ufficiali, anche se accade che per alcuni mesi dell'anno, soprattutto quelli invernali, si ottengano valori inferiori.

Il calcolo delle presenze stimate rappresenta l'ultima fase prima del calcolo delle presenze sommerse, che vengono ottenute come differenza tra le presenze stimate e quelle ufficiali, secondo la formula tre sopraindicata. In generale, è possibile affermare che le presenze turistiche sommerse sono maggiori ove le strutture ufficiali sono minori; questo è evidente se si confrontano le presenze sommerse del comune di Arborea, la cui capacità ricettiva è ampia e qualificata, e il comune di Cuglieri, in cui i posti letto sono per lo più offerti dai campeggi, e in cui viene rilevato un numero elevato di presenze sommerse. Unico comune che allo stesso tempo si caratterizza per un'ampia e qualificata capacità ricettiva e per il quale, allo stesso tempo, sono stimate un numero elevato di presenze sommerse è il comune di Bosa, che conferma la sua elevata capacità di attrarre turisti, ufficiali e non. Bosa, infatti, si caratterizza per un numero elevato di turisti ufficiali, ma allo stesso tempo le stime attraverso l'indicatore rifiuti solidi urbani, gli riconoscono un numero elevatissimo di turisti sommersi.

Tutti e quattro i comuni si caratterizzano per la presenza di turismo sommerso; questo significa che nella pianificazione e gestione dei servizi turistici pubblici e privati è necessario tenere in dovuta considerazione tale componente sommersa e la sua rilevanza.

La rilevanza della componente sommersa è confermata nel calcolo del rapporto tra turismo sommerso e quello ufficiale, dal quale deriva un valore capace di individuare quanti turisti sommersi sono presenti nei singoli comuni rispetto a quelli ufficiali. Tale valore varia a seconda del comune considerato, come mostrato nella tabella 3.12. È significativo, tuttavia, che per alcuni comuni si possano avere fino a 40 turisti sommersi ogni turista ufficiale,

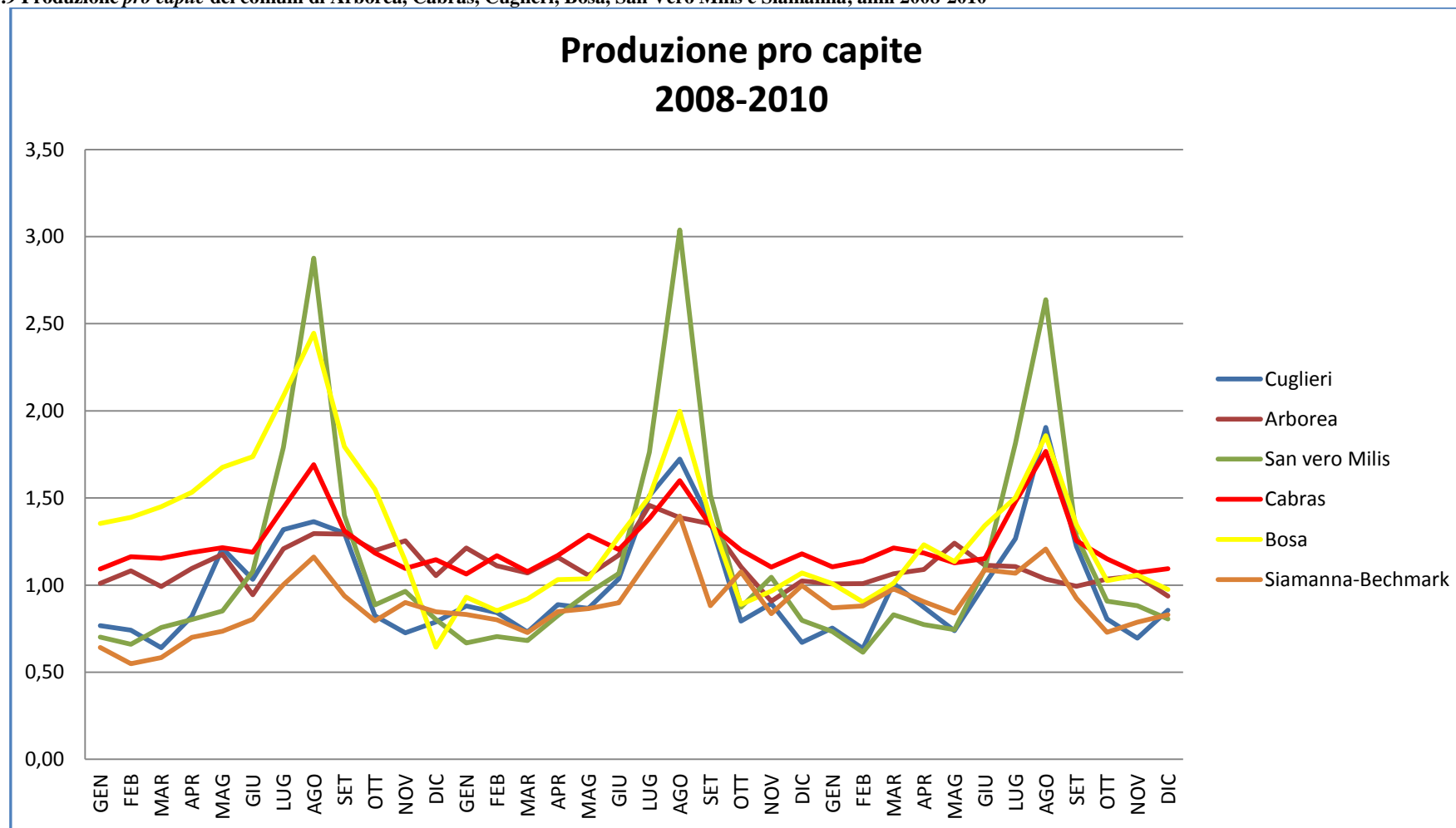
confermando l'elevato peso che il sommerso presenta nell'oristanese. Anche in questo caso i risultati ottenuti sono condizionati dal tasso di trasformazione utilizzato, per cui nelle ipotesi in cui i tassi presentano valori inferiori si ottengono presenze sommerse e moltiplicatori elevati – il che accade, ad esempio, nel caso dell'ipotesi due. Al contrario, nel caso in cui i valori del tasso di trasformazione sono più elevati (si pensi ad esempio all'ipotesi 1) i valori delle presenze sommerse, così come quelli dei moltiplicatori, presentano valori inferiori.

Come accadeva per le presenze sommerse, anche in questo caso è possibile individuare per ciascun comune un *range* all'interno del quale è possibile far ricadere il valore del rapporto tra turismo sommerso e ufficiale. Se si considerano, ad esempio, i moltiplicatori calcolati per il 2010, per il comune di Arborea esso varia tra 0,34 e 2,36 turisti sommersi ogni turista ufficiale, quello di Cabras tra 12 e 7, quello di Cuglieri tra 0,08 e 8,07, e quello di Bosa, infine, tra 25,37 e 40,64, così come mostrato nella tabella 3.13. L'esistenza di differenti valori è legata, come messo in evidenza in precedenza, alla maggiore o minore capacità dei singoli comuni di attrarre turisti ufficiali e non, ed è espressione del rilevante peso che il sommerso turistico ha per ogni singolo comune analizzato.

L'individuazione delle presenze sommerse, così come dei moltiplicatori, consente di rivedere totalmente l'andamento del turismo per i comuni considerati. Dai dati ottenuti è possibile evincere che nei mesi estivi le presenze sommerse sono determinate in larga parte dai turisti, anche perché, tranne il caso del comune di Arborea, in cui le strutture ricettive presenti richiamano lavoratori da altri territori, negli altri comuni la gestione familiare delle strutture consente di affermare che il numero di presenze sommerse individuato è in larga parte ascrivibile al fenomeno turistico. L'andamento del fenomeno turistico, che secondo i dati ufficiali potrebbe sembrare esiguo, sulla base del dato stimato diventa di fatto positivo e ben superiore al dato ufficiale.

In conclusione, per i comuni considerati si può affermare che l'ipotesi dell'esistenza del turismo sommerso può essere considerata valida. Nel prosieguo del lavoro si cercherà di valutare se tale ipotesi possa essere estesa all'intero territorio provinciale e se, anche in questo caso, il peso del sommerso sul turismo ufficiale sia ampio e rilevante.

Figura 3.9 Produzione *pro capite* dei comuni di Arborea, Cabras, Cuglieri, Bosa, San Vero Milis e Siamanna, anni 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione

**Tabella 3.8 Numero residenti, presenze turistiche e stima delle presenze ufficiali per i comuni di Arborea, Cabras, Cuglieri e Bosa, anni 2008-2010**

	Arborea			Cabras			Cuglieri			Bosa		
	<i>Res<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>UFFt</sub></i>	<i>Res<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>UFFt</sub></i>	<i>Res<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>UFFt</sub></i>	<i>Res<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>UFFt</sub></i>
GEN	3.976	872	124.128	9.041	28	280.299	3.028	59	93.927	8.081	264	250.775
FEB	3.976	1.569	116.873	9.041	218	262.407	3.028	184	87.996	8.081	792	235.141
MAR	3.976	2.558	125.814	9.041	414	280.685	3.028	501	94.369	8.081	1.249	251.760
APR	3.976	2.042	121.322	9.041	616	271.846	3.028	848	91.688	8.081	2.058	244.488
MAG	3.976	3.457	126.713	9.041	1.963	282.234	3.028	1.348	95.216	8.081	3.843	254.354
GIU	3.976	8.546	127.826	9.041	2.679	273.909	3.028	3.502	94.342	8.081	9.076	251.506
LUG	3.976	18.292	141.548	9.041	5.494	285.765	3.028	10.969	104.837	8.081	9.799	260.310
AGO	3.976	28.637	151.893	9.041	8.875	289.146	3.028	18.687	112.555	8.081	14.706	265.217
SET	3.976	6.064	125.344	9.041	2.667	273.897	3.028	4.859	95.699	8.081	10.175	252.605
OTT	3.976	2.366	125.622	9.041	483	280.754	3.028	920	94.788	8.081	1.218	251.729
NOV	3.976	1.336	120.616	9.041	90	271.320	3.028	168	91.008	8.081	470	242.900
DIC	3.976	1.240	124.496	9.041	97	280.368	3.028	113	93.981	8.081	260	250.771
<b>TOT.2008</b>		<b>76.979</b>	<b>1.532.195</b>		<b>23.624</b>	<b>3.332.630</b>	<b>36.336</b>	<b>42.158</b>	<b>1.150.406</b>		<b>53.910</b>	<b>3.011.556</b>
GEN	3.991	1.320	125.041	9.092	0	281.852	2.977	66	92.353	8.126	153	252.059
FEB	3.991	2.065	113.813	9.092	135	254.711	2.977	177	83.533	8.126	349	227.877
MAR	3.991	1.834	125.555	9.092	156	282.008	2.977	213	92.500	8.126	508	252.414
APR	3.991	4.669	124.399	9.092	599	273.359	2.977	749	90.059	8.126	1.936	245.716
MAG	3.991	5.599	129.320	9.092	1.214	283.066	2.977	1.142	93.429	8.126	2.339	254.245
GIU	3.991	7.895	127.625	9.092	2.724	275.484	2.977	4.046	93.356	8.126	4.339	248.119
LUG	3.991	15.630	139.351	9.092	5.755	287.607	2.977	12.358	104.645	8.126	8.580	260.486
AGO	3.991	29.461	153.182	9.092	8.838	290.690	2.977	16.817	109.104	8.126	10.218	262.124
SET	3.991	9.010	128.740	9.092	2.735	275.495	2.977	6.624	95.934	8.126	5.314	249.094
OTT	3.991	2.557	126.278	9.092	446	282.298	2.977	711	92.998	8.126	1.551	253.457
NOV	3.991	1.342	121.072	9.092	96	272.856	2.977	204	89.514	8.126	196	243.976



DIC	3.991	1.370	125.091	9.092	110	281.962	2.977	92	92.379	8.126	241	252.147
<b>TOT.2009</b>		<b>82.752</b>	<b>1.539.467</b>		<b>22.808</b>	<b>3.341.388</b>	<b>35.724</b>	<b>43.199</b>	<b>1.129.804</b>		<b>35.724</b>	<b>3.001.714</b>
GEN	4.028	1.008	125.876	9.126	195	283.101	2.947	59	91.416	8.138	195	252.473
FEB	4.028	2.718	115.502	9.126	314	255.842	2.947	96	82.612	8.138	314	228.178
MAR	4.028	1.905	126.773	9.126	483	283.389	2.947	306	91.663	8.138	483	252.761
APR	4.028	3.193	124.033	9.126	1.122	274.902	2.947	627	89.037	8.138	1.122	245.262
MAG	4.028	4.267	129.135	9.126	1.925	284.831	2.947	2.984	94.341	8.138	1.925	254.203
GIU	4.028	7.216	128.056	9.126	3.235	277.015	2.947	6.011	94.421	8.138	3.235	247.375
LUG	4.028	15.236	140.104	9.126	5.678	288.584	2.947	12.457	103.814	8.138	5.678	257.956
AGO	4.028	26.257	151.125	9.126	7.506	290.412	2.947	19.516	110.873	8.138	7.506	259.784
SET	4.028	10.100	130.940	9.126	3.300	277.080	2.947	7.457	95.867	8.138	3.300	247.440
OTT	4.028	2.159	127.027	9.126	679	283.585	2.947	1.054	92.411	8.138	679	252.957
NOV	4.028	1.393	122.233	9.126	104	273.884	2.947	278	88.688	8.138	104	244.244
DIC	4.028	1.751	126.619	9.126	18	282.924	2.947	174	91.531	8.138	18	252.296
<b>TOT.2010</b>		<b>77.203</b>	<b>1.547.423</b>		<b>24.559</b>	<b>24.559</b>	<b>35.364</b>	<b>51.019</b>	<b>1.126.674</b>		<b>24.559</b>	<b>2.994.929</b>

Fonte: Nostra elaborazione

Tabella 3.9 Valori di produzione pro capite stimati attraverso cinque ipotesi, anni 2008-2010

	Arborea					Cabras					Cuglieri					Bosa				
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
<b>2008</b>	1,00	0,94	1,09	1,09	0,81	1,00	1,09	1,13	1,11	0,81	1,00	0,64	0,74	0,75	0,81	1,00	1,13	1,25	1,13	0,81
<b>2009</b>	1,00	0,91	1,07	1,06	0,94	1,00	1,06	1,13	1,13	0,94	1,00	0,67	0,80	0,82	0,94	1,00	0,85	0,93	0,95	0,94
<b>2010</b>	1,00	0,94	1,01	1,00	0,93	1,00	1,07	1,13	1,10	0,93	1,00	0,64	0,79	0,73	0,93	1,00	0,90	1,00	0,99	0,93

Fonte: Nostra elaborazione

Tabella 3.10 Presenze stimate per i comuni di Arborea e Cabras, anni 2008-2010

	Arborea					Cabras				
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
GEN	125.290	132.643	114.740	114.862	155.376	306.200	280.299	270.431	274.883	379.727
FEB	122.080	129.245	111.800	111.919	151.395	294.540	269.625	260.133	264.416	365.267
MAR	124.700	132.018	114.200	114.321	154.644	323.800	296.410	285.975	290.683	401.553
APR	132.980	140.784	121.782	121.912	164.912	322.715	295.417	285.017	289.709	400.208
MAG	149.000	157.745	136.453	136.599	184.779	342.660	313.675	302.632	307.614	424.942
GIU	120.740	127.826	110.573	110.691	149.733	325.560	298.021	287.530	292.263	403.736
LUG	171.020	181.057	156.619	156.786	212.087	412.370	377.488	364.199	370.195	511.391
AGO	196.720	208.265	180.155	180.347	243.958	489.190	447.810	432.045	439.158	606.658
SET	162.100	171.613	148.450	148.609	201.025	358.870	328.514	316.949	322.166	445.044
OTT	150.420	159.248	137.754	137.901	186.540	332.490	304.365	293.650	298.484	412.330
NOV	151.380	160.264	138.633	138.781	187.730	297.245	272.101	262.522	266.844	368.622
DIC	131.240	138.942	120.189	120.317	162.754	321.105	293.943	283.595	288.264	398.211
<b>TOT. 2008</b>	<b>1.737.670</b>	<b>1.839.651</b>	<b>1.591.348</b>	<b>1.593.045</b>	<b>2.154.932</b>	<b>4.126.745</b>	<b>3.777.670</b>	<b>3.644.681</b>	<b>3.704.681</b>	<b>5.117.689</b>
GEN	151.720	167.082	141.558	142.590	160.643	299.630	281.852	264.669	265.461	317.253
FEB	126.480	139.287	118.008	118.869	133.919	297.710	280.046	262.973	263.760	315.220
MAR	134.350	147.954	125.351	126.265	142.252	303.850	285.822	268.396	269.200	321.721
APR	144.180	158.779	134.523	135.503	152.660	320.110	301.117	282.759	283.606	338.937
MAG	136.440	150.255	127.301	128.229	144.465	364.200	342.591	321.705	322.668	385.620
GIU	149.600	164.748	139.580	140.597	158.399	331.880	312.189	293.156	294.033	351.399
LUG	203.100	223.665	189.497	190.878	215.045	397.760	374.160	351.349	352.401	421.154
AGO	212.590	234.116	198.351	199.797	225.093	465.080	437.485	410.814	412.044	492.433
SET	174.120	191.751	162.458	163.642	184.361	370.120	348.160	326.934	327.913	391.888
OTT	139.480	153.603	130.138	131.086	147.683	338.830	318.726	299.295	300.191	358.758
NOV	109.940	121.072	102.576	103.324	116.406	301.160	283.291	266.020	266.817	318.873
DIC	128.020	140.983	119.445	120.316	135.549	332.500	312.772	293.703	294.583	352.056
<b>TOT. 2009</b>	<b>1.810.020</b>	<b>1.993.294</b>	<b>1.688.786</b>	<b>1.701.095</b>	<b>1.916.476</b>	<b>4.122.830</b>	<b>3.878.209</b>	<b>3.641.771</b>	<b>3.652.676</b>	<b>4.365.312</b>

GEN	126.740	135.275	124.565	126.585	136.903	312.770	292.035	277.097	283.734	337.850
FEB	116.480	124.324	114.481	116.338	125.820	291.370	272.054	258.138	264.321	314.734
MAR	135.060	144.155	132.742	134.895	145.890	343.750	320.961	304.543	311.838	371.314
APR	135.200	144.305	132.880	135.035	146.041	325.320	303.753	288.215	295.119	351.406
MAG	125.350	133.792	123.199	125.197	135.401	321.120	299.832	284.494	291.309	346.869
GIU	142.670	152.278	140.221	142.496	154.110	319.240	298.076	282.829	289.603	344.839
LUG	155.070	165.513	152.409	154.880	167.504	426.980	398.674	378.280	387.341	461.218
AGO	156.240	166.762	153.559	156.049	168.768	513.300	479.271	454.755	465.648	554.459
SET	130.000	138.755	127.769	129.841	140.424	347.620	324.575	307.972	315.349	375.494
OTT	131.410	140.260	129.155	131.249	141.947	326.150	304.528	288.951	295.872	352.303
NOV	128.670	137.335	126.462	128.513	138.988	293.330	273.884	259.874	266.099	316.851
DIC	118.630	126.619	116.594	118.485	128.142	309.710	289.178	274.386	280.958	334.544
<b>TOT. 2010</b>	<b>1.601.520</b>	<b>1.709.373</b>	<b>1.574.034</b>	<b>1.599.561</b>	<b>1.729.940</b>	<b>4.130.660</b>	<b>3.856.822</b>	<b>3.659.534</b>	<b>3.747.188</b>	<b>4.461.881</b>

Fonte: Nostra elaborazione

Tabella 3.11 Presenze stimate per i comuni di Cuglieri e Bosa, anni 2008-2010

	Cuglieri					Bosa				
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
GEN	71.996	112.528	96.873	96.138	89.284	339.620	298.544	270.802	300.256	419.284
FEB	62.936	98.367	84.682	84.040	78.049	315.460	277.306	251.538	278.896	389.457
MAR	60.378	94.369	81.240	80.624	74.876	365.180	321.013	291.183	322.853	450.840
APR	75.185	117.512	101.164	100.397	93.239	374.820	329.487	298.869	331.376	462.741
MAG	115.405	180.375	155.281	154.104	143.117	426.320	374.758	339.934	376.907	526.321
GIU	97.508	152.402	131.200	130.205	120.922	436.760	383.935	348.258	386.137	539.210
LUG	138.253	216.085	186.024	184.613	171.451	542.980	477.308	432.955	480.045	670.346
AGO	153.634	240.125	206.719	205.152	190.526	648.640	570.189	517.205	573.458	800.790
SET	124.234	194.174	167.161	165.893	154.066	453.420	398.580	361.542	400.866	559.778
OTT	78.094	122.059	105.078	104.281	96.846	390.140	342.954	311.085	344.920	481.654
NOV	66.054	103.240	88.878	88.204	81.915	276.320	242.900	220.329	244.293	341.136
DIC	74.056	115.747	99.645	98.889	91.839	161.300	141.791	128.615	142.604	199.136
<b>TOT. 2008</b>	<b>1.117.733</b>	<b>1.746.983</b>	<b>1.503.944</b>	<b>1.492.541</b>	<b>1.386.131</b>	<b>4.730.960</b>	<b>4.158.766</b>	<b>3.772.315</b>	<b>4.182.610</b>	<b>5.840.691</b>

GEN	81.287	121.062	101.399	98.896	86.068	234.660	275.212	250.182	245.756	248.990
FEB	70.327	104.739	87.727	85.562	74.463	194.300	227.877	207.152	203.487	206.165
MAR	67.509	100.542	84.212	82.134	71.480	232.060	272.162	247.410	243.033	246.231
APR	80.007	119.155	99.802	97.339	84.713	253.400	297.190	270.161	265.382	268.874
MAG	80.906	120.494	100.924	98.433	85.664	263.400	308.918	280.823	275.855	279.485
GIU	96.767	144.116	120.709	117.730	102.458	316.760	371.499	337.712	331.738	336.104
LUG	158.322	235.791	197.494	192.620	167.634	392.240	460.023	418.185	410.787	416.193
AGO	188.063	280.084	234.593	228.804	199.124	523.700	614.201	558.340	548.463	555.681
SET	130.868	194.903	163.247	159.218	138.565	344.280	403.775	367.052	360.559	365.304
OTT	73.686	109.741	91.917	89.649	78.020	225.320	264.258	240.224	235.974	239.080
NOV	80.046	119.213	99.851	97.387	84.754	235.740	276.478	251.333	246.887	250.136
DIC	62.028	92.379	77.375	75.465	65.676	269.680	316.283	287.518	282.432	286.149
<b>TOT. 2009</b>	<b>1.169.816</b>	<b>1.742.220</b>	<b>1.459.251</b>	<b>1.423.236</b>	<b>1.238.618</b>	<b>3.485.540</b>	<b>4.087.876</b>	<b>3.716.091</b>	<b>3.650.351</b>	<b>3.698.392</b>
GEN	68.810	108.153	86.843	93.634	74.328	254.420	281.756	255.299	258.069	273.570
FEB	52.560	82.612	66.335	71.522	56.775	206.040	228.178	206.752	208.995	221.548
MAR	92.520	145.420	116.767	125.898	99.939	255.320	282.753	256.202	258.982	274.538
APR	77.740	122.189	98.114	105.786	83.974	302.180	334.648	303.224	306.514	324.925
MAG	69.660	109.489	87.916	94.791	75.246	288.680	319.697	289.677	292.821	310.409
GIU	94.950	149.239	119.834	129.204	102.564	331.680	367.317	332.826	336.438	356.645
LUG	131.460	206.624	165.912	178.886	142.001	387.580	429.224	388.919	393.139	416.753
AGO	211.240	332.020	266.600	287.447	228.178	482.420	534.254	484.086	489.340	518.731
SET	117.230	184.258	147.953	159.522	126.630	333.430	369.255	334.582	338.213	358.527
OTT	74.410	116.955	93.911	101.254	80.377	259.480	287.360	260.376	263.202	279.011
NOV	61.640	96.884	77.794	83.877	66.583	258.240	285.987	259.132	261.944	277.677
DIC	78.311	123.087	98.834	106.563	84.590	246.100	272.542	246.950	249.630	264.624
<b>TOT. 2010</b>	<b>1.130.531</b>	<b>1.776.930</b>	<b>1.426.812</b>	<b>1.538.384</b>	<b>1.221.184</b>	<b>3.605.570</b>	<b>3.992.971</b>	<b>3.618.024</b>	<b>3.657.288</b>	<b>3.876.957</b>

Fonte: Nostra elaborazione

**Tabella 3.12 Presenze sommerse comuni di Arborea, Cabras, Cuglieri e Bosa, dato annuale, anni 2008-2010**

	Arborea					Cabras				
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
2008	205.475	307.456	59.153	60.850	622.737	794.115	445.040	312.051	372.051	1.785.059
2009	270.553	453.827	149.319	161.628	377.009	781.442	536.821	300.383	311.288	1.023.924
2010	54.097	161.950	26.611	52.138	182.517	775.111	501.273	303.985	391.639	1.106.332
	Cuglieri					Bosa				
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
2008		596.577	353.538	342.135	235.725	1.727.485	1.155.291	768.840	1.179.135	2.837.216
2009	40.012	612.416	329.447	293.432	108.814	483.826	1.086.162	714.377	648.637	696.678
2010	3.857	650.256	300.138	411.710	94.510	610.641	998.042	623.095	662.359	882.028

Fonte: Nostra elaborazione

**Tabella 3.13 Rapporto tra turismo sommerso e ufficiale, comuni di Arborea, Cabras, Cuglieri e Bosa, anni 2008-2010**

	<i>Pres</i>	Arborea					<i>Pres</i>	Cabras				
		Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5		Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
2008	76.979	2,67	3,99	0,77	0,79	8,09	23.624	33,61	18,84	13,21	15,75	75,56
2009	82.752	3,27	5,48	1,80	1,95	4,56	82.752	34,26	23,54	13,17	13,65	44,89
2010	77.203	0,70	2,10	0,34	0,68	2,36	77.203	31,56	20,41	12,38	15,95	45,05
	<i>Pres</i>	Cuglieri					<i>Pres</i>	Bosa				
		Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5		Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
2008	42.518	/	14,03	8,32	8,05	5,54	53.910	32,04	21,43	14,26	21,87	52,63
2009	43.199	0,93	14,18	7,63	6,79	2,52	35.724	13,54	30,40	20,00	18,16	19,50
2010	51.019	0,08	12,75	5,88	8,07	1,85	24.559	24,86	40,64	25,37	26,97	35,91

Fonte: Nostra elaborazione

### ***3.6 La stima del turismo sommerso per la Provincia di Oristano***

Una volta analizzati i dati per i singoli comuni, si vuole ora provare a estendere l'analisi all'intero territorio provinciale. Si è proceduto seguendo le stesse fasi precedentemente presentate per l'analisi dei comuni.

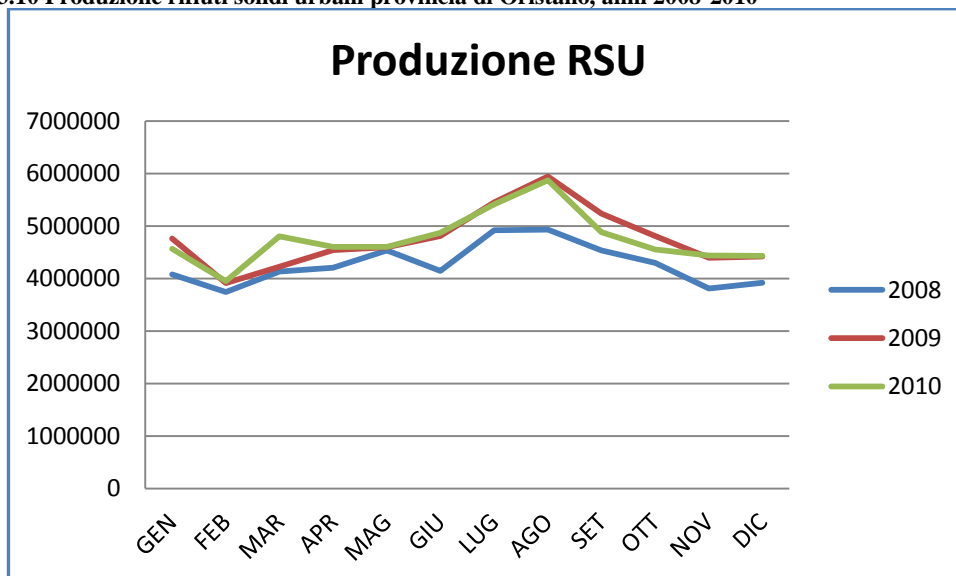
Per prima cosa, si è proceduto all'analisi dei dati relativi agli RSU. L'utilizzo del dato richiede alcune precisazioni necessarie. Per prima cosa si deve precisare che:

- il dato relativo alla produzione di RSU della provincia di Oristano è stato ottenuto come somma dei dati forniti dagli Uffici Tecnici e Protocollo dei vari comuni, dalle Unioni dei Comuni o da alcune società di raccolta o smaltimento dei rifiuti;
- non si possiedono i dati di tutti gli 88 comuni che compongono la Provincia, ma si hanno a disposizione i dati di 70 comuni per l'anno 2008, di 80 per il 2009 e di 81 per il 2010;
- in particolare, non si sono riusciti ad acquisire per il triennio 2008-2010, i dati di sette comuni: Bauladu, Milis, Narbolia, Ollastra, Siamaggiore, Villanova Truschedu e Zerfaliu;
- sono stati ottenuti dati parziali per 11 comuni. Tali dati parziali sono stati forniti direttamente dalla Tossilo Tecnoservice Spa, sono relativi per lo più alle tipologie dell'umido e del secco e si riferiscono ai comuni di Flussio, Magomadas, Modolo, Montresta, Sagama, Scano Montiferru, Sennariolo, Seneghe, Suni, Tinnura e Tresnuraghes;
- per alcuni comuni non sono stati forniti i dati per tutti i mesi e per ogni tipologia: per questo, ove è stato possibile, sono stati sostituiti i dati mancanti con opportune procedure.

Tutte le informazioni sono state racchiuse in un unico database dal quale è stato possibile ottenere, attraverso la somma delle varie voci, la produzione di RSU distinta per tipologia per l'intera provincia oristanese.

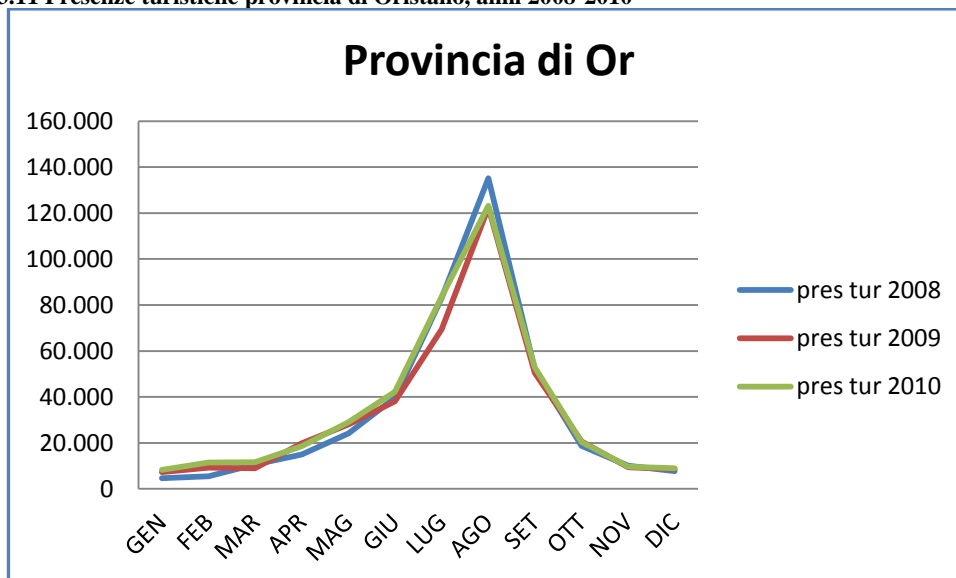
Il dato così individuato è stato poi analizzato per valutarne l'andamento e la relazione con le presenze nel territorio. Dall'analisi si evince che, così come accadeva anche per i singoli comuni, la produzione di RSU della provincia di Oristano segue un andamento stagionale, con una maggiore produzione nei mesi estivi, come evidenziato dalla figura 3.10. Si riscontra allo stesso modo un aumento, seppur minore, nei mesi di marzo e aprile, determinato da un accrescimento delle presenze nei periodi di feste, quali ad esempio il carnevale e la Pasqua. L'aumento della produzione di rifiuti nei mesi estivi è legato ad un aumento delle presenze turistiche ufficiali, così come mostrato nella figura 3.11. Tuttavia, va precisato che la variazione tra il mese di gennaio e quello di agosto si attesta ad oltre un milione di Kg di RSU, valore che non può essere attribuito alle sole presenze ufficiali, e che si ipotizza possa, quindi, rivelare un'importante componente turistica sommersa.

**Figura 3.10 Produzione rifiuti solidi urbani provincia di Oristano, anni 2008-2010**



Fonte: Nostra elaborazione

**Figura 3.11 Presenze turistiche provincia di Oristano, anni 2008-2010**

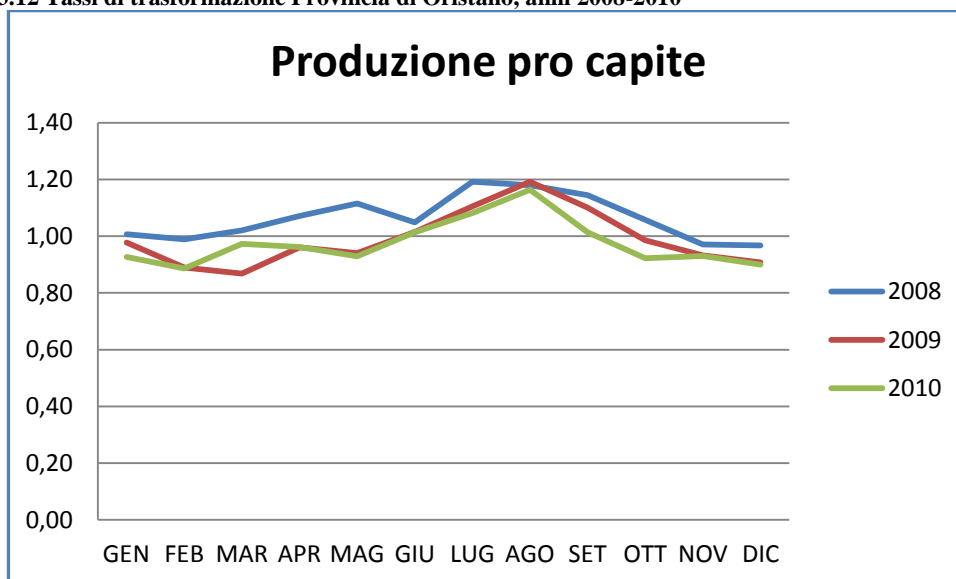


Fonte: Nostra elaborazione su dati Assessorato del turismo Provincia di Oristano

Si ritiene, inoltre, interessante valutare gli scostamenti in termini di Kg della produzione di RSU fra il mese di minore produzione e quello di maggiore. Si è effettuato il confronto facendo riferimento ai dati del 2010 e, in particolare, sono stata raffrontati i dati del mese di febbraio, in cui la produzione si è attestata a 3.948.602 Kg, e quello di agosto, in cui tale valore è pari a 5.872.260. Lo scostamento rilevato in termini di RSU è pari a 1.923.658 Kg. Inoltre, secondo i dati dell'assessorato del turismo della Provincia di Oristano, nel 2010 le presenze turistiche ufficiali nel mese di agosto sono state 123.196, mentre in quello di febbraio solo 11mila circa. Questo significa che 111.778 presenze avrebbero dovuto determinare 1.923.658 Kg di RSU in più, ossia 17,20 kg per ciascun individuo al giorno.

È interessante valutare, inoltre, la variazione della produzione *pro capite* durante i singoli mesi. Si evidenzia così, anche in questo caso, un andamento stagionale, ovvero una maggiore produzione *pro capite* nei mesi estivi, come mostrato nella figura 3.12.

Figura 3.12 Tassi di trasformazione Provincia di Oristano, anni 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione

Successivamente, si è proceduto all'individuazione delle variabili necessarie per il calcolo delle presenze sommerse. Per prima cosa, sono state stimate le presenze ufficiali nel territorio. Si è fatto riferimento alla formula uno precedentemente presentata, ma, prima di procedere nel calcolo, è stato necessario sottrarre al numero di residenti della provincia di Oristano, il numero dei residenti dei comuni dei quali non si possedevano i dati relativi alla produzione di RSU. In questo modo è stato possibile individuare le presenze che realmente avevano prodotto il flusso di rifiuti rilevato. Individuata correttamente la variabile residenti, è stato possibile poi individuare le presenze ufficiali nel territorio provinciale. Anche in questo caso si è riscontrato un andamento stagionale di tale variabile, con un maggior valore nel mese di agosto, così come mostrato nella tabella 3.14.

La variabile  $Pre_{UFFt}$  è stata poi utilizzata per il calcolo di alcuni valori di produzione pro capite (nello specifico, nelle ipotesi due, tre e quattro), mentre non è stato utilizzato nel caso delle ipotesi uno e cinque, in cui i valori sono stabiliti a priori o sulla base di un benchmark. Se si confrontano i valori ottenuti fra loro e in particolare facendo riferimento agli anni 2009 e 2010 che, come precisato in precedenza, sono considerati maggiormente attendibili, si evidenzia che i valori più elevati sono quelli individuati attraverso l'ipotesi uno, mentre, come prevedibile, nella seconda ipotesi si individuano i valori più ridotti, come mostrato nella tabella 3.15. Conseguentemente, come messo in evidenza per le analisi precedenti, anche in questo caso si ottengono valori di presenze sommerse più ridotte nel caso dell'ipotesi uno, e, al contrario, un numero di presenze più elevate nel caso dell'ipotesi due.



**Tabella 3.14 Presenze ufficiali Provincia di Oristano, anni 2008-2010**

	2008			2009			2010		
	<i>Res<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>UFFt</sub></i>	<i>Res<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>UFFt</sub></i>	<i>Res<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>t</sub></i>	<i>Pre<sub>UFFt</sub></i>
GEN	130.447	4.685	4.048.542	156.850	7.283	4.869.633	158.794	8.202	4.930.816
FEB	130.447	5.436	3.788.399	156.850	9.264	4.401.064	158.794	11.418	4.457.650
MAR	130.447	10.707	4.054.564	156.850	8.937	4.871.287	158.794	11.569	4.934.183
APR	130.447	14.964	3.928.374	156.850	19.819	4.725.319	158.794	18.612	4.782.432
MAG	130.447	24.151	4.068.008	156.850	28.038	4.890.388	158.794	29.051	4.951.665
GIU	130.447	39.572	3.952.982	156.850	38.121	4.743.621	158.794	42.212	4.806.032
LUG	130.447	83.007	4.126.864	156.850	69.409	4.931.759	158.794	83.674	5.006.288
AGO	130.447	135.192	4.179.049	156.850	122.446	4.984.796	158.794	123.196	5.045.810
SET	130.447	51.978	3.965.388	156.850	50.432	4.755.932	158.794	52.772	4.816.592
OTT	130.447	18.714	4.062.571	156.850	20.635	4.882.985	158.794	20.319	4.942.933
NOV	130.447	10.038	3.923.448	156.850	9.375	4.714.875	158.794	9.606	4.773.426
DIC	130.447	7.737	4.051.594	156.850	8.688	4.871.038	158.794	9.035	4.931.649
		406.181	48.149.783		392.447	57.642.697		419.666	419.666

Fonte: Nostra elaborazione

**Tabella 3.15 Valori di produzione pro capite della Provincia di Oristano, calcolati sulla base delle cinque ipotesi proposte, anni 2008-2010**

	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
<b>2008</b>	1,00	0,97	1,00	0,98	0,81
<b>2009</b>	1,00	0,87	0,93	0,93	0,94
<b>2010</b>	1,00	0,89	0,92	0,91	0,93

Fonte: nostra elaborazione

Il calcolo dei valori di produzione *pro capite* è stato indispensabile per la stima della variabile necessaria presenze stimate. Il calcolo della prima variabile evidenzia per alcuni mesi dell'anno, in particolare quelli estivi, una maggiore presenza di individui rispetto al valore individuato attraverso la stima della variabile presenze ufficiali, come mostrato nella tabella n. 3.16. Questa differenza consente di confermare la presenza di un elevato numero di individui che, pur soggiornando nel territorio, non sono rilevati. La maggiore concentrazione di tali presenze nei mesi estivi consente di attribuire in larga parte tali presenze al fenomeno del turismo sommerso. Inoltre, si ritiene opportuno precisare che le presenze sommerse a livello provinciale sono determinate non solo dai turisti che risiedono al di fuori del territorio provinciale, ma anche da una componente interna, che nei mesi estivi si trasferisce nelle seconde case al mare per svolgere le proprie vacanze. Di conseguenza, le presenze sommerse sono determinate da un flusso che possiamo definire interno, generato cioè dagli stessi oristanesi, e da un flusso esterno, proveniente da altre regioni o stati esteri.

**Tabella 3.16 Presenze stimate Provincia di Oristano, anni 2008-2010**

	<i>Pre<sub>TOTt</sub></i>	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
GEN	4.048.542	4.078.700	4.215.732	4.070.438	4.147.073	5.058.107
FEB	3.788.399	3.745.065	3.870.887	3.737.479	3.807.845	4.644.357
MAR	4.054.564	4.136.357	4.275.326	4.127.979	4.205.697	5.129.609
APR	3.928.374	4.208.346	4.349.734	4.199.822	4.278.893	5.218.885
MAG	4.068.008	4.538.795	4.691.284	4.529.601	4.614.881	5.628.683
GIU	3.952.982	4.144.337	4.283.574	4.135.942	4.213.811	5.139.505
LUG	4.126.864	4.918.314	5.083.554	4.908.351	5.000.762	6.099.335
AGO	4.179.049	4.931.614	5.097.302	4.921.625	5.014.286	6.115.829
SET	3.965.388	4.537.738	4.690.192	4.528.546	4.613.806	5.627.372
OTT	4.062.571	4.298.013	4.442.413	4.289.307	4.370.063	5.330.082
NOV	3.923.448	3.807.885	3.935.819	3.800.172	3.871.719	4.722.262
DIC	4.051.594	3.919.898	4.051.594	3.911.957	3.985.609	4.861.172
<b>TOT. 2008</b>	<b>48.149.783</b>	<b>51.265.061</b>	<b>52.987.409</b>	<b>51.161.220</b>	<b>52.124.448</b>	<b>63.575.197</b>
GEN	4.869.633	4.761.412	5.486.994	5.138.070	5.137.358	5.041.452
FEB	4.401.064	3.914.696	4.511.249	4.224.373	4.223.788	4.144.937
MAR	4.871.287	4.227.124	4.871.287	4.561.516	4.560.884	4.475.740
APR	4.725.319	4.540.786	5.232.747	4.899.991	4.899.312	4.807.850
MAG	4.890.388	4.595.807	5.296.153	4.959.365	4.958.677	4.866.107
GIU	4.743.621	4.812.312	5.545.651	5.192.997	5.192.277	5.095.346
LUG	4.931.759	5.450.790	6.281.425	5.881.982	5.881.167	5.771.376
AGO	4.984.796	5.944.122	6.849.936	6.414.341	6.413.452	6.293.723
SET	4.755.932	5.233.853	6.031.430	5.647.885	5.647.102	5.541.680
OTT	4.882.985	4.810.269	5.543.297	5.190.792	5.190.073	5.093.183
NOV	4.714.875	4.398.653	5.068.955	4.746.614	4.745.956	4.657.357
DIC	4.871.038	4.418.464	5.091.785	4.767.992	4.767.332	4.678.334
<b>TOT. 2009</b>	<b>57.642.697</b>	<b>57.108.287</b>	<b>65.810.908</b>	<b>61.625.919</b>	<b>61.617.378</b>	<b>60.467.085</b>
GEN	4.930.816	4.569.355	5.158.430	4.951.949	5.018.923	4.935.754
FEB	4.457.650	3.948.602	4.457.650	4.279.219	4.337.095	4.265.224
MAR	4.934.183	4.801.125	5.420.080	5.203.125	5.273.497	5.186.108
APR	4.782.432	4.600.337	5.193.406	4.985.525	5.052.953	4.969.220
MAG	4.951.665	4.602.337	5.195.664	4.987.692	5.055.150	4.971.380
GIU	4.806.032	4.872.938	5.501.150	5.280.950	5.352.375	5.263.679
LUG	5.006.288	5.412.044	6.109.757	5.865.196	5.944.522	5.846.014
AGO	5.045.810	5.872.260	6.629.304	6.363.946	6.450.018	6.343.133
SET	4.816.592	4.881.519	5.510.838	5.290.250	5.361.800	5.272.948
OTT	4.942.933	4.555.891	5.143.230	4.937.357	5.004.134	4.921.209
NOV	4.773.426	4.439.581	5.011.926	4.811.309	4.876.381	4.795.574
DIC	4.931.649	4.434.256	5.005.915	4.805.538	4.870.532	4.789.822
<b>TOT. 2010</b>	<b>58.379.476</b>	<b>56.990.245</b>	<b>64.337.351</b>	<b>61.762.056</b>	<b>62.597.382</b>	<b>61.560.066</b>

Fonte: Nostra elaborazione

L'applicazione dei vari approcci ha consentito di evidenziare anche per il territorio provinciale l'esistenza di presenze sommerse, concentrate per lo più nei periodi estivi, come mostrato nella tabella 3.17.

Va inoltre precisato che l'ottenimento di valori così elevati di presenze sommerse (oltre i tre milioni), sono giustificati dal fatto che all'interno di queste presenze non rilevate devono essere ricomprese, per tutti e tre gli anni considerati, le presenze presso agriturismi, appartamenti e case vacanza gestite in forma imprenditoriale e B&B, che l'Assessorato provinciale al Turismo negli anni non ha rilevato. A queste tipologie si deve poi aggiungere quella delle case di proprietà e case in affitto, che, come ben noto, non sono ricomprese nelle strutture ricettive ufficiali. Infine, non va dimenticata neanche quella componente di turisti ospitata a titolo gratuito da parenti e amici. Tali stime, se confrontate con i risultati, precedentemente analizzati, ottenuti dal "Viaggi e vacanze", confermano il rilevante peso che il sommerso ha nel territorio dell'oristanese.

Tale peso è ulteriormente confermato dal calcolo del rapporto tra turismo sommerso e ufficiale. Viene individuato un tasso che varia all'interno di *range* di variazione compreso tra 8 turisti sommersi ogni turista ufficiale e 37 turisti sommersi ogni turista ufficiale, come mostrato nella tabella 3.18. La considerazione di entrambi i valori conferma, come precisato in precedenza, l'importante peso che le presenze sommerse mostrano nel caso della Provincia di Oristano.

L'analisi effettuata, quindi, conferma non solo l'esistenza di un turismo sommerso nella provincia di Oristano, ma anche il peso rilevante che lo stesso presenta rispetto al turismo ufficiale.

**Tabella 3.17 Presenze sommerse Provincia di Oristano, anni 2008-2010**

	<b>Ipotesi 1</b>	<b>Ipotesi 2</b>	<b>Ipotesi 3</b>	<b>Ipotesi 4</b>	<b>Ipotesi 5</b>
GEN	/	167.190	21.896	98.531	1.009.565
FEB	/	82.488	-50.920	19.446	855.958
MAR	/	220.762	73.415	151.133	1.075.045
APR	/	421.360	271.448	350.519	1.290.511
MAG	/	623.276	461.593	546.873	1.560.675
GIU	/	330.592	182.960	260.829	1.186.523
LUG	/	956.690	781.487	873.898	1.972.471
AGO	/	918.253	742.576	835.237	1.936.780
SET	/	724.804	563.158	648.418	1.661.984
OTT	/	379.842	226.736	307.492	1.267.511
NOV	/	12.371	-123.276	-51.729	798.814
DIC	/	0	-139.637	-65.985	809.578
<b>TOT. 2008</b>	/	<b>4.837.626</b>	<b>3.011.437</b>	<b>3.974.665</b>	<b>15.425.414</b>
GEN	/	617.361	268.437	267.725	171.819
FEB	/	110.185	-176.691	-177.276	-256.127
MAR	/	0	-309.771	-310.403	-395.547
APR	/	507.428	174.672	173.993	82.531
MAG	/	405.765	68.977	68.289	-24.281
GIU	/	802.030	449.376	448.656	351.725
LUG	/	1.349.666	950.223	949.408	839.617
AGO	/	1.865.140	1.429.545	1.428.656	1.308.927
SET	/	1.275.498	891.953	891.170	785.748
OTT	/	660.312	307.807	307.088	210.198
NOV	/	354.080	31.739	31.081	-57.518
DIC	/	220.747	-103.046	-103.706	-192.704
<b>TOT. 2009</b>	/	<b>8.168.211</b>	<b>3.983.222</b>	<b>3.974.681</b>	<b>2.824.388</b>
GEN	/	227.614	21.133	88.107	4.938
FEB	/	0	-178.431	-120.555	-192.426
MAR	/	485.897	268.942	339.314	251.925
APR	/	410.974	203.093	270.521	186.788
MAG	/	243.999	36.027	103.485	19.715
GIU	/	695.118	474.918	546.343	457.647
LUG	/	1.103.469	858.908	938.234	839.726
AGO	/	1.583.494	1.318.136	1.404.208	1.297.323
SET	/	694.246	473.658	545.208	456.356
OTT	/	200.297	-5.576	61.201	-21.724
NOV	/	238.500	37.883	102.955	22.148
DIC	/	74.266	-126.111	-61.117	-141.827
<b>TOT. 2010</b>	/	<b>5.957.875</b>	<b>3.382.580</b>	<b>4.217.906</b>	<b>3.180.590</b>

Fonte: Nostra elaborazione

**Tabella 3.18 Rapporto tra turismo sommerso e ufficiale per la provincia di Oristano, anno 2008-2010**

	<b>Ipotesi 2</b>	<b>Ipotesi 3</b>	<b>Ipotesi 4</b>	<b>Ipotesi 5</b>
<b>2008</b>	11,91	7,41	9,79	37,98
<b>2009</b>	20,81	10,15	10,13	7,20
<b>2010</b>	14,20	8,06	10,05	7,58

Fonte: Nostra elaborazione

### ***3.7 Alcune precisazioni sull'uso dell'indicatore "Rifiuti Solidi Urbani"***

L'analisi fin qui realizzata evidenzia come l'indicatore "rifiuti solidi urbani" rappresenti un utile strumento per la stima delle presenze in un territorio e, in particolare, per quelle "sommerse". Si ritiene però necessario precisare alcuni elementi, in parte già evidenziati nei paragrafi precedenti, che consentono di precisare alcuni aspetti che devono essere tenuti in dovuta considerazione nell'interpretazione dei risultati derivanti dall'utilizzo di tale indicatore.

Nello specifico, si ritiene opportuno mettere in evidenza che:

- nel calcolo del valore di produzione pro capite, in riferimento ad alcune ipotesi, gioca un ruolo chiave la corretta individuazione della variabile "presenze ufficiali". Per la stima di tale variabile la letteratura analizzata fa riferimento ai dati ufficiali e, in particolare, ai valori indicati dall'ISTAT, relativi ai residenti e alle presenze turistiche. Si ritiene che entrambe le variabili considerate, così come fornite dall'ente ufficiale, non siano reali. Tale convinzione nasce dal fatto che è risaputo che numerosi lavoratori e studenti, pur residenti, trascorrono la maggior parte delle loro giornate al di fuori del comune di residenza; allo stesso tempo, si è certi che le presenze turistiche rilevate dai dati dell'indagine "Movimento dei clienti presso le strutture ricettive" sono parziali e non rappresentative del reale fenomeno turistico. Malgrado tale convinzione, l'impossibilità di stimare tali valori e l'assenza di indagini o stime che consentano di correggere il dato obbliga all'utilizzo di entrambe tali variabili, così come fornite dall'ISTAT, nel calcolo delle presenze ufficiali;
- altro aspetto legato al calcolo delle  $Pre_{UFFt}$  è la stima dei flussi in uscita dei residenti dai comuni che, nel calcolo delle presenze sommerse, vengono considerati in letteratura nulli o pressoché nulli. Si ritiene che tale considerazione non possa essere estesa ai comuni oristanesi e all'intero territorio provinciale, in quanto si è certi che al loro interno esista un flusso di studenti universitari e lavoratori, che durante i mesi invernali trascorrono buona parte delle loro giornate al di fuori del territorio di residenza. Di fatto, però, la notorietà del fenomeno non consente una misurazione dello stesso, cosicché l'assenza di informazioni e indagini sul campo obbliga alla considerazione semplicistica della nullità dei flussi.
- la considerazione di tre variabili derivanti dai dati ufficiali, ossia la produzione di RSU, il numero dei residenti e il numero delle presenze turistiche, così come messo in evidenza da Asero, Mendola e Tomaselli (2005), rende il dato stimato maggiormente attendibile,

poiché calcolato sulla base di tre dati ufficiali. Conseguentemente, le ipotesi due, tre e quattro sono considerate in maggior misura attendibili rispetto all'ipotesi uno e cinque, che non prevedono il calcolo del valore di produzione *pro capite* in considerazione delle tre variabili;

- la maggiore attendibilità delle ipotesi due, tre e quattro è determinata anche dal fatto che il valore di produzione *pro capite* è calcolato rispetto alle “presenze ufficiali” e alla produzione di RSU; entrambe le variabili espresse dal territorio, quindi in considerazione di valori reali e non in riferimento a valori prefissati o derivanti da altri territori. Si ritiene dunque che le ipotesi due, tre e quattro vadano considerate più idonee nella stima delle presenze turistiche sommerse rispetto all'ipotesi uno e cinque;
- l'utilizzo dell'indicatore “rifiuti solidi urbani” non consente di determinare in maniera puntuale il numero delle presenze sommerse, ma consente di individuare un *range* di variazione all'interno del quale far ricadere il numero di presenze sommerse di un territorio. Certamente sarebbe stato preferibile individuare un singolo valore, ma far ricadere la scelta su un'ipotesi piuttosto che un'altra non avrebbe consentito l'individuazione di un valore certo, ma al contrario sarebbe stata espressione di una scelta soggettiva, dettata dall'opinione del singolo e non dall'attendibilità del dato. Per questa ragione, si è scelto di applicare le differenti ipotesi e di individuare una forbice di valori all'interno del quale collocare una stima delle presenze.

Gli elementi evidenziati consentono di creare un quadro di riferimento utile per applicazioni successive dell'indicatore RSU alla stima delle presenze sommerse.

In conclusione, è possibile affermare che l'indicatore RSU rappresenta uno strumento interessante per la stima delle presenze sommerse turistiche. L'elemento chiave per l'utilizzo dell'indicatore RSU a tal fine è rappresentato dall'individuazione del valore *pro capite* di produzione, elemento indispensabile per la stima delle reali presenze nel territorio e, di conseguenza, delle presenze sommerse. L'individuazione di differenti ipotesi di calcolo consente di determinare una forbice di valori all'interno della quale far ricadere le diverse stime delle presenze sommerse nel territorio

L'esistenza di un fenomeno turistico sommerso nel territorio oristanese, si dimostra piuttosto evidente. Inoltre, sembra che il turismo sommerso presenti un notevole peso rispetto al turismo definito “ufficiale”. Conseguentemente, il luogo comune secondo cui la provincia di Oristano sarebbe piuttosto povera di turismo va in qualche modo rivisto; la nostra indagine, infatti, offre una nuova immagine del fenomeno turistico nell'oristanese, caratterizzata da un flusso molto più ampio di quanto i dati ufficiali farebbero pensare. Questo dato dovrebbe essere tenuto in dovuta considerazione dall'Amministrazione Provinciale, da quella regionale e dagli operatori del settore, per individuare una più corretta pianificazione e gestione del fenomeno turistico nel territorio oristanese.

Inoltre, si ritiene sia possibile applicare l'approccio utilizzato con tale indicatore ad un ulteriore indicatore, il "consumo di energia elettrica". L'applicazione di alcune delle ipotesi considerate consentirà un confronto fra i risultati ottenuti e una stima maggiormente attendibile del numero di presenze turistiche sommerse presente nel territorio oristanese. Nel prosieguo del lavoro si tenterà una stima delle presenze attraverso l'indicatore "consumi elettrici".

## **Capitolo 4**

### ***L'uso dell'indicatore Consumo di Energia Elettrica per la stima del sommerso turistico in Provincia di Oristano***

L'utilizzo dell'indicatore "rifiuti solidi urbani" ha consentito di rilevare la presenza di turisti non ufficiali nel territorio di Oristano. Abbiamo quindi già dimostrato che l'utilizzo di indicatori rappresenta un importante strumento per la stima delle presenze reali in un territorio e, conseguentemente, una modalità per individuare la componente sommersa.

Per convalidare questa tesi, intendiamo ora replicare l'analisi attraverso il riferimento ad un ulteriore indicatore, il "consumo di energia elettrica", anch'esso generalmente considerato in letteratura come idoneo alla stima delle presenze reali in un territorio.

L'analisi prenderà avvio da un'analisi più approfondita del significato dell'indicatore e delle voci di consumo di energia elettrica che devono essere considerate nell'applicazione dell'approccio. Si passerà, poi, ad individuare le variabili e le ipotesi necessarie per la stima delle presenze sommerse.

#### ***4.1 Il consumo di energia elettrica***

In Italia, tutte le attività relative all'energia elettrica sono ascrivibili ad un sistema, regolamentato per legge, che si compone di quattro segmenti: la produzione, la trasmissione, la distribuzione e la vendita (Grippo, Manca, 2008).

Nel presente lavoro l'attenzione sarà incentrata sulla vendita dell'energia e, in particolare, sul suo consumo, in riferimento al mercato domestico. In Italia, le modalità di consumo dell'energia sono classificate per contratto. Viene fatta una distinzione fra "utenze domestiche", proprie di coloro che consumano energia elettrica per alimentare la propria abitazione e i locali annessi, e le altre utenze, denominate "utenze usi diversi", che sono proprie di quei clienti che utilizzano l'energia per usi differenti da quelli domestici – ad esempio i proprietari di negozi o di uffici privati, i piccoli consumatori e tutte le piccole imprese con meno di 50 dipendenti.

Le utenze domestiche vengono distinte tra "utenze residenti" e "utenze non residenti". Tale distinzione fa riferimento alla residenza anagrafica del titolare del contratto, e la differente dicitura determina il pagamento di tariffe diverse.

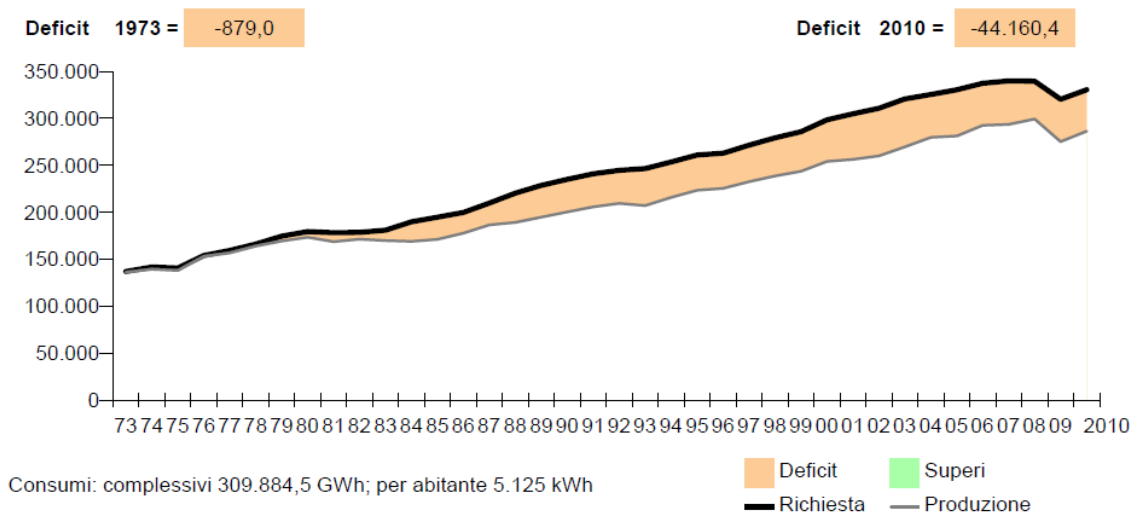
I dati relativi al consumo di energia elettrica evidenziano per l'Italia una crescita costante della richiesta, come mostrato nella figura 4.1. Nella maggior parte dei casi, a essa non è stato possibile rispondere con la sola produzione nazionale, ma è stato necessario rifornirsi di energia all'estero. Inoltre, la crisi economica internazionale ha avuto le sue ricadute anche in riferimento al consumo di energia elettrica. Nel 2009, infatti, è stato registrato un crollo della domanda di circa il 6,7% (ENEA, 2010). Tuttavia, nel 2010 si è registrato un aumento dei



consumi, per una percentuale pari a 1,8% rispetto all'anno precedente (AEEG, 2010; Terna 2010). Unica regione in controtendenza è la Sardegna, in cui è stata riscontrata una contrazione dei consumi pari al 3,1% (AEEG, 2010). Tale contrazione è stata messa in evidenza anche da Terna<sup>12</sup> 2010, che ha inoltre, evidenziato per tale regione una produzione superiore alle effettive esigenze, come mostrato nella figura 4.2.

**Figura 4.1 Consumo di energia elettrica in Italia, anno 2010**

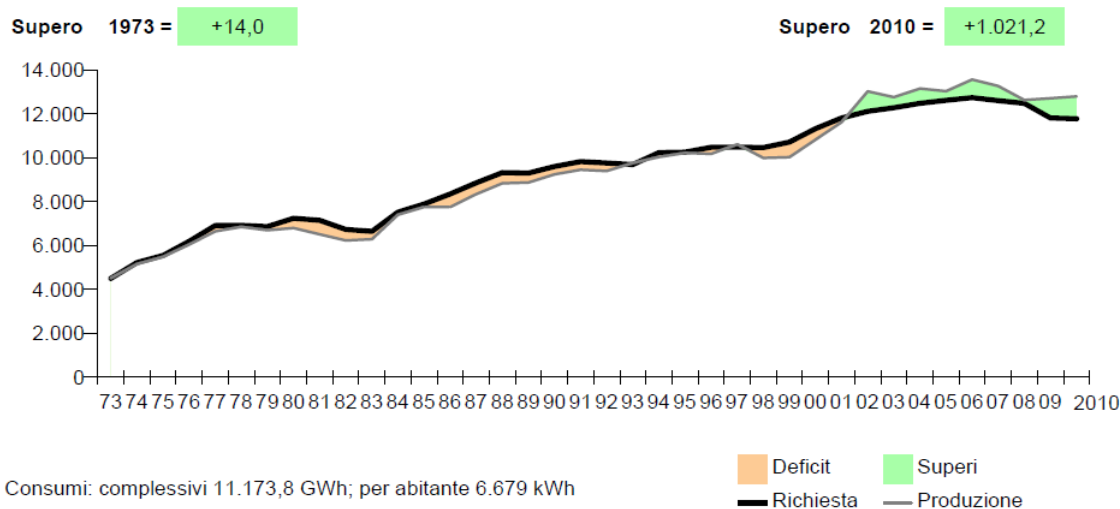
Energia richiesta Italia	GWh	330.454,5
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-44.160,4 (-13,4%)



Fonte: elaborazione Terna

**Figura 4.2 Consumo e produzione di energia elettrica in Sardegna, anno 2010**

Energia richiesta in Sardegna	GWh	11.774,0
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+1.021,2 (+8,7%)



Fonte: elaborazione Terna

<sup>12</sup> Terna è il principale proprietario della Rete di Trasmissione Nazionale di energia elettrica ad alta tensione. E' anche responsabile della trasmissione e del dispacciamento dell'energia sull'intero territorio nazionale.

Suddividendo i consumi della Sardegna su base provinciale, è possibile ottenere informazioni sul tipo di attività produttive che vengono maggiormente praticate all'interno dei singoli territori provinciali. Si scopre così che, in generale, i maggiori consumi per la maggior parte delle province sono attribuibili al settore dell'industria e a quello del terziario. D'altra parte, si riscontrano anche casi di specializzazione: la provincia di Oristano, ad esempio, presenta i più alti livelli di consumo nel settore dell'agricoltura rispetto alle altre province sarde. La provincia di Cagliari, invece, segue il trend regionale, presentando elevati consumi sia nel settore dell'industria, sia in quello dei servizi, come mostrato nella tabella 4.1.

**Tabella 4.1 Consumi di energia elettrica per settore economico**

Province	Agricoltura	Industria	Terziario	Domestico	totale
Cagliari	35,3	2584,5	929,2	787,5	4336,5
Carbonia-Iglesias	9,4	2513	136	175,7	2834,1
Media Campidano	15,7	54,8	105,2	114	289,7
Nuoro	26,1	319,9	184,7	193,9	724,6
Ogliastra	7,8	26,6	64	63,9	162,3
Olbia-Tempio	11	124	389,9	291	815,9
Oristano	56,7	103,2	181,2	197,3	538,4
Sassari	35,4	542,8	448	467,2	1493,4
Totale	197,4	6268,8	2438,2	2290,5	11194,9

Fonte: Nostra elaborazione su dati Terna, 2010

Quanto finora detto ci ha permesso di comprendere come si compone la voce dell'indicatore "consumi di energia elettrica", e quali tipologie di consumo e contratto devono essere utilizzate, nel prosieguo del lavoro, per la stima delle presenze reali nel territorio.

#### ***4.2 La stima del sommerso attraverso il consumo di energia elettrica: elementi introduttivi***

L'uso dell'indicatore "consumo di energia elettrica" è facilitato dall'articolazione del dato, ossia dalla scomposizione delle utenze domestiche in "residenti", e "non residenti". Alla prima categoria appartengono i consumi di coloro che hanno la residenza nell'unità abitativa per la quale pagano la bolletta. Nella seconda voce, invece, sono ricompresi i consumi energetici di coloro che, pur vivendo nell'unità abitativa, non risiedono nella stessa. Sono riscontrate all'interno di tali utenze le case che vengono affittate ai lavoratori, agli studenti o ai nuclei familiari, e in particolare le case utilizzate per le vacanze. Conseguentemente, i consumi rilevati all'interno di tali utenze sono in parte ascrivibili al fenomeno turistico, e consentono di individuare la componente statistica del sommerso, ossia tutte le presenze non rilevate dagli enti ufficiali presso le case. Tale componente sommersa condiziona in maniera rilevante l'andamento del fenomeno turistico.

L'utilizzo dell'indicatore è legato, quindi, alla conoscenza sia del consumo dei residenti, sia di quello dei non residenti; attraverso la prima variabile è possibile individuare un valore di

produzione *pro capite* che, messo in rapporto con la seconda variabile, può fornire una stima del numero delle presenze reali nel territorio.

In particolare, il consumo rilevato per i contratti dei non residenti, come messo in evidenza in precedenza, può essere determinato da differenti fattori. Secondo Gismondi e Mirto (2002) “[...] una persona que duerma en una casa privada situada en un municipio distinto al de su residencia, puede hacerlo: 1) por razones turísticas, 2) por razones de trabajo, 3) por razones de estudio, 4) por otras razones” (Gismoni, Mirto, 2002, p. 28). Stabilire quanta parte di consumo sia attribuibile a uno o all’altra motivazione presenta numerose difficoltà. In passato questa distinzione era possibile, incrociando i dati del consumo con i dati forniti dal censimento ISTAT sul numero e le modalità di utilizzo delle abitazioni non occupate. In particolare, fino al censimento del 1991 tali abitazioni venivano distinte sulla base delle motivazioni dell’utilizzo, ossia (ISTAT, 2010e):

- per vacanza;
- per lavoro e/o studio;
- per altri motivi;
- non utilizzate.

Questa distinzione permetteva, incrociando i dati sui consumi energetici, di individuare quante utenze elettriche potevano essere attribuite al fenomeno del turismo e, conseguentemente, il numero di turisti presenti nel territorio. Tuttavia, i censimenti successivi non hanno previsto questo tipo di suddivisione, e non è stato quindi più possibile stabilire il numero esatto di utenze turistiche.

Allo stesso modo, non è possibile individuare il consumo *pro capite* per i turisti, perché non si conoscono né il numero di utenze utilizzate per fini turistici, né il numero di turisti presenti nelle case. Per trovare il valore di consumo *pro capite* dei turisti si può fare riferimento all’ipotesi presentata in letteratura da Gismondi e Mirto (2002) e Guizzardi (2005), che prevede che il consumo di un “non residente” sia considerato pari a quello di un residente. Viene quindi calcolato il consumo in riferimento ai residenti, e questo calcolo viene poi esteso ai non residenti.

Effettuare la stima nel rispetto di questa ipotesi richiama però una delle problematiche rilevate nel capitolo precedente, ossia l’impossibilità di quantificare in maniera certa il valore *pro capite*, in questo caso relativamente all’indicatore “consumo di energia elettrica”, per la non affidabilità del dato sul numero dei residenti così come offerto dall’ISTAT. Si è certi del fatto che una parte di lavoratori e studenti trascorrono al di fuori del proprio territorio comunale buona parte delle proprie giornate, e spesso anche intere settimane. Di fatto, però, non è possibile quantificare il flusso in uscita in un territorio. Si ipotizza quindi, così come stabilito nel capitolo precedente, che il numero di residenti presenti nel territorio corrisponda al dato fornito dall’ISTAT.

Se consideriamo, poi, i fattori che possono condizionare il consumo, oltre alle presenze nel territorio è necessario fare riferimento anche al cambiamento delle stagioni e alle ore di luce, differenti a seconda del mese considerato (Houthakker,1952).

Quanto finora costituisce un quadro informativo utile per la stima delle presenze nelle seconde case, e sono considerate di supporto alla stima successiva.

### ***4.3 La stima del sommerso: variabili e ipotesi***

Prima di procedere alla stima del sommerso turistico, è opportuno formalizzare le variabili e le formule necessarie per il calcolo delle presenze sommerse. Nello specifico, nel prosieguo del lavoro, posto  $t$ , l'indice che individua il mese, utilizzeremo le seguenti variabili per indicare rispettivamente:

- $Cons_{res,t}$ , il consumo di energia elettrica dei residenti rilevato in riferimento ad un singolo comune e per ciascun mese;
- $Cons_{nonres,t}$ , il consumo dei non residenti rilevato in riferimento ad un singolo comune e per ciascun mese;
- $g_t$ , i giorni di ciascun mese;
- $Res$ , il numero dei residenti di un singolo comune (o di un territorio). Il valore viene considerato costante per tutto l'arco dell'anno e pari al valore indicato dall'ISTAT al primo gennaio di ogni anno;
- $Pre_{res,t}$ , le presenze generate dai residenti in un comune in riferimento al tempo  $t$ ;
- $\alpha_t$ , il valore di consumo *pro capite* giornaliero calcolato per ciascun mese, anno e comune considerato;
- $\alpha$ , il valore di consumo *pro capite* giornaliero calcolato in riferimento ad un anno e al singolo comune;
- $Presom_t$ , le presenze sommerse stimate in riferimento al singolo comune considerato e per ciascun mese oggetto di indagine.

Per giungere alla stima delle presenze sommerse si ritiene fondamentale individuare due variabili: le presenze dei residenti e il consumo *pro capite* giornaliero. L'individuazione delle due variabili viene effettuata in riferimento a due differenti ipotesi di stima, che intendiamo applicare ai dati dei consumi elettrici.

La prima ipotesi prevede che i residenti siano costantemente presenti nel proprio comune. Di conseguenza, le presenze generate vengono calcolate in riferimento al singolo mese, e sono pari a  $Pre_{res,t} = Res * g_t$ . Il consumo *pro capite*, invece, viene calcolato rapportando i consumi dei residenti per le presenze generate dagli stessi,  $\alpha_t = \left( \frac{Cons_{res,t}}{Res * g_t} \right)$ . Anche questa variabile viene calcolata in riferimento al mese, al fine di poter valutare le possibili variazioni rispetto alle stagioni dell'anno e ai comportamenti di consumo.

La seconda ipotesi, invece, così come presentata da Gismondi e Mirto (2002), prevede di individuare le presenze dei residenti in riferimento ad un periodo di tempo pari a 335 giorni, che rappresenta le giornate di lavoro che ciascun individuo è obbligato ad effettuare. Tale scelta viene giustificata dal fatto che si ipotizza che un individuo sia effettivamente presente nel proprio comune di residenza nei giorni di lavoro, mentre trascorra le proprie ferie in una differente località. Conseguentemente, il calcolo delle presenze dei residenti viene effettuata attraverso la formula  $Pre_{res} = Res * 335$ . Il valore individuato viene poi utilizzato per stimare il valore del consumo *pro capite*, e quindi rapportato con il consumo di energia dei residenti,  $\alpha = \left( \frac{Cons_{res}}{Res * 335} \right)$ .

La problematica rilevata in riferimento alla corretta quantificazione del numero dei residenti affiora anche nell'utilizzo dell'indicatore consumi elettrici. Il fatto di considerare, nell'ipotesi 2, un minor numero di presenze generate dai residenti risolve solo in parte la problematica dalla corretta quantificazione del numero di residenti e, quindi, del numero di presenze. È plausibile ipotizzare una parziale assenza dei residenti per alcuni giorni dell'anno; tuttavia, non si può essere certi che la considerazione dei giorni lavorativi fatta da Gismondi e Mirto possa fornire una misura attendibile delle presenze generate dei residenti. A titolo generale, quindi, è possibile affermare che entrambe le ipotesi possono essere considerate valide solo in riferimento a piccoli comuni e ad aree geografiche di piccole dimensioni, all'interno delle quali gli spostamenti in entrata e in uscita dal comune sono ridotti e non incidono sulle presenze effettive nel territorio.

Infine, una volta individuate le due variabili è possibile procedere al calcolo delle presenze sommerse, attraverso la formula  $Pre_{som} = \frac{Cons_{nonres,t}}{\alpha_t}$ . Le presenze sommerse vengono calcolate in riferimento a ciascun mese, e la loro somma determinerà la stima annuale.

Nel prosieguo del lavoro, per la stima delle presenze turistiche nel territorio oristanese si farà riferimento alle variabili e al procedimento logico appena esposto.

#### ***4.4 Un esempio per il calcolo delle presenze sommerse: il comune di Cabras***

Prima di procedere alla stima si ritiene opportuno precisare che, nel presente lavoro, il dato del consumo di energia elettrica è stato fornito in maniera diretta dall'ENEL. Le informazioni ottenute dall'ENEL sono articolate in riferimento alle differenti tipologie di contratto e alle fasce orarie di consumo dell'energia. In particolare, sono stati forniti i dati relativi:

- al consumo di energia elettrica dei residenti rispetto alla classe di potenza (inferiore o superiore a 3 kWh);
- al consumo dei non residenti;
- ai contratti che annoverano le altre tipologie di consumo.

Le informazioni fornite fanno riferimento al triennio 2008-2010. Si tratta di dati mensili, cosicché è possibile ottenere una stima confrontabile nel tempo, così come quella individuata nei capitoli precedenti.

Presentiamo ora, in maniera preliminare, il procedimento seguito per la stima delle presenze effettive nelle seconde case in un comune della Provincia; in questo modo, vogliamo offrire un quadro esemplificativo delle modalità di realizzazione dell'indagine, delle fasi seguite e dei risultati ottenuti.

Il caso che abbiamo scelto è quello del comune di Cabras, che, come messo in evidenza nel capitolo precedente, è uno dei comuni a maggiore vocazione turistica dell'oristanese. In questo territorio ricco di cultura, tradizione e incantevoli spiagge, nel 2010 sono state registrate oltre 24,5 mila presenze turistiche ufficiali, concentrate per lo più nel periodo estivo e determinate dal turismo balneare.

Attraverso l'indicatore RSU, poi, è stato possibile individuare un numero elevato di presenze sommerse, come mostrato nella tabella 4.2. Si vuole ora comprendere se anche utilizzando l'indicatore "consumo di energia elettrica" sia possibile individuare un elevato numero di presenze non rilevate nel territorio.

**Tabella 4.2 Presenze sommerse stimate attraverso l'indicatore RSU nel comune di Cabras**

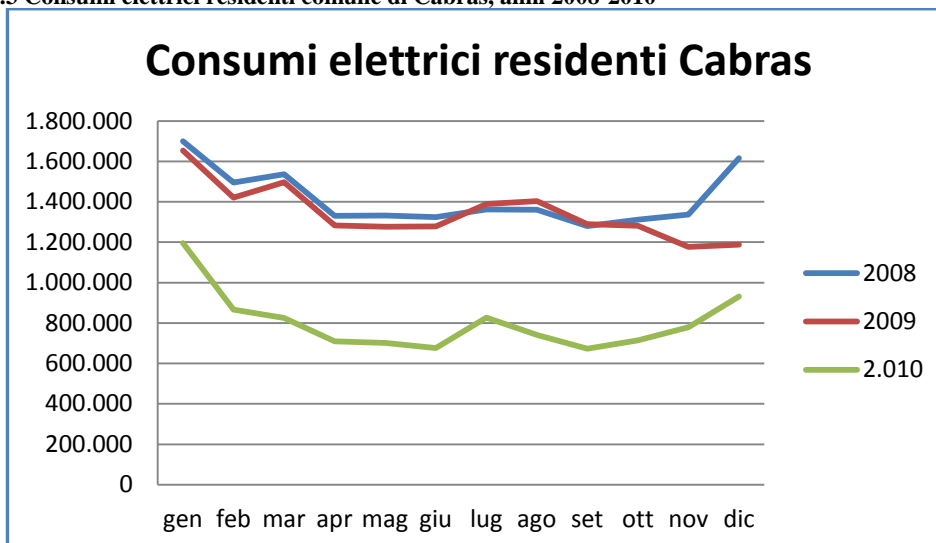
Cabras				
Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
794.115	445.040	312.051	372.051	1.785.059
781.442	536.821	300.383	311.288	1.023.924
775.111	501.273	303.985	391.639	1.106.332

**Fonte: nostra elaborazione**

L'analisi ha preso avvio dalla considerazione dei dati forniti dall'ENEL in riferimento ai consumi di energia elettrica distinti per tipologia di contratto. In particolare, sono stati esaminati in maniera preliminare i consumi elettrici dei residenti, per i quali è stato riscontrato un maggior consumo nei mesi invernali e una riduzione nei mesi estivi, come mostrato nella figura 4.3. Successivamente, sono stati considerati i consumi dei non residenti, per i quali è stato rilevato, al contrario, un andamento stagionale e un maggiore consumo nei mesi estivi, come evidenziato nella figura 4.4. Si ritiene che tale andamento sia determinato in buona parte dai consumi dei turisti, maggiormente presenti nei mesi compresi tra giugno e settembre. In entrambi i casi viene rilevata un minor consumo di energia elettrica nell'anno 2010; tale contrazione è stata determinata verosimilmente, come evidenziato in precedenza, dalla crisi economica internazionale.

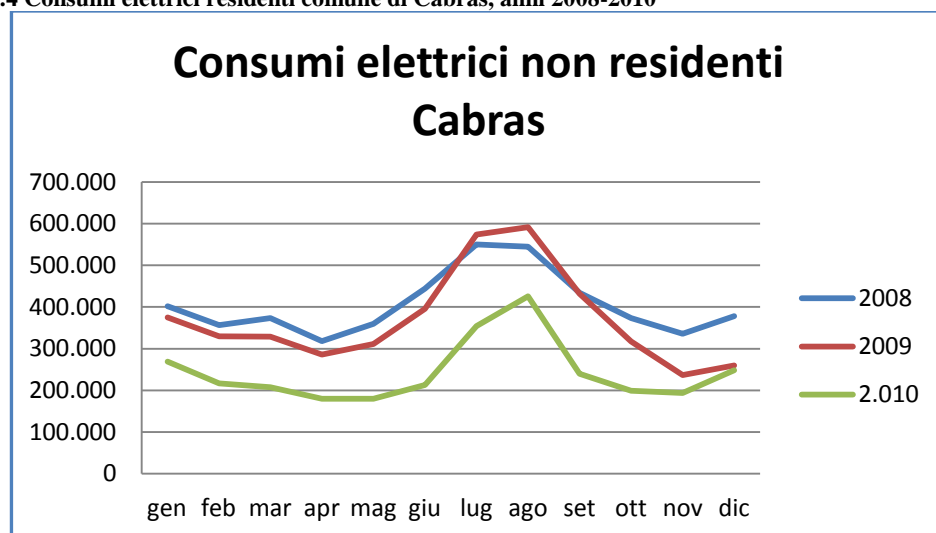
È stato poi stimato il valore di consumo *pro capite* giornaliero dei residenti, per valutare eventuali variazioni durante i mesi dell'anno. È stato riscontrato un maggior consumo nei mesi invernali, una riduzione nei mesi primaverili e autunnali, e un nuovo aumento, seppur lieve, nei mesi estivi, come mostrato nella figura 4.5.

Figura 4.3 Consumi elettrici residenti comune di Cabras, anni 2008-2010



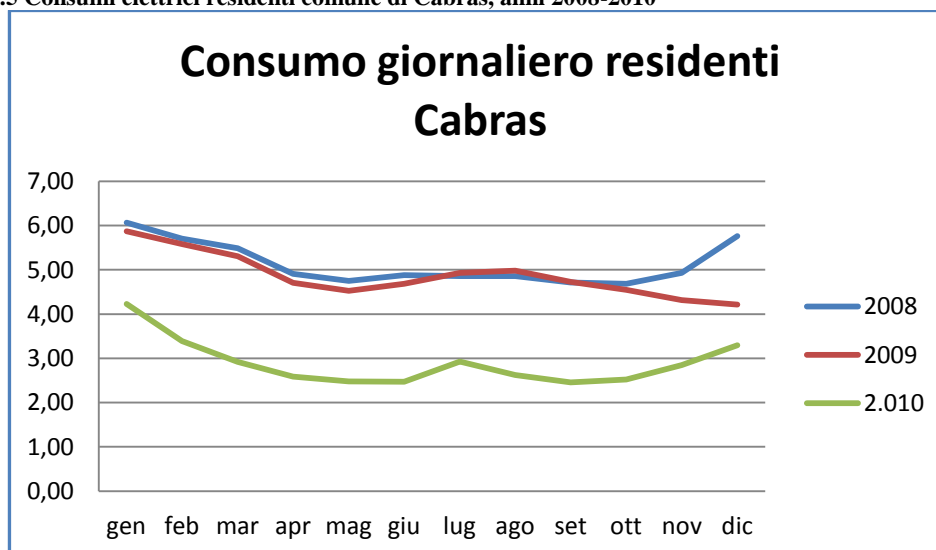
Fonte: Nostra elaborazione su dati ENEL

Figura 4.4 Consumi elettrici residenti comune di Cabras, anni 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione su dati ENEL

Figura 4.5 Consumi elettrici residenti comune di Cabras, anni 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione su dati ENEL

Una volta analizzati i dati, si è provveduto a stimare le variabili necessarie per il calcolo delle presenze sommerse. Per prima cosa, si è effettuato il calcolo delle presenze generate dai residenti nel territorio. Sono state prese in considerazione le due differenti ipotesi che abbiamo elencato in precedenza.

I valori individuati sono stati, poi, utilizzati per la stima del consumo giornaliero per ciascun individuo presente nel territorio. Nella prima ipotesi, il valore viene individuato in riferimento a ciascun mese; nella seconda, al contrario, viene stimato un consumo giornaliero costante per tutto l'anno. I valori individuati sono differenti fra loro, come mostrato nella tabella 4.3, anche se la differenza non è rilevante. L'individuazione dei due  $\alpha$  consente di individuare un *range* all'interno del quale variano le presenze nelle case vacanza.

**Tabella 4.3 Consumo pro capite giornaliero stimato secondo due ipotesi, anni 2008-2010**

<b>Ipotesi 1</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2.010</b>
gen	6,06	5,87	4,23
feb	5,70	5,58	3,39
mar	5,48	5,31	2,92
apr	4,91	4,71	2,59
mag	4,75	4,53	2,48
giu	4,88	4,68	2,47
lug	4,86	4,93	2,92
ago	4,85	4,98	2,62
set	4,72	4,73	2,46
ott	4,68	4,54	2,52
nov	4,93	4,31	2,85
dic	5,76	4,22	3,29
<b>Ipotesi 2</b>	<b>5,61</b>	<b>5,30</b>	<b>3,15</b>

Fonte: Nostra elaborazione

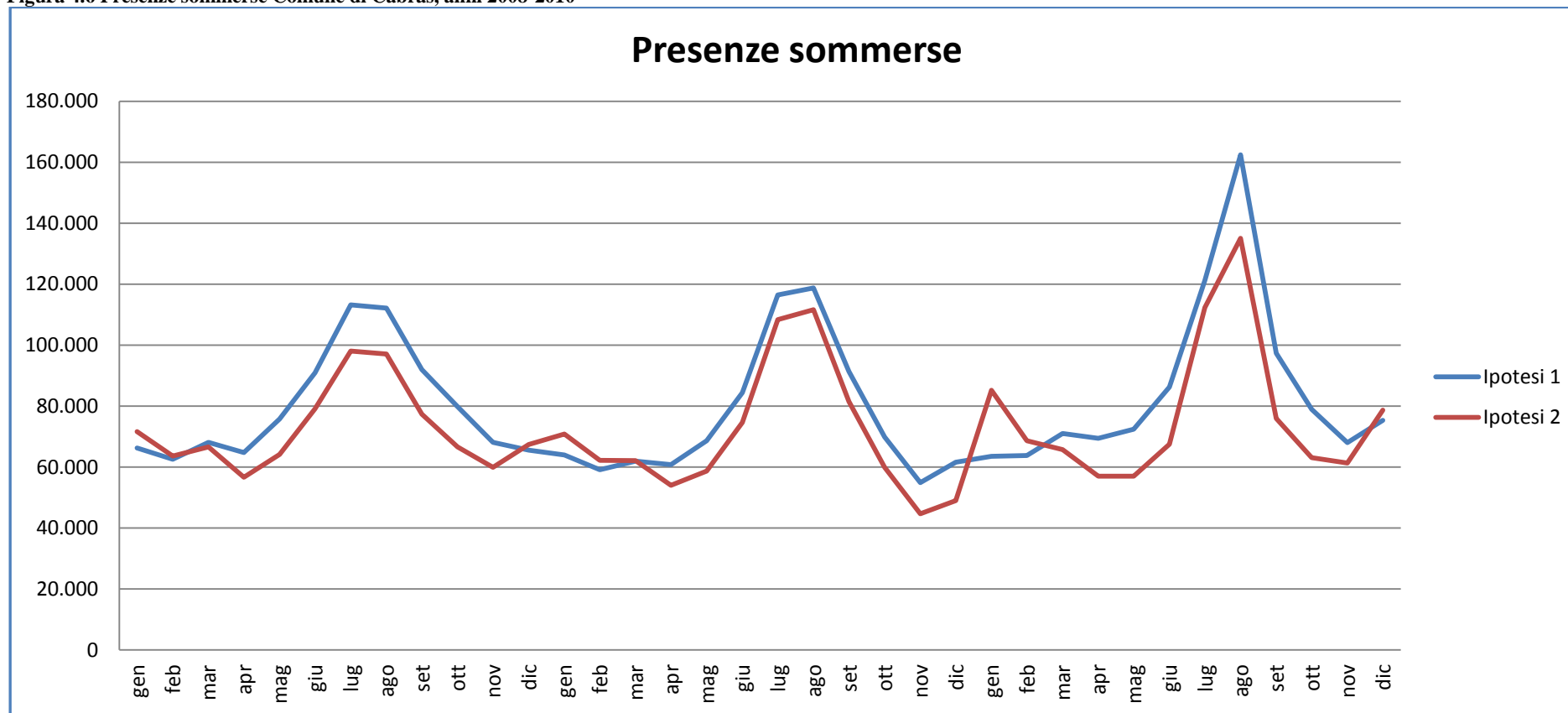
In seguito, sono state individuate le presenze non rilevate, dividendo il consumo dei non residenti per il valore di  $\alpha$  stimato, attraverso la formula  $Pre_{som} = \frac{Cons_{nonres,t}}{\alpha_t}$ .

In entrambi i casi è stato riscontrato un numero elevato di presenze sommerse, anche se evidentemente la seconda ipotesi produce un valore inferiore rispetto alla prima. In entrambi i casi, le presenze seguono un andamento stagionale, come mostrato nella figura 4.6. Le presenze aumentano a partire dal mese di aprile, raggiungono un picco nei mesi di luglio e agosto e poi diminuiscono nuovamente. Nel 2010, poi, viene registrato un numero più elevato di presenze turistiche in riferimento ad entrambe le ipotesi considerate.

Se si confrontano i risultati ottenuti attraverso l'indicatore "consumi di energia elettrica" e quelli ricavati con l'indicatore RSU, si riscontra come le presenze stimate tramite il primo indicatore siano, in generale, superiori rispetto a quelle calcolate con il secondo, tranne che nell'ipotesi 5, come mostrato nella tabella 4.4.



Figura 4.6 Presenze sommerse Comune di Cabras, anni 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione

**Tabella 4.45 Presenze sommerse stimate attraverso l'indicatore consumi elettrici e RSU, anni 2008-2010**

	Consumi elettrici		Rifiuti solidi urbani				
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5
gen	66.281	71.666	25.901	0	-9.868	-5.416	99.428
feb	62.570	63.623	32.133	7.218	-2.274	2.009	102.860
mar	68.125	66.625	43.115	15.725	5.290	9.998	120.868
apr	64.802	56.697	50.869	23.571	13.171	17.863	128.362
mag	75.737	64.188	60.426	31.441	20.398	25.380	142.708
giu	90.950	79.141	51.651	24.112	13.621	18.354	129.827
lug	113.169	98.047	126.605	91.723	78.434	84.430	225.626
ago	112.136	97.087	200.044	158.664	142.899	150.012	317.512
set	91.975	77.355	84.973	54.617	43.052	48.269	171.147
ott	79.808	66.622	51.736	23.611	12.896	17.730	131.576
nov	68.144	59.930	25.925	781	-8.798	-4.476	97.302
dic	65.596	67.414	40.737	13.575	3.227	7.896	117.843
<b>TOT 2008</b>	<b>959.292</b>	<b>868.396</b>	<b>794.115</b>	<b>445.040</b>	<b>312.051</b>	<b>372.051</b>	<b>1.785.059</b>
gen	63.933	70.818	17.778	0	-17.183	-16.391	35.401
feb	59.103	62.255	42.999	25.335	8.262	9.049	60.509
mar	61.952	62.086	21.842	3.814	-13.612	-12.808	39.713
apr	60.807	54.010	46.751	27.758	9.400	10.247	65.578
mag	68.661	58.684	81.134	59.525	38.639	39.602	102.554
giu	84.425	74.635	56.396	36.705	17.672	18.549	75.915
lug	116.487	108.323	110.153	86.553	63.742	64.794	133.547
ago	118.773	111.649	174.390	146.795	120.124	121.354	201.743
set	91.351	81.543	94.625	72.665	51.439	52.418	116.393
ott	69.873	59.934	56.532	36.428	16.997	17.893	76.460
nov	54.910	44.717	28.304	10.435	-6.836	-6.039	46.017
dic	61.568	48.996	50.538	30.810	11.741	12.621	70.094
<b>TOT 2009</b>	<b>911.842</b>	<b>837.649</b>	<b>781.442</b>	<b>536.821</b>	<b>300.383</b>	<b>311.288</b>	<b>1.023.924</b>
gen	63.574	85.228	29.669	8.934	-6.004	633	54.749
feb	63.830	68.653	35.528	16.212	2.296	8.479	58.892
mar	71.031	65.710	60.361	37.572	21.154	28.449	87.925
apr	69.475	57.052	50.418	28.851	13.313	20.217	76.504
mag	72.461	56.975	36.289	15.001	-337	6.478	62.038
giu	86.262	67.522	42.225	21.061	5.814	12.588	67.824
lug	121.179	112.342	138.396	110.090	89.696	98.757	172.634
ago	162.475	135.053	222.888	188.859	164.343	175.236	264.047
set	97.386	75.970	70.540	47.495	30.892	38.269	98.414
ott	78.902	63.106	42.565	20.943	5.366	12.287	68.718
nov	67.999	61.355	19.446	0	-14.010	-7.785	42.967
dic	75.293	78.648	26.786	6.254	-8.538	-1.966	51.620
<b>TOT 2010</b>	<b>1.029.868</b>	<b>927.615</b>	<b>775.111</b>	<b>501.273</b>	<b>303.985</b>	<b>391.639</b>	<b>1.106.332</b>

Fonte: Nostra elaborazione

Infine, è stato calcolato il rapporto tra le presenze nelle seconde case e le presenze ufficiali. È stato riscontrato un valore elevato, che prevede per il 2010 un minimo di 37 presenze

sommerse ogni presenza ufficiale, e un massimo di 42 presenze sommerse ogni presenza ufficiale, come mostrato nella tabella 4.5. Il rapporto evidenzia il maggior peso del turismo sommerso rispetto a quello ufficiale per il comune di Cabras.

**Tabella 4.56 Rapporto tra turismo sommerso e ufficiale e del turismo, anni 2008-2010**

	presenze ufficiali	Presenze sommerse		Rapporto som/uff	
		ipotesi 1	ipotesi 2	ipotesi 1	ipotesi 2
<b>2008</b>	23.624	959.292	868.396	40,61	36,76
<b>2009</b>	22.808	911.842	837.649	39,98	36,73
<b>2010</b>	24.559	1.029.868	927.615	41,93	37,77

Fonte: nostra elaborazione

Terminata l'analisi preliminare sul comune di Cabras, si intende ora procedere effettuando la stima per altri comuni della provincia di Oristano. Verranno presi in considerazione gli stessi comuni analizzati nel capitolo precedente, ossia Arborea, Bosa, Cuglieri e San Vero Milis. Infine, si procederà all'analisi per l'intero territorio provinciale.

#### ***4.5 La stima delle presenze sommerse per alcuni comuni della Provincia di Oristano***

Il procedimento seguito per la stima delle presenze nelle seconde case in riferimento all'indicatore "consumo di energia elettrica" è lo stesso presentato per il comune di Cabras.

Per prima cosa, sono stati analizzati i consumi dei residenti dei quattro comuni, per valutare l'esistenza di eventuali cambiamenti nel corso degli anni. Inoltre, è stato rilevato come i consumi seguano un andamento stagionale, con un maggior valore nei mesi invernali, una riduzione nei mesi primaverili e autunnali e, infine, una leggera crescita nei mesi estivi, come mostrato nella figura 4.7.

Un andamento differente, invece, viene seguito dai consumi dei non residenti. In tal caso, infatti, i consumi dimostrano un andamento stagionale, con un aumento considerevole nei mesi estivi. In particolare, fra i quattro comuni analizzati si rilevano due situazioni nettamente differenti: da un lato si possono individuare i comuni di Cuglieri, Bosa e San Vero Milis, che presentano un andamento prettamente stagionale, con un aumento dei consumi dal mese di maggio, un picco nel mese di luglio e agosto e una riduzione nei mesi successivi. Dall'altro lato, invece, abbiamo il comune di Arborea, che presenta un andamento più costante, con un leggero aumento nel mese di agosto, come evidenziato nella figura 4.8.

L'andamento presentato dal primo gruppo di comuni evidenzia una relazione più marcata tra i consumi e le presenze turistiche. I consumi nelle cosiddetta seconde case sono attribuibili, in questo caso, al turismo. Per quanto riguarda Arborea, si ritiene che la presenza di turisti sommersi non sia l'unico fattore che determina consumi elettrici; è possibile, infatti, che questi consumi siano fortemente condizionati dai lavoratori presenti nel territorio, richiamati nel territorio comunale dalla presenza di un'importante industria e di una struttura ricettiva ampia e

di qualità. Nel caso del comune di Arborea non è possibile riconoscere, in immediato, la relazione tra consumi elettrici e turismo. Tuttavia, dato che in alcun modo è possibile individuare quanta parte dei consumi sia attribuibile al turismo e quanto ad altri fattori, si ritiene opportuno effettuare la stima delle presenze nelle seconde case anche per tale comune.

A questo punto, è stato necessario stimare il consumo *pro capite*, per valutare eventuali differenze fra i comuni. Si è riscontrato un maggior consumo per i comuni di Cuglieri e Bosa, almeno negli anni 2008 e 2009. Nel 2010, invece, con la contrazione dei consumi, i valori *pro capite* tendono a uniformarsi, attestandosi su valori simili, come mostrato nella figura 4.9.

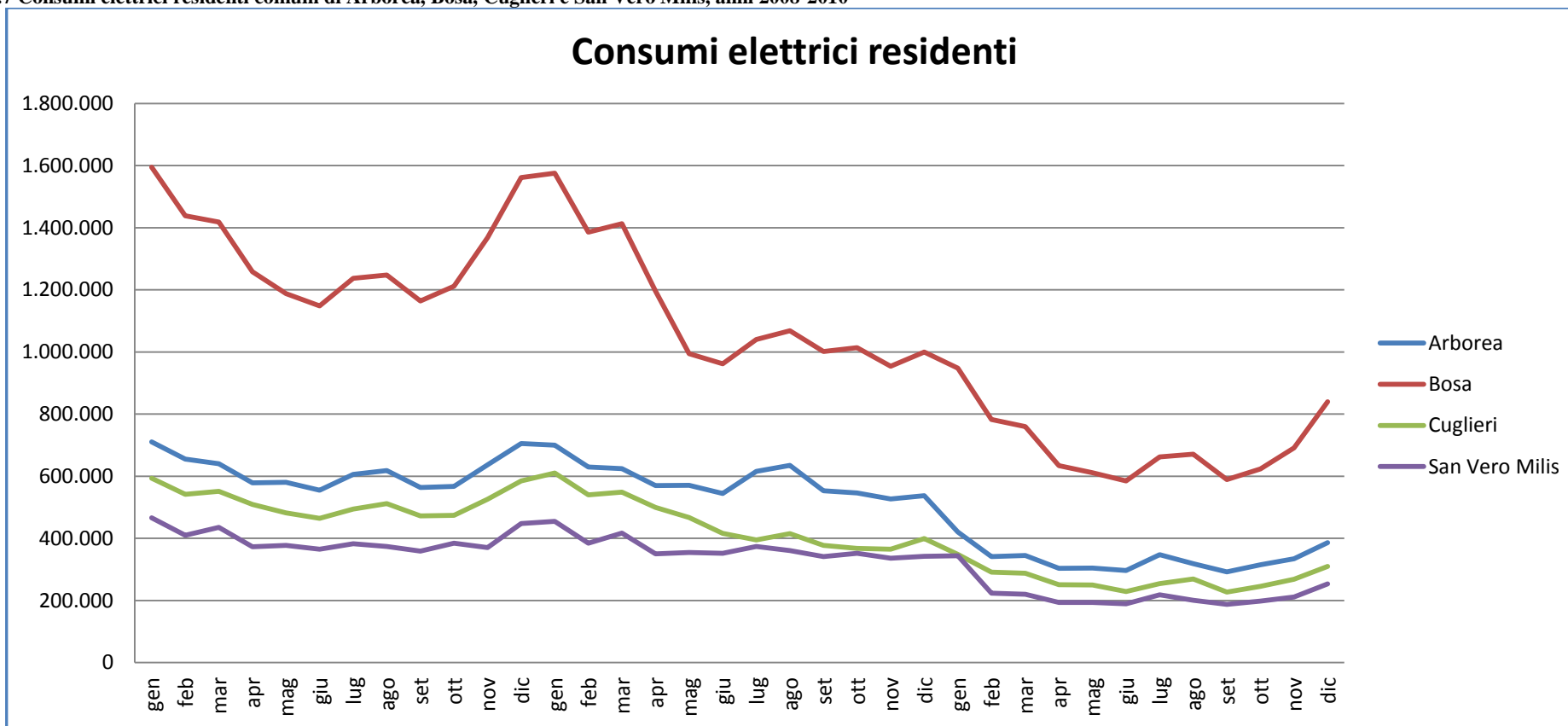
Successivamente, si è provveduto alla stima delle presenze sommerse per i quattro comuni. I calcoli hanno rivelato un'importante componente sommersa di presenze e, quindi, di turisti che alloggiano nelle seconde case, come mostrato nella tabella 4.6.

Se si confrontano i dati ottenuti in termini di presenze sommerse tra l'indicatore RSU e quello dell'energia elettrica, si rileva come i valori siano fra loro molto vicini, tranne nel caso dell'ipotesi due, e per il solo comune di Cuglieri. I valori stimati sulla base dell'energia elettrica rientrano all'interno del *range* individuato attraverso l'indicatore RSU, come mostrato nella tabella 4.7.

Infine, il calcolo del rapporto tra turismo nelle seconde case e turismo ufficiale evidenzia, nuovamente, il maggior peso del sommerso sul dato ufficiale. Il comune di San Vero Milis presenta valori più elevati rispetto agli altri comuni, confermando la cospicua presenza di turisti sommersi, così come rilevato per gli RSU (tabella 8). Inoltre, presentano valori del rapporto elevati anche i comuni di Cuglieri e Bosa, mentre per Arborea, così come accadeva con l'indicatore RSU, il valore individuato non è elevato; il rapporto è, infatti, di un turista sommerso ogni turista ufficiale.

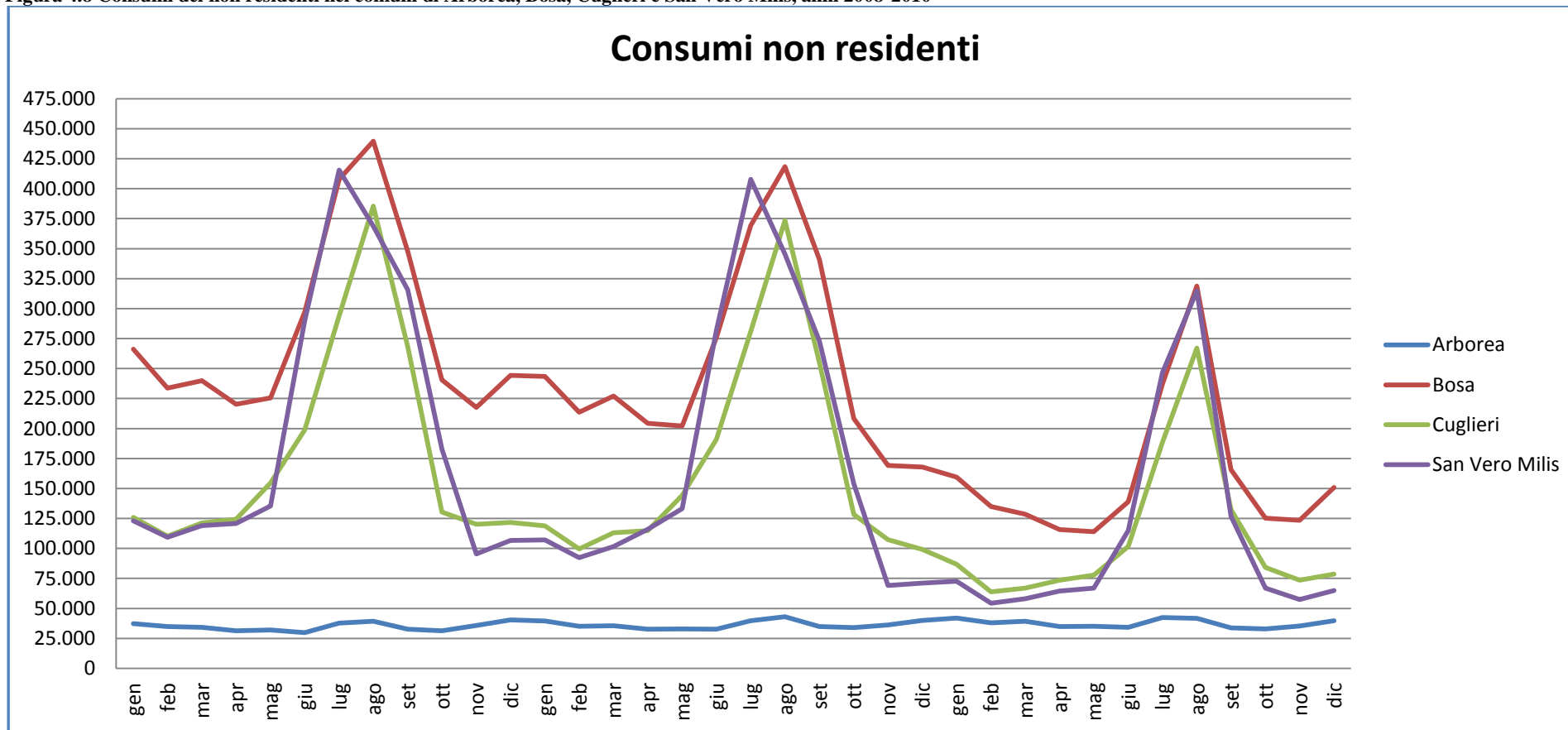
Quanto finora affermato conferma il rilevante peso del sommerso turistico in alcuni dei comuni turistici della provincia di Oristano. Nel prosieguo del lavoro si estenderà l'analisi all'intero territorio provinciale.

Figura 4.7 Consumi elettrici residenti comuni di Arborea, Bosa, Cuglieri e San Vero Milis, anni 2008-2010



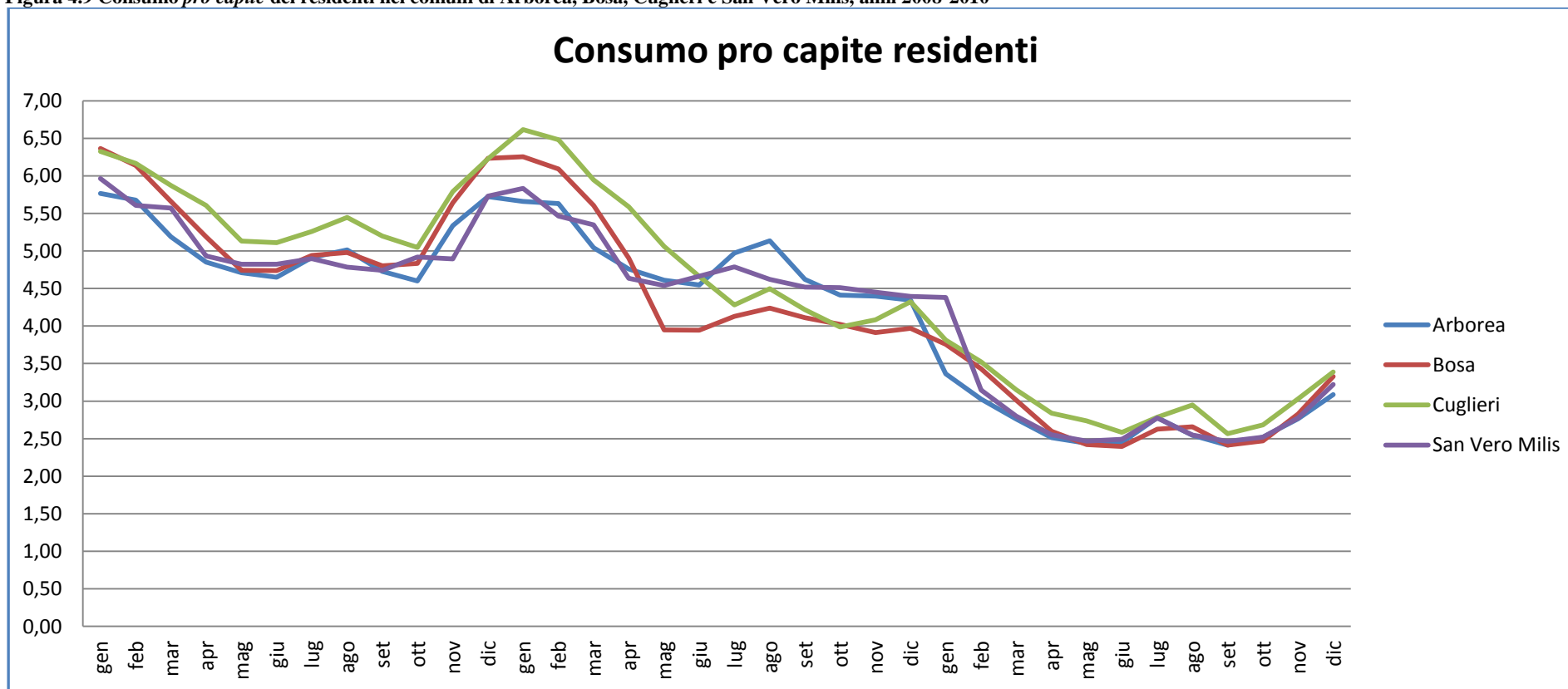
Fonte: Nostra elaborazione su dati ENEL

Figura 4.8 Consumi dei non residenti nei comuni di Arborea, Bosa, Cuglieri e San Vero Milis, anni 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione su dati ENEL

Figura 4.9 Consumo *pro capite* dei residenti nei comuni di Arborea, Bosa, Cuglieri e San Vero Milis, anni 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione

**Tabella 4.6 Presenze sommerse comuni di Arborea, Bosa, Cuglieri e San Vero Milis, anni 2008-2010**

	Arborea		Bosa		Cuglieri		San Vero Milis	
	ipotesi 1	ipotesi 2	ipotesi 1	ipotesi 2	ipotesi 1	ipotesi 2	ipotesi 1	ipotesi 2
gen	6.468	6.698	41.810	45.496	19.920	18.039	20.627	21.897
feb	6.132	6.253	38.074	39.949	17.892	19.817	19.495	19.459
mar	6.585	6.138	42.367	41.002	20.634	20.347	21.393	21.214
apr	6.465	5.636	42.441	37.649	22.189	25.275	24.515	21.527
mag	6.783	5.740	47.551	38.546	30.121	32.493	28.070	24.111
giu	6.427	5.367	62.717	50.794	38.873	48.089	60.088	51.611
lug	7.696	6.791	82.574	69.716	55.912	63.025	84.877	73.987
ago	7.823	7.045	88.284	75.147	70.744	43.832	77.015	65.621
set	6.926	5.882	72.406	59.450	51.545	21.302	66.548	56.177
ott	6.836	5.649	49.754	41.128	25.821	19.663	37.168	32.548
nov	6.724	6.446	38.555	37.197	20.767	19.900	19.496	16.982
dic	7.060	7.256	39.202	41.780	19.547	352.384	18.616	18.992
	<b>81.923</b>	<b>74.900</b>	<b>645.735</b>	<b>577.854</b>	<b>393.966</b>	<b>684.166</b>	<b>477.909</b>	<b>424.127</b>
gen	6.977	7.485	38.913	48.712	17.979	18.399	18.382	20.450
feb	6.257	6.679	35.073	42.752	15.373	20.894	16.891	17.604
mar	7.047	6.739	40.490	45.438	19.030	21.217	19.011	19.398
apr	6.884	6.210	41.642	40.883	20.556	26.632	25.011	22.111
mag	7.118	6.223	51.187	40.440	28.494	35.243	29.324	25.400
giu	7.165	6.178	69.859	55.162	40.950	51.909	60.412	53.740
lug	7.983	7.526	89.480	73.903	65.672	68.969	85.154	77.800
ago	8.408	8.184	98.681	83.707	83.015	47.111	74.777	65.901
set	7.571	6.635	82.973	68.233	60.473	23.681	60.397	52.081
ott	7.711	6.451	51.794	41.701	32.170	19.819	34.110	29.348
nov	8.230	6.863	43.242	33.867	26.276	18.311	15.526	13.184
dic	9.174	7.558	42.315	33.602	22.940	374.150	16.175	13.556
	<b>90.526</b>	<b>82.731</b>	<b>685.648</b>	<b>608.399</b>	<b>432.928</b>	<b>726.335</b>	<b>455.170</b>	<b>410.572</b>
gen	12.457	14.135	42.432	51.766	22.726	19.522	16.590	23.430
feb	12.524	12.783	39.335	43.841	18.125	20.488	17.242	17.506
mar	14.228	13.247	42.675	41.726	21.281	22.475	20.765	18.755
apr	13.897	11.770	44.580	37.610	25.906	23.746	25.284	20.805
mag	14.404	11.841	47.091	37.035	28.379	31.067	27.160	21.614
giu	14.009	11.578	58.031	45.128	39.310	57.600	46.085	37.028
lug	15.263	14.306	90.252	76.932	67.646	81.652	88.753	79.466
ago	16.412	14.088	119.815	103.475	90.572	40.417	123.451	101.512
set	14.019	11.412	68.641	53.777	51.554	25.741	51.436	40.854
ott	13.064	11.098	50.644	40.633	31.405	22.510	26.549	21.584
nov	12.802	11.943	43.638	40.090	24.290	24.058	20.704	18.538
dic	12.866	13.400	45.290	48.956	23.234	395.777	20.189	20.966
	<b>165.945</b>	<b>151.601</b>	<b>692.423</b>	<b>620.968</b>	<b>444.428</b>	<b>765.053</b>	<b>484.208</b>	<b>422.058</b>

Fonte: Nostra elaborazione



**Tabella 4.7 Presenze sommerse stimate in riferimento all'indicatore RSU e consumi energetici, comune di Arborea, Bosa, Cuglieri e San Vero Milis, anni 2008-2010**

	RSU					Consumi energia elettrica	
	Arborea						
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2
<b>2008</b>	205.475	307.456	59.153	60.850	622.737	81.923	74.900
<b>2009</b>	270.553	453.827	149.319	161.628	377.009	90.526	82.731
<b>2010</b>	54.097	161.950	26.611	52.138	182.517	165.945	151.601
	Cuglieri						
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2
	<b>2008</b>	/	596.577	353.538	342.135	235.725	393.966
<b>2009</b>	40.012	612.416	329.447	293.432	108.814	432.928	726.335
<b>2010</b>	3.857	650.256	300.138	411.710	94.510	444.428	765.053
	Bosa						
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2
	<b>2008</b>	1.727.485	1.155.291	768.840	1.179.135	2.837.216	645.735
<b>2009</b>	483.826	1.086.162	714.377	648.637	696.678	685.648	608.399
<b>2010</b>	610.641	998.042	623.095	662.359	882.028	692.423	620.968
	San Vero Milis						
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2
	<b>2008</b>	129.511	658.518	409.703	435.766	386.884	477.909
<b>2009</b>	162.627	706.233	443.896	428.724	227.275	455.170	410.572
<b>2010</b>	98.202	745.851	364.140	426.544	180.956	484.208	422.058

Fonte Nostra elaborazione

**Tabella 4.8 Rapporto tra turismo sommerso e ufficiale, comuni di Arborea, Bosa, Cuglieri e San Vero Milis, anni 2008-2010**

	RSU					Consumi energia elettrica	
	Arborea						
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2
<b>2008</b>	2,67	3,99	0,77	0,79	8,09	1,06	0,97
<b>2009</b>	3,27	5,48	1,80	1,95	4,56	1,09	1,00
<b>2010</b>	0,70	2,10	0,34	0,68	2,36	2,15	1,96
	Cuglieri						
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2
	<b>2008</b>	/	14,03	8,32	8,05	5,54	9,27
<b>2009</b>	0,93	14,18	7,63	6,79	2,52	10,02	16,81
<b>2010</b>	0,08	12,75	5,88	8,07	1,85	8,71	15,00
	Bosa						
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2
	<b>2008</b>	32,04	21,43	14,26	21,87	52,63	11,98
<b>2009</b>	13,54	30,40	20,00	18,16	19,50	19,19	17,03
<b>2010</b>	24,86	40,64	25,37	26,97	35,91	28,19	25,28
	San Vero Milis						
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2
	<b>2008</b>	14,20	72,18	44,91	47,77	42,41	52,39
<b>2009</b>	15,68	68,08	42,79	41,33	21,91	43,88	39,58
<b>2010</b>	10,18	77,31	37,74	44,21	18,76	50,19	43,75

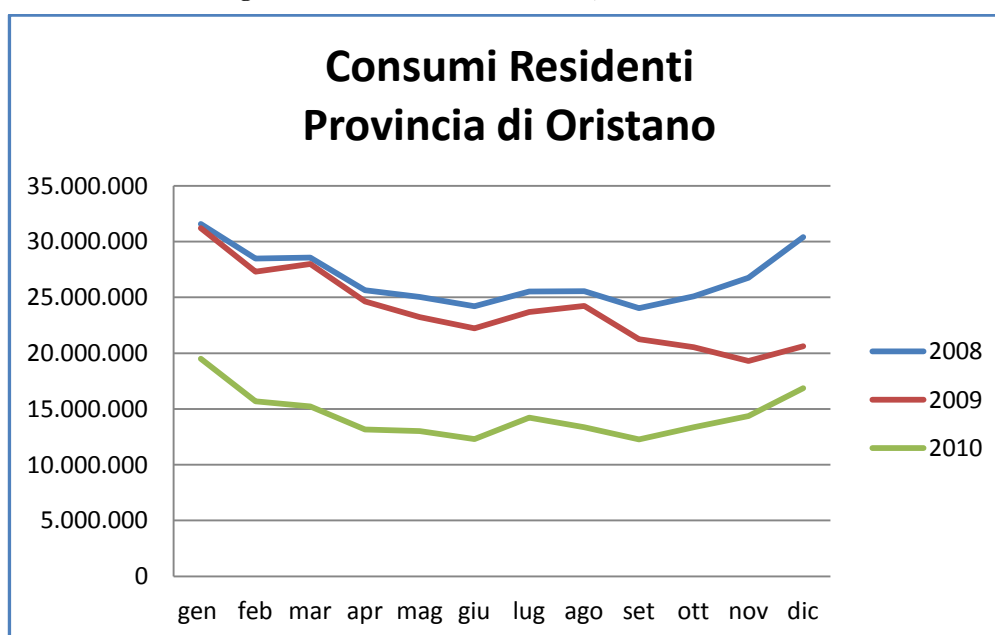
Fonte: Nostra elaborazione

#### 4.6 La stima delle presenze sommerse per la Provincia di Oristano

Per effettuare l'analisi è stato necessario per prima cosa individuare i consumi di energia per l'intero territorio provinciale. Il dato è stato ottenuto come somma dei consumi rilevati nei singoli comuni in riferimento al triennio 2008-2010.

I consumi provinciali dei residenti presentano lo stesso andamento riscontrato a livello comunale, ossia un maggior valore nei mesi invernali e una riduzione negli altri mesi, con un leggero incremento nei mesi estivi. Viene rilevata, inoltre, una netta riduzione dei consumi nel corso del triennio, con una forte contrazione nell'anno 2010, come mostrato nella figura 4.10.

Figura 4.10 Consumo di energia residenti Provincia di Oristano, anni 2008-2010

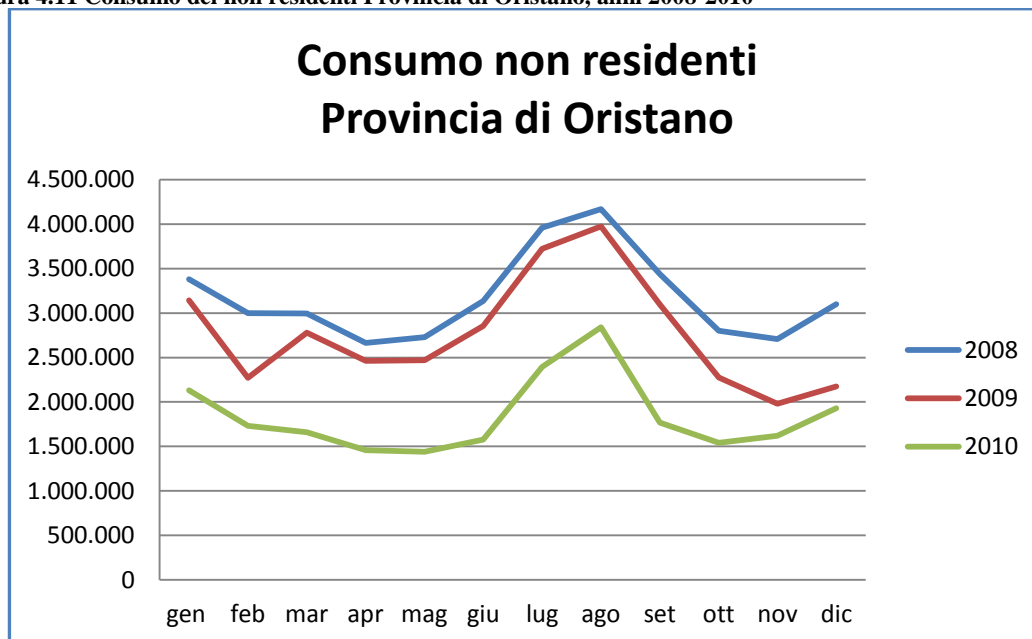


Fonte: Nostra elaborazione su dati ENEL

I consumi dei non residenti seguono, invece, un andamento stagionale, con un maggior valore nei mesi estivi, come mostrato nella figura 4.11. Si ritiene che la crescita dei consumi sia determinata dall'aumento delle presenze turistiche nelle seconde case. Purtroppo, non vi è la possibilità di valutare la tipologia di consumo dei non residenti per capire quanta parte dei consumi sia determinata dai turisti e quanta da presenze per altro motivo, quale lavoro e studio. Si ritiene che i consumi compresi nel periodo tra maggio e settembre siano imputabili al turismo nelle seconde case, mentre per gli altri consumi registrati nei mesi invernali non si è certi di poterli imputare al solo fenomeno del turismo.

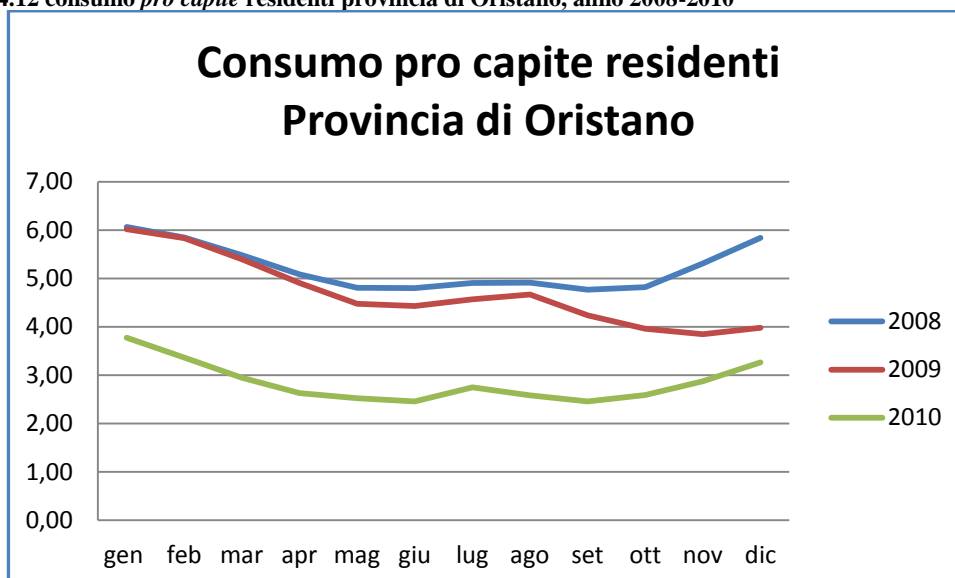
Prima di procedere alla stima, sono stati analizzati i consumi *pro capite* per valutare eventuali variazioni durante l'anno. Si è riscontrato un valore maggior nei mesi invernali e uno più ridotto nei mesi estivi, come mostrato nella figura 4.12.

Figura 4.11 Consumo dei non residenti Provincia di Oristano, anni 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione su dati ENEL

Figura 4.12 consumo *pro capite* residenti provincia di Oristano, anno 2008-2010



Fonte: Nostra elaborazione

Una volta analizzati i consumi di energia elettrica, si è provveduto a stimare le variabili necessarie per il calcolo delle presenze sommerse, ossia le presenze generate nel territorio dai residenti e il valore del consumo *pro capite* giornaliero, in considerazione delle due differenti ipotesi.

Vale la pena ricordare che la differenza fra le due ipotesi, così come precisato in precedenza, nasce dalla differente stima delle presenze generate dai residenti: nella prima ipotesi, infatti, viene ipotizzato che i residenti si trovino nel territorio per tutti i giorni dell'anno, nella seconda che i residenti siano presenti nel territorio solo per i giorni lavorativi. Per la provincia di Oristano, i valori di consumo *pro capite* individuati nelle differenti ipotesi non

differiscono in maniera elevata. Al contrario, sono prossimi fra loro, come mostrato nella tabella 4.9.

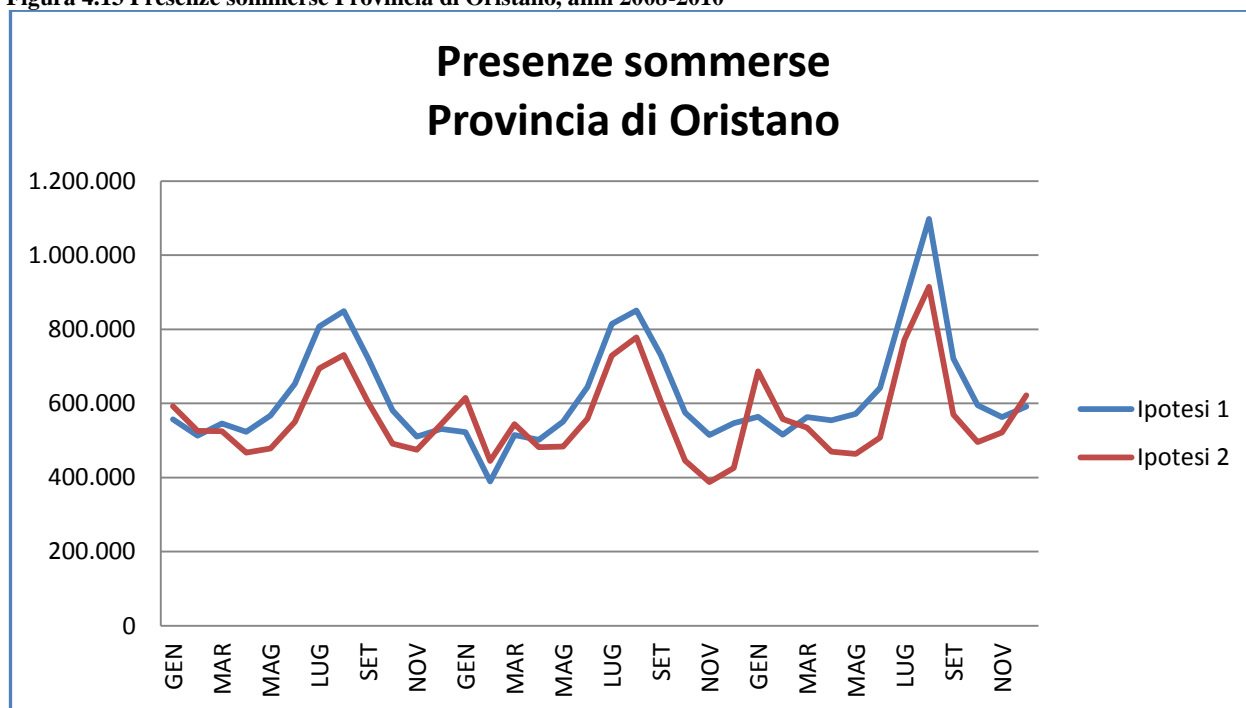
**Tabella 4.9 Consumo *pro capite* giornaliero stimato secondo due ipotesi, anni 2008-2010**

<b>Ipotesi 1</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2.010</b>
gen	6,06	6,02	3,78
feb	5,85	5,83	3,36
mar	5,49	5,40	2,95
apr	5,09	4,91	2,63
mag	4,81	4,48	2,52
giu	4,80	4,43	2,46
lug	4,91	4,57	2,75
ago	4,91	4,67	2,59
set	4,77	4,24	2,45
ott	4,82	3,96	2,59
nov	5,31	3,85	2,87
dic	5,84	3,98	3,26
<b>Ipotesi 2</b>	<b>5,70</b>	<b>5,11</b>	<b>3,10</b>

Fonte: Nostra elaborazione

A questo punto, sono state stimate le presenze sommerse attraverso la formula:  $Pre_{som} = \frac{Cons_{nonres,t}}{\alpha_t}$ . I valori ottenuti mostrano un elevato numero di presenze sommerse nel territorio, concentrate nei mesi estivi, come mostrato nella figura 4.13.

**Figura 4.13 Presenze sommerse Provincia di Oristano, anni 2008-2010**



Fonte: Nostra elaborazione

Le presenze stimate attraverso l'indicatore consumi elettrici presentano un valore superiore a quello delle presenze stimate attraverso l'indicatore RSU, in particolare in riferimento al 2009 e 2010, come mostrato nella figura 4.10.

**Tabella 4.10 Presenze sommerse, anni 2008-2010**

	RSU					Consumo energia elettrica	
	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2
GEN	/	167.190	21.896	98.531	1.009.565	557.375	592.653
FEB	/	82.488	-50.920	19.446	855.958	512.991	525.951
MAR	/	220.762	73.415	151.133	1.075.045	545.983	525.206
APR	/	421.360	271.448	350.519	1.290.511	523.623	467.132
MAG	/	623.276	461.593	546.873	1.560.675	567.004	478.245
GIU	/	330.592	182.960	260.829	1.186.523	653.015	550.039
LUG	/	956.690	781.487	873.898	1.972.471	807.314	694.388
AGO	/	918.253	742.576	835.237	1.936.780	848.769	730.851
SET	/	724.804	563.158	648.418	1.661.984	721.087	603.043
OTT	/	379.842	226.736	307.492	1.267.511	581.461	491.382
NOV	/	12.371	-123.276	-51.729	798.814	510.208	474.990
DIC	/	0	-139.637	-65.985	809.578	531.080	543.628
<b>TOT. 2008</b>	<b>/</b>	<b>4.837.626</b>	<b>3.011.437</b>	<b>3.974.665</b>	<b>15.425.414</b>	<b>7.359.911</b>	<b>6.677.508</b>
GEN	/	617.361	268.437	267.725	171.819	521.997	615.220
FEB	/	110.185	-176.691	-177.276	-256.127	389.741	444.929
MAR	/	0	-309.771	-310.403	-395.547	514.571	543.758
APR	/	507.428	174.672	173.993	82.531	501.521	481.841
MAG	/	405.765	68.977	68.289	-24.281	551.305	483.264
GIU	/	802.030	449.376	448.656	351.725	643.963	558.694
LUG	/	1.349.666	950.223	949.408	839.617	814.706	728.600
AGO	/	1.865.140	1.429.545	1.428.656	1.308.927	850.435	777.827
SET	/	1.275.498	891.953	891.170	785.748	731.021	606.354
OTT	/	660.312	307.807	307.088	210.198	575.100	445.706
NOV	/	354.080	31.739	31.081	-57.518	514.958	387.748
DIC	/	220.747	-103.046	-103.706	-192.704	547.018	425.986
<b>TOT. 2009</b>	<b>/</b>	<b>8.168.211</b>	<b>3.983.222</b>	<b>3.974.681</b>	<b>2.824.388</b>	<b>7.156.336</b>	<b>6.499.927</b>
GEN	/	227.614	21.133	88.107	4.938	564.272	686.260
FEB	/	0	-178.431	-120.555	-192.426	515.472	558.091
MAR	/	485.897	268.942	339.314	251.925	562.660	534.308
APR	/	410.974	203.093	270.521	186.788	554.464	470.138
MAG	/	243.999	36.027	103.485	19.715	571.426	463.945
GIU	/	695.118	474.918	546.343	457.647	642.003	508.103
LUG	/	1.103.469	858.908	938.234	839.726	871.017	771.430
AGO	/	1.583.494	1.318.136	1.404.208	1.297.323	1.098.004	914.680
SET	/	694.246	473.658	545.208	456.356	720.807	569.920
OTT	/	200.297	-5.576	61.201	-21.724	594.818	495.880
NOV	/	238.500	37.883	102.955	22.148	563.103	521.348
DIC	/	74.266	-126.111	-61.117	-141.827	591.330	621.404
<b>TOT. 2010</b>	<b>/</b>	<b>5.957.875</b>	<b>3.382.580</b>	<b>4.217.906</b>	<b>3.180.590</b>	<b>7.849.375</b>	<b>7.115.506</b>

Fonte: Nostra elaborazione

Come abbiamo visto in precedenza, non si è certi del fatto che tutte le presenze stimate attraverso i due indicatori siano attribuibili al fenomeno del turismo. Tuttavia, l'esistenza nel

territorio di un'unica industria di una certa rilevanza, la ridotta o nulla presenza di strutture ricettive con un numero elevato di posti letto e un'economia basata per lo più sull'agricoltura non permettono di giustificare la presenza nel territorio se non ipotizzando che queste presenze siano prodotte dal turismo.

Se si considerano i risultati in riferimento all'indicatore energia elettrica, il rapporto tra il turismo nelle seconde case e il turismo ufficiale, presenta un valore compreso tra 16 e 18 turisti non rilevati nelle seconde case per ogni turista ufficialmente registrato nella provincia di Oristano, come mostrato nella tabella 4.11.

**Tabella 4.11 Rapporto tra turismo sommerso e turismo ufficiale nelle seconde case, anni 2008-2010**

Anno	RSU				Consumo energia elettrica	
	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2
2008	11,91	7,41	9,79	37,98	18,12	16,44
2009	20,81	10,15	10,13	7,20	18,24	16,56
2010	14,20	8,06	10,05	7,58	18,70	16,96

Fonte: Nostra elaborazione

Inoltre, il numero di presenze sommerse rispetto al dato ufficiale varia per l'intero territorio oristanese e in considerazione dei due indicatori considerati:

- nell'anno 2008, tra 10 e 38 turisti sommersi ogni turista ufficiale;
- nell'anno 2009, tra 7 e 20 turisti sommersi ogni turista ufficiale;
- nell'anno 2010, tra 8 e 18 turisti sommersi ogni turista ufficiale.

In aggiunta, è possibile affermare che la stima attraverso i due indicatori avvalora l'ipotesi alla base del lavoro, ossia che la Provincia di Oristano presenti un numero di turisti che soggiornano nel territorio nettamente superiore rispetto al dato ufficiale.

In conclusione, è possibile asserire che l'indicatore "consumi di energia elettrica" è utile per la stima delle presenze sommerse nelle cosiddette seconde case. Tale indicatore, infatti, permette di quantificare le presenze nelle case di proprietà, quelle in affitto e quelle offerte da parenti e amici. In altre parole, viene quantificata la componente statistica del fenomeno turistico, ossia l'insieme di presenze non rilevate da parte degli enti statistici ufficiali. L'indicatore offre, quindi, una stima di una parte del fenomeno, non l'analisi completa. Tuttavia consente di individuare un fenomeno rilevante e poco conosciuto.

Una delle problematiche che si riscontrano nell'applicazione di tale indicatore, è l'impossibilità di stabilire quante presenze siano effettivamente determinate dal turismo e quali da altre motivazioni. La possibilità di individuare tale stima offrirebbe una misura più attendibile del fenomeno turistico.

Gli indicatori considerati, RSU e consumo di energia elettrica, hanno offerto una nuova visione dell'andamento turistico nella provincia di Oristano; offrendo una misura delle presenze sommerse più completa di quella mostrata dal dato ufficiale.

Nel prosieguo del lavoro, si effettuerà la stima del sommerso in considerazione dell'ultimo approccio presente in letteratura, ossia la realizzazione di un'indagine ad hoc e l'analisi dei risultati ottenuti.

## **Capitolo 5**

### ***La stima del sommerso attraverso i dati del PRIN***

Per completare l'analisi effettuata in riferimento al territorio sardo e alla provincia di Oristano, si è deciso di analizzare alcuni dati provenienti da un'indagine *ad hoc*, che ha previsto la realizzazione di rilevazioni sul campo, con l'obiettivo di identificare specificatamente la componente sommersa dei flussi turistici.

In particolare, nel presente capitolo si analizzeranno i risultati di una ricerca realizzata in Sardegna nel biennio 2009-2010. Si tenterà, poi, una stima delle presenze sommerse per il territorio della Regione Sardegna, ipotizzando di poter riscontrare, anche attraverso quest'approccio, la presenza di turisti sommersi.

#### ***5.1 Il progetto PRIN: elementi introduttivi, obiettivi***

L'indagine al quale si fa riferimento è quella relativa al Programma di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) denominato "Mobilità del turismo regionale *incoming*. Aspetti socio-economici dei comportamenti e delle motivazioni", e co-finanziato nel 2007 dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Tale progetto è nato dalla collaborazione fra le Università di Palermo, Bologna, Catania e Sassari. In particolare, nel presente lavoro verranno analizzati i dati del progetto "Motivazioni, mobilità e tracce economiche del turismo reale in Sardegna", portato avanti dall'Università degli Studi di Sassari, e, in particolare, dai ricercatori Gonano e Scalone, nel quadro metodologico definito a livello nazionale. Alcuni risultati di tale indagine sono stati pubblicati nel volume "La vacanza in Sardegna. Esperienze turistiche a confronto" nel 2010 (Gonano, Scalone, 2010); altri di tipo più metodologico si trovano nel volume "Mobilità altri comportamenti dei turisti: studi e ricerche a confronto" pubblicato nel 2010, testo che fa parte di una più ampia collana (Parroco, Vaccina, 2010). In particolare, in tale volume, si possono ritrovare contributi relativi al disegno della ricerca, al piano di campionamento, alla descrizione del questionario utilizzato. Ulteriori dettagli e risultati sono stati, poi, esposti in due convegni realizzati nel 2010 e 2011 e compresi nel volume pubblicato nel 2011 e intitolato "Turisti per caso? Il turismo sul territorio: motivazioni e comportamenti di spesa" e, infine, ulteriori risultati e analisi inerenti i dati PRIN, saranno a breve pubblicati in due nuovi volumi della collana "Scienze del turismo" della McGraw-Hill (Asero, D'Agata, Tomaselli, 2011).

Il progetto PRIN ha avuto come obiettivo quello "*di descrivere il fenomeno turistico nelle sue manifestazioni all'interno di due ben definite circoscrizioni territoriali (Sicilia e Sardegna) attraverso l'impiego dei dati statistici necessari per un quadro completo del cosiddetto "turismo esterno" (incoming, dei non residenti) che vi gravita, per la stima della*



*dimensione "reale" dei turisti arrivati, sia come numero (diverso da quelli degli arrivi turistici) sia come localizzazione temporale e spaziale.*"(MIUR, 2007).

Particolare attenzione è stata posta nella misurazione e valutazione di quei fenomeni che condizionano la corretta rilevazione del numero di arrivi e presenze in una destinazione. A tal proposito sono stati considerati due differenti fenomeni. Il primo è quello della mobilità turistica, ossia l'analisi e la quantificazione dell'insieme degli spostamenti che vengono compiuti all'interno di una regione turistica durante la vacanza (Pollice, Rinaldi, 2004). Spesso, infatti, i turisti non soggiornano in un'unica località, ma si spostano, venendo rilevati più volte da parte degli enti ufficiali, malgrado si tratti sempre del medesimo e singolo individuo/arrivo nella regione di destinazione (Ferrante, Vaccina, 2011). Si va così a determinare una duplicazione del dato e una sovrastima del fenomeno.

Al contrario, il secondo fenomeno considerato, il sommerso turistico, determina una sottostima del numero di turisti reali presenti in una destinazione. Tale sottostima, così come messo in evidenza nei precedenti capitoli, può essere determinata sia dalla mancata rilevazione dei flussi presenti in particolare tipologie di strutture ricettive da parte degli enti ufficiali, sia dalla non corretta comunicazione del reale numero di arrivi da parte delle strutture ricettive rilevate.

L'analisi e la stima di entrambi questi aspetti consente di effettuare la revisione in termini critici dei dati ufficiali, e di fornire un dato sulla dimensione effettiva del flusso turistico di una destinazione.

La considerazione, poi, all'interno dei dati della ricerca di elementi quali la percezione del turista, la soddisfazione percepita e la spesa sostenuta costituisce la base per la creazione di un quadro di informazioni qualitative e quantitative, che completino la conoscenza del turismo e delle caratteristiche della domanda in Sardegna.

Nel prosieguo del lavoro verrà analizzata, in primo luogo, la metodologia utilizzata per il piano di campionamento e la struttura del questionario. Successivamente, verrà presentata un'analisi di tipo descrittivo dei dati osservati nel campione. Infine, si tenterà l'applicazione di metodologie capaci di individuare un coefficiente di rivalutazione delle notti trascorse nell'Isola.

### 5.1.1 *Il Time Location Sampling*

La realizzazione del progetto PRIN ha preso avvio dall'individuazione della metodologia di campionamento. La scelta del metodo è stata effettuata, da parte del gruppo di ricerca, in considerazione di due elementi: da un lato la volontà di utilizzare un metodo di campionamento di tipo probabilistico; dall'altra di individuare uno strumento capace di identificare una popolazione definibile *hard to reach*, ossia difficile da individuare sia dal punto di vista quantitativo, sia da quello qualitativo.

La scelta è caduta sul Time Location Sampling (TLS). Tale metodologia è stata utilizzata soprattutto in ricerche in ambito medico e in riferimento a popolazioni di cui non esiste una lista completa dei componenti e non si conosce il numero e le caratteristiche di comportamento, ma di cui, al contrario, si conoscono i luoghi e i momenti di aggregazione (Muhib, Stueve, Miller, Ford, Johnson, Smith, 2001; Karon, 2005). Il progetto PRIN costituisce la prima indagine in cui tale metodologia è stata applicata all'ambito turistico.

Il pregio del Time Location Sampling è quello di individuare i membri della popolazione nei luoghi in cui essi sono presenti e, allo stesso tempo, di rilevare, attraverso la somministrazione di questionari, le caratteristiche dei soggetti analizzati.

La costruzione del piano di campionamento nel caso del TLS si basa e prende avvio dall'individuazione delle venue-data-time units (VDTs), unità di spazio-giorno-fascia oraria. Tali unità vengono individuate attraverso la selezione di due elementi fondamentali: il luogo e il tempo in cui incontrare e intervistare la popolazione di riferimento (Muhib, Stueve, Miller, Ford, Johnson, Smith, 2001). L'individuazione di entrambi gli elementi può essere effettuata solo dopo un'attenta analisi della popolazione, delle sue caratteristiche e abitudini (Karon, 2005). È necessario, inoltre, considerare ulteriori fattori sia in riferimento alla scelta del luogo, per il quale è necessario verificare la sicurezza, la conformità e l'idoneità nel tempo (Muhib, Stueve, Miller, Ford, Johnson, Smith, 2001); sia in considerazione dell'istante in cui effettuare l'intervista, ossia all'ingresso, all'uscita o durante la permanenza nel sito considerato (Sudman, Kalton, 1986).

Per assicurarsi dell'idoneità del luogo, alcuni studiosi consigliano di effettuare un sopralluogo, finalizzato a verificare non solo l'idoneità, ma anche il livello di frequentazione dei membri della popolazione nelle singole unità individuate (Gayet, Magis, Sacknoff, Guli, 2007). Una volta appurata tale capacità, è possibile procedere con l'estrazione casuale delle VDT's e, successivamente, con la somministrazione dei questionari.

Nella scelta dei soggetti da intervistare, poi, è necessario seguire un metodo di campionamento di tipo sistematico, al fine di garantire la natura probabilistica dello stesso (Kalton, 2001). La scelta del passo sarà condizionata dalla conformità del luogo e dalla durata dell'intervista.

L'uso di tale metodologia, che di per se presenta numerosi pregi, mostra allo stesso tempo numerose criticità riscontrabili nelle fasi di implementazione. Ad esempio, è possibile (Magnani, Sabin, Saidel, Heckathorn, 2005):

- individuare una definizione non adeguata o insufficiente della popolazione oggetto di studio;
- individuare liste di campionamento incomplete, oppure comprensive di luoghi non realmente frequentati dai membri della popolazione oggetto di analisi;
- trovare difficoltà nella localizzazione o identificazione dei membri della popolazione;
- tralasciare durante le rilevazioni i membri della popolazione che non visitano i luoghi selezionati;
- non ottenere risposte dagli intervistati.

Questi elementi devono essere debitamente considerati nelle fasi di pianificazione della rilevazione.

Quanto finora detto ha consentito di creare un quadro definitorio della metodologia TLS all'interno del quale si può collocare l'esperienza del progetto PRIN in Sardegna. La scelta del TLS, come messo in evidenza in precedenza, è stata determinata dalla volontà di individuare una popolazione non correttamente conosciuta dal punto di vista qualitativo e quantitativo, come quella dei turisti (per i dettagli su disegno campionario e piano di campionamento, De Cantis, Gonano, Scalone, Vaccina, 2010). Per questo motivo si è pensato di realizzare interviste dirette, nei luoghi di ritrovo dei turisti e nel momento in cui questi terminavano la vacanza e lasciavano l'Isola. In questo modo, è stato possibile avvicinare i potenziali rispondenti nel momento in cui il ricordo di aspetti e eventi quali spostamenti effettuati, tipologia di struttura utilizzata e spesa sostenuta, era ancora nitido e preciso.

I luoghi selezionati per le interviste sono stati i porti e gli aeroporti dell'Isola. Nello specifico, sono stati selezionati i porti di Cagliari, Porto Torres e Olbia, nonché gli aeroporti di Elmas-Cagliari, Olbia e Alghero (De Cantis, Gonano, Scalone, Vaccina, 2010).

L'individuazione, poi, delle VDT's è stato possibile attraverso la creazione di timetable per ciascun porto e aeroporto, che includessero tutte le navi e gli aerei in partenza dalla Sardegna durante i mesi designati per le rilevazioni, ossia i mesi estivi, primaverili e autunnali (De Cantis, Gonano, Scalone, Vaccina, 2010). Sono state individuate 4 fasce orarie per ogni giornata (6-10, 10-14, 14-18, 18-22) consentendo in questo modo di raggiungere tutti i potenziali turisti in partenza. Successivamente, sono state estratte le unità di spazio-giorno-fascia oraria, e a ciascuna sono stati associati gli intervistatori. Infine, sono stati somministrati i questionari.

La pianificazione e la realizzazione dell'indagine in Sardegna presenta alcune delle criticità evidenziate da Magnani, Sabin, Saidel e Heckathorn (2005). Ad esempio, sono stati inclusi nelle liste delle VDT's alcuni luoghi caratterizzati da un numero ridotto di voli e navi in

partenza e, quindi, di individui appartenenti alla popolazione di riferimento. Ancora, è accaduto che le persone avvicinate nei porti e aeroporti non sempre risultassero essere turisti, ma spesso erano lavoratori e viaggiatori non vacanzieri; in tali occasioni il contatto diventava inutile, determinando così una perdita di tempo e l'ottenimento di un numero inferiore di interviste valide per la ricerca.

I limiti riscontrati e i potenziali errori evidenziati hanno comunque permesso di individuare alcuni fattori utili per poter affinare l'applicazione del TLS in ambito turistico. La totale assenza di studi e ricerche applicate al turismo ha determinato l'assenza di un supporto nella realizzazione del PRIN, con la conseguente difficoltà per i ricercatori di ipotizzare e fronteggiare per primi tutte le possibili problematiche. È certamente necessario migliorare alcuni aspetti del metodo, ma questa prima ricerca in ambito turistico può rappresentare un primo passo e un aiuto per le future applicazioni.

### ***5.1.2 Il Questionario***

Ulteriore elemento degno di esame è la composizione del questionario redatto per l'indagine e, in particolar modo, la sua struttura (ulteriori elementi in Oliveri, vol. 1, McGraw-Hill, 2010). Per comprendere i risultati ottenuti, infatti, è necessario conoscere le tipologie delle domande somministrate, le variabili oggetto di studio e le loro possibili interrelazioni.

Il questionario è stato strutturato dai ricercatori in tre parti: ad una prima parte introduttiva seguivano due schede, denominate "A" e "B". Nello specifico, la parte introduttiva era finalizzata sia all'individuazione dei turisti, membri della popolazione oggetto di indagine, sia all'identificazione di alcuni elementi caratterizzanti il viaggio. In particolare, si voleva comprendere:

- se si stava avvicinando un turista o un semplice viaggiatore;
- se il viaggio che il turista stava effettuando era un viaggio multi destinazione;
- se il viaggio era stato organizzato in parte o del tutto da un tour operator o, al contrario, in maniera autonoma.

Le risposte date condizionavano il proseguimento dell'intervista e fornivano gli elementi per stabilire l'appartenenza o meno dell'intervistato alla popolazione di riferimento, e per conoscere le modalità di organizzazione del viaggio. Questo aspetto condizionava in particolare la scelta della scheda "A" e "B", la prima riservata ai turisti la cui vacanza era stata organizzata da un tour operator, la seconda riferita ai turisti che avevano organizzato autonomamente il proprio viaggio.

I due moduli, in realtà, presentavano pressoché le stesse domande, finalizzate a comprendere:

- quali paure provassero i turisti prima di compiere il viaggio e quali, poi, avessero trovato un reale riscontro durante la vacanza;

- quale era la motivazione del viaggio;
- quali attività avevano caratterizzato la vacanza;
- quante notti erano state trascorse, in quali destinazioni e presso quali strutture ricettive;
- quanto era stato speso e come era stata ripartita la spesa;
- il livello di soddisfazione e la possibilità di un futuro ritorno in Sardegna.

L'unica differenza fra i due moduli era rappresentata dall'inserimento nel modulo "A" di alcune domande relative al viaggio organizzato, finalizzate a rilevare sia quali motivazioni avessero spinto il turista a scegliere un viaggio organizzato, sia quale fosse il nome del tour operator organizzatore del pacchetto vacanza.

Le domande sottoposte agli intervistati consentivano di individuare le peculiarità del viaggio del singolo turista, individuando aspetti differenti ma complementari fra loro.

Inoltre, di particolare interesse per l'economia del presente lavoro è stata la domanda relativa alle strutture ricettive prescelte durante il soggiorno. Tale quesito è stato inserito dai ricercatori con la finalità di quantificare le notti trascorse e la tipologia di struttura utilizzata, e ha consentito quindi di conteggiare le presenze turistiche ufficiali e quelle non ufficiali, fornendo così una stima del fenomeno del sommerso turistico e della sua valenza.

Nel prosieguo del lavoro sarà presentata un'analisi descrittiva dei dati rilevati, al fine di comprendere appieno il campione intervistato, la sua composizione e le sue caratteristiche.

## 5.2 *L'analisi descrittiva dei dati*

La prima analisi che si è deciso di portare avanti sui dati è di tipo descrittivo, e questo al fine di individuare le caratteristiche della domanda turistica in Sardegna e analizzarne in particolare alcuni aspetti, quali: la provenienza dei turisti, la motivazione del viaggio, la durata della vacanza, le tipologie di alloggio utilizzate e la spesa media sostenuta.

L'analisi prende avvio dall'esame delle peculiarità dell'intero campione considerato, ossia delle 2096 interviste somministrate dal gruppo di ricerca di Sassari. Dall'osservazione dei dati risulta che il campione è costituito per il 69,2% da italiani e per la restante parte da stranieri. Gli intervistati hanno trascorso in Sardegna mediamente 11 giorni, anche se la maggior parte ha realizzato una vacanza della durata di 7 giorni. Inoltre, per il 94,2% degli intervistati la Sardegna era l'unica meta del loro viaggio, mentre solo il 4,8% ha dichiarato di trascorrere parte della vacanza anche in altre regioni, come mostrato nella tabella n. 5.1.

**Tabella 5.1 "La Sardegna è l'unica meta del viaggio?"**

	Frequenza	%
<b>Si</b>	1975	95,13%
<b>No</b>	101	4,87%
<b>Totale</b>	2076	100,00%
<b>Totale intervistati</b>	2096	

Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

Le motivazioni del viaggio sono state differenti: il 91,4 % dei turisti ha affermato di aver effettuato la vacanza per piacere e svago, mentre il 6,9 % per una visita a parenti e amici, come mostrato nella tabella 5.2.

Nella maggior parte dei casi (91,5%) i turisti hanno viaggiato in compagnia, per il 62% insieme alla propria famiglia e per la restante parte con gli amici, come mostrato nella figura 5.1. Il soggiorno è stato organizzato per il 77% degli intervistati in maniera autonoma, per la restante parte con l'aiuto di tour operator, come evidenziato nel grafico 5.2.

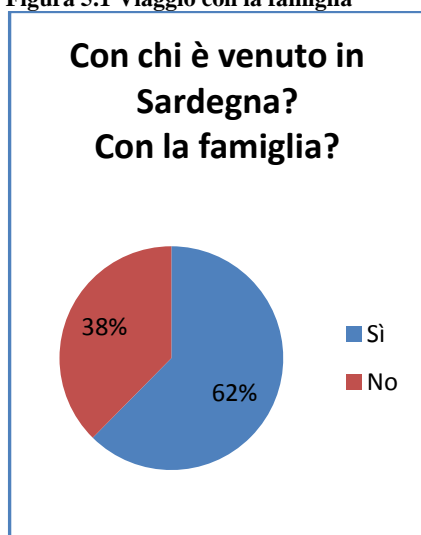
L'organizzazione autonoma del viaggio condiziona fortemente l'utilizzo dei canali d'informazione, tanto che il 45,5% del campione ha adoperato internet quale mezzo principale di comunicazione; a seguire, ha fatto riferimento alle informazioni derivanti dalle precedenti esperienze e ai consigli di amici e parenti. Solo il 16%, invece, ha chiesto informazioni alle agenzie di viaggio, così come indicato nella tabella 5.3.

**Tabella 5.2 Le motivazione del viaggio**

	Frequenza	Percentuale
Piacere, svago	1916	91,46%
Trattamenti di salute - cure termali	6	0,29%
Motivi religiosi/pellegrinaggio	3	0,14%
Visita a parenti-amici	145	6,92%
Partecipazione a convegni/congressi	6	0,29%
Altro	19	0,91%
<b>Totale</b>	<b>2095</b>	<b>100,00%</b>
<b>Totale intervistati</b>	<b>2096</b>	

Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

**Figura 5.1 Viaggio con la famiglia**



Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

**Figura 5.2 Modalità di organizzazione del viaggio**



Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

**Tabella 5.3 Mezzi di comunicazione utilizzati per l'organizzazione del viaggio**

	<b>Frequenza</b>	<b>%</b>
Esperienze precedenti	390	19,01%
Internet	954	46,49%
Agenzia di viaggi-tour operator	340	16,57%
Amici - Parenti	307	14,96%
Depliant di enti turistici	11	0,54%
Guide turistiche	24	1,17%
Altro	26	1,27%
<b>Totale</b>	<b>2052</b>	<b>100,00%</b>
<b>Totale intervistati</b>	<b>2096</b>	

Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

I viaggi realizzati in Sardegna sono stati per lo più viaggi mono-destinazione; solo il 16,7%, infatti, ha affermato di aver soggiornato in due differenti località, poco più del 5% in tre, il 2,7% in quattro, l'1,4% in cinque e, infine, meno dell'1% degli intervistati (20 in totale) ha visitato sei differenti destinazioni. Le mete preferite si trovavano nelle provincie di Cagliari, Olbia-Tempio e Sassari, mentre le altre provincie sono risultate meno visitate, come mostrato nella tabella 5.4. I dati osservati sul campione sono in linea con quanto indicato dalle statistiche ufficiali, e confermano la tendenza della provincia di Oristano a essere fanalino di coda del turismo sardo.

**Tabella 5.4 Le provincie meta della prima destinazione**

<b>Provincie</b>	<b>frequenza campione</b>	<b>% campione</b>
CA	493	23,92%
CI	110	5,34%
NU	204	9,90%
OG	53	2,57%
OR	146	7,08%
OT	551	26,73%
SS	492	23,87%
VS	12	0,58%
<b>Totale</b>	<b>2061</b>	<b>100,00%</b>
<b>Totale intervistati</b>	<b>2096</b>	

Fonte Nostra elaborazione su dati del PRIN

Quanto affermato è valido anche per i viaggi multi-destinazione. Le mete scelte come seconda e terza tappa del viaggio sono, infatti, ascrivibili alle stesse provincie selezionate quale prima meta, come evidenziato nelle tabelle 5.5 e 5. 6. Va però precisato che nella scelta della terza destinazione, la provincia di Oristano aumenta il proprio peso percentuale. Questo significa che per i turisti intervistati il territorio dell'Oristanese rappresenta una meta secondaria della vacanza, magari un luogo di transito, ma non la principale destinazione.

**Tabella 5.5 Le province meta della seconda destinazione**

Provincie	frequenza campione	% campione
CA	57	16,62%
CI	18	5,25%
NU	36	10,50%
OG	9	2,62%
OR	30	8,75%
OT	85	24,78%
SS	108	31,49%
<b>Totale</b>	<b>343</b>	<b>100,00%</b>
<b>Totale intervistati</b>	<b>351</b>	

Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

**Tabella 5.6 le province meta della terza destinazione**

Provincie	frequenza campione	% campione
CA	23	20,18%
CI	6	5,26%
NU	15	13,16%
OG	9	7,89%
OR	13	11,40%
OT	26	22,81%
SS	21	18,42%
MD	1	0,88%
<b>Totale</b>	<b>114</b>	<b>100,00%</b>
<b>Totale intervistati</b>	<b>117</b>	

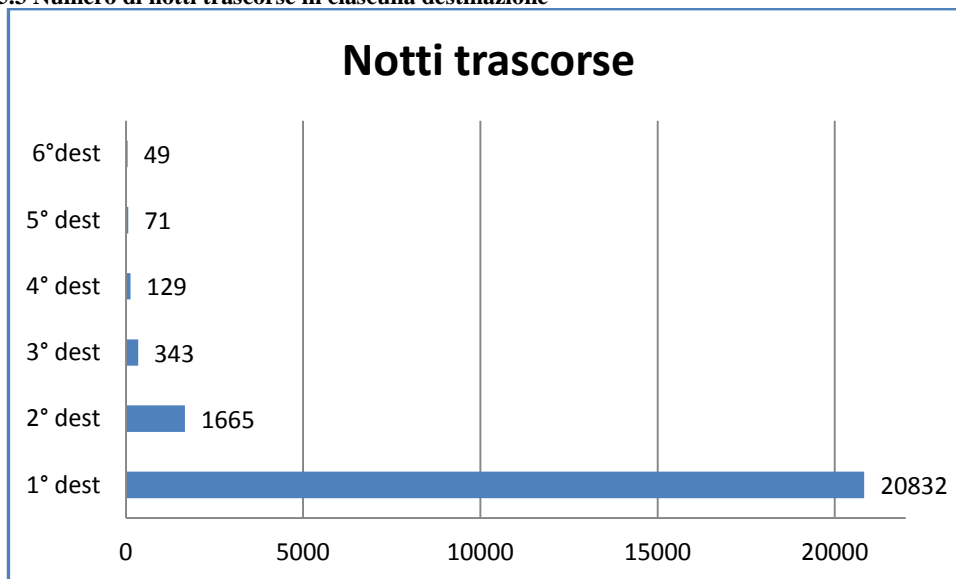
Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

I turisti, nella prima tappa del viaggio, hanno scelto per il 59% di alloggiare presso strutture turistiche ufficiali, mentre il restante 41% ha alloggiato in quelle non ufficiali, costituendo così di fatto la componente sommersa delle presenze turistiche in Sardegna. La percentuale di sommerso diminuisce se si considerano i viaggi multi destinazione. Coloro che hanno soggiornato in una seconda destinazione, ad esempio, per il 39,9% hanno scelto strutture alberghiere, per il 35% quelle extra alberghiere, mentre solo il 20% ha scelto strutture non ufficiali.

Le notti trascorse in vacanza dagli intervistati sono state oltre 23mila, e la maggior parte, oltre 20mila, sono state impiegate durante la prima tappa del viaggio; dalla seconda destinazione in poi il valore diminuisce drasticamente, come mostrato nel grafico 5.3. Alla ridotta permanenza si associa la scelta di strutture ricettive complementari, quali ad esempio i B&B. Questa preferenza viene dettata dalla maggiore flessibilità che tale struttura ricettiva offre. Tale flessibilità è, infatti, determinata dalla possibilità di prenotare per periodi di tempo ridotti e a prezzi inferiori rispetto ad alcune strutture alberghiere e complementari.



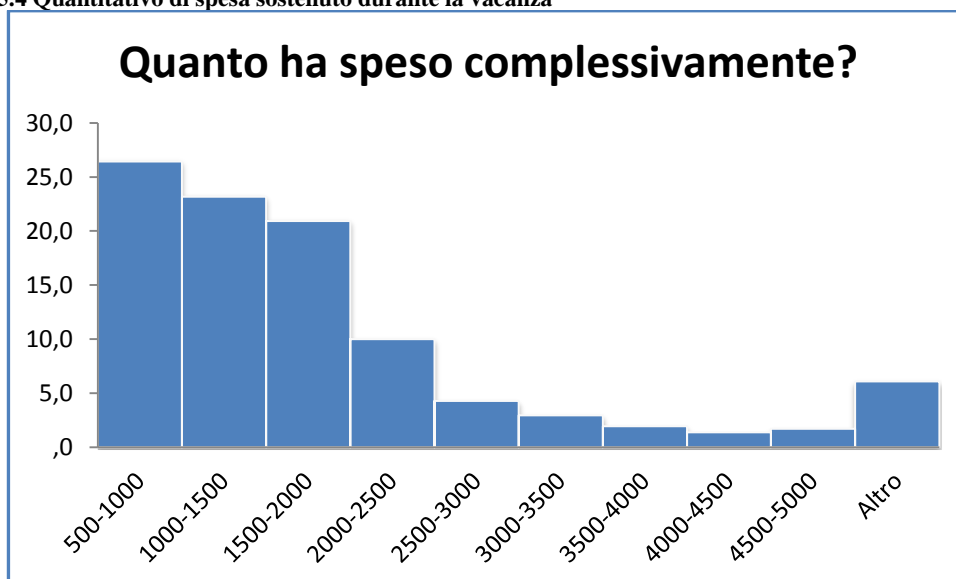
Figura 5.3 Numero di notti trascorse in ciascuna destinazione



Fonte: Nostra elaborazione su dati PRI

Per quanto riguarda poi il capitolo spesa, è stato rilevato che la spesa sostenuta durante la vacanza è stata per la maggior parte degli intervistati pari a meno di 2000 euro. Oltre il 25%, ha speso tra i 500 e i mille euro, così come mostrato nella figura 5.4.

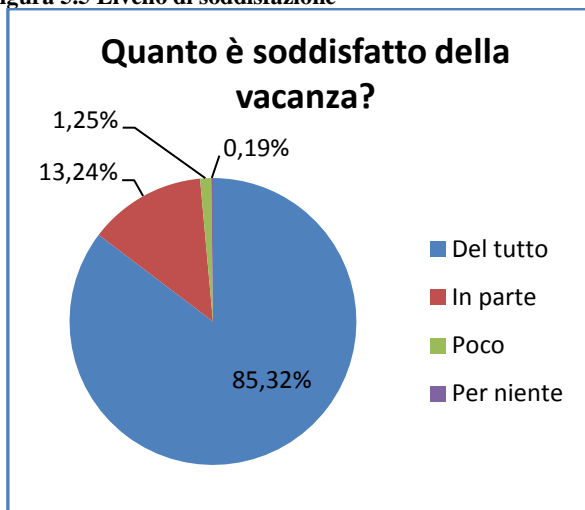
Figura 5.4 Quantitativo di spesa sostenuta durante la vacanza



Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

Il campione intervistato ha espresso un elevato livello di soddisfazione per la vacanza in Sardegna: oltre l'80% si è dichiarato "del tutto soddisfatto", e il 95% affermava che sarebbe voluto ritornare in Sardegna, come mostrato nelle figure 5.5 e 5.6. Si può quindi affermare che la destinazione Sardegna è capace, con la sua offerta e le sue peculiarità, di creare una fidelizzazione nei turisti.

Figura 5.5 Livello di soddisfazione



Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

Figura 5.6 Possibilità di visitare l'Isola nuovamente



Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

In sintesi, sulla base dei dati analizzati, è possibile individuare un profilo di turista che sceglie la Sardegna quale metà della propria vacanza. Si tratta di un turista che viaggia in compagnia, si trattiene nella maggior parte dei casi 7 giorni, organizza da solo la propria vacanza e utilizza, quali principali mezzi di informazione, internet, le precedenti esperienze e il passaparola. Il turista così individuato presenta precise caratteristiche a cui gli operatori privati e quelli pubblici dovrebbero riferirsi nella pianificazione del prodotto turistico.

Analizzato il campione osservato, evidenziate le peculiarità e delineati i comportamenti dei turisti intervistati, si è scelto di effettuare un'analisi particolareggiata per due differenti tipologie di turisti. La prima è composta da coloro che hanno scelto di soggiornare presso case di proprietà, in affitto o offerte a titolo gratuito, che indicheremo per semplicità come "turisti delle case vacanza". La seconda è formata invece da coloro che hanno scelto Oristano e la sua provincia quale prima meta della propria vacanza, e che per semplicità denominiamo "turisti oristanesi". Questa particolare analisi è stata portata avanti per individuare elementi utili per lo studio del fenomeno del sommerso turistico in generale, e della sua valenza per la Provincia di Oristano in particolare. Si è deciso, inoltre, di confrontare tali sottogruppi con i loro opposti, ossia con i turisti che hanno scelto di alloggiare in strutture ricettive organizzate, nel primo caso, e con coloro che hanno scelto come prima destinazione una provincia diversa da quella oristanese, nel secondo caso.

Il primo gruppo analizzato è quello composto dagli 866 turisti che hanno scelto di soggiornare presso case di proprietà, in affitto o offerte a titolo gratuito. Tali turisti rappresentano il 41% degli intervistati, mentre il gruppo contrario, ossia quello costituito da coloro che hanno soggiornato presso strutture ricettive, è costituito da 1230 rispondenti.

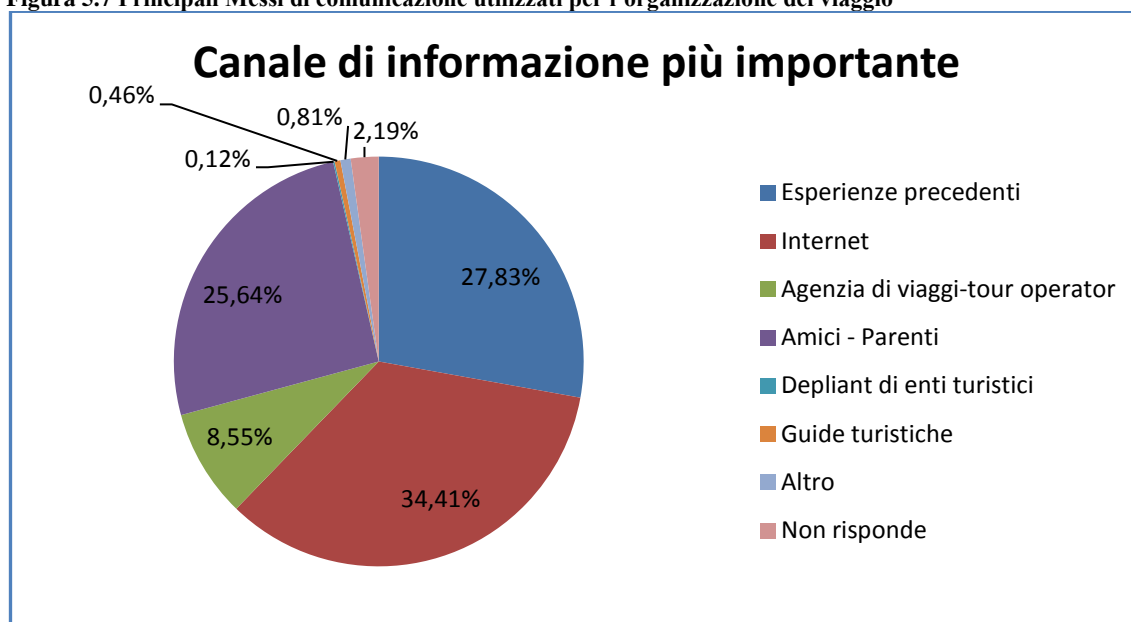
I turisti delle case vacanza sono per il 76% di origine italiana. Il 94,6% ha scelto la Sardegna quale unica meta del viaggio, e l'88,6% ha organizzato in maniera autonoma il soggiorno, senza servirsi di intermediari. La tendenza a organizzare in proprio la vacanza viene confermata dal fatto che gli intervistati appartenenti alla categoria "turisti delle case vacanze"

hanno utilizzato quale principale strumento di comunicazione internet, per circa il 34%, mentre solo lo 0,5% si è rivolto ad agenzie di viaggio e tour operator, come indicato nel grafico 5.7.

Al contrario, nel sottocampione composto da coloro che hanno soggiornato in strutture ufficiali, solo il 69,6% ha organizzato autonomamente la propria vacanza, ossia circa il venti per cento in meno del campione oggetto di indagine, così come mostrato nella tabella 5.7. Tale scostamento è una misura di come i turisti delle case vacanza prediligano organizzare in proprio la vacanza, mentre quelli delle strutture ufficiali si servono di tour operator e agenzie di viaggio.

Il 64,4% dei turisti delle case vacanza ha dichiarato di essere venuto in Sardegna con la propria famiglia, mentre una percentuale pari al 24,4 con gli amici.

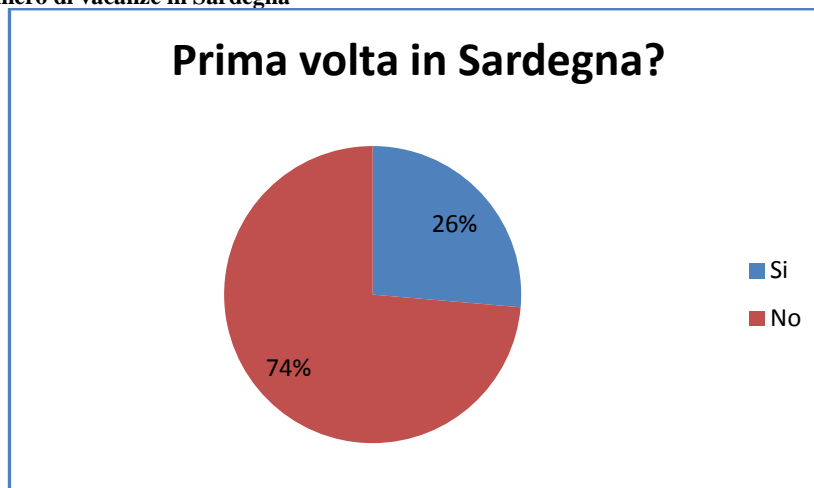
**Figura 5.7 Principali Mess di comunicazione utilizzati per l'organizzazione del viaggio**



Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

I turisti delle case vacanza sono turisti che sono già stati in Sardegna, mentre solo il 26% ha dichiarato di visitare l'Isola per la prima volta, come mostrato nel grafico 5.8. Questa percentuale è nettamente inferiore a quella espressa da coloro che hanno scelto le strutture ufficiali: fra essi oltre il 42% ha affermato di visitare l'Isola per la prima volta. Questo può voler significare che chi conosce l'Isola e vi ha già soggiornato predilige una tipologia più flessibile come quella delle case vacanza.

Figura 5.8 Numero di vacanze in Sardegna



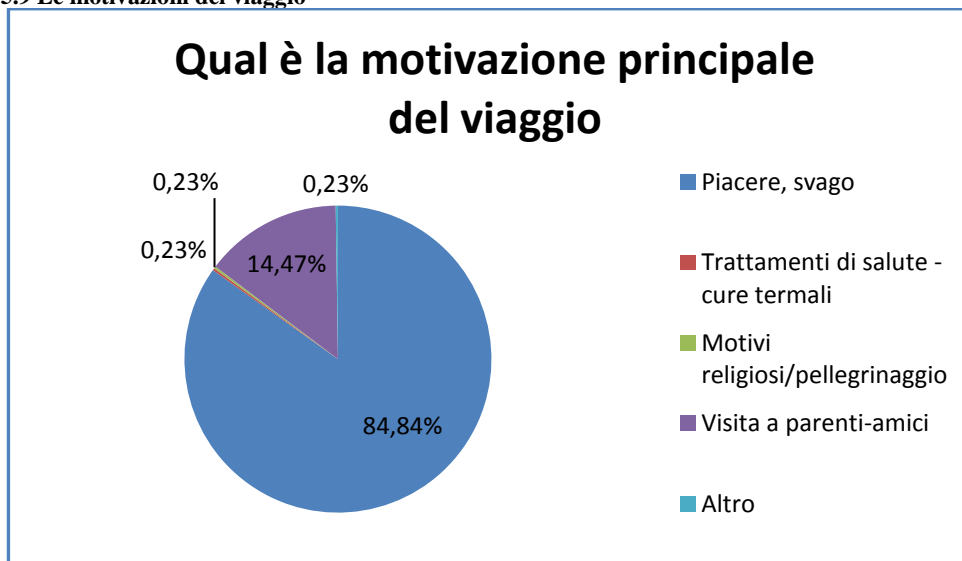
Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

Le motivazioni del viaggio, così come mostrato nella figura 5.9, sono principalmente il piacere e lo svago, per l'84%, o la visita presso parenti e amici, per oltre il 14%. La durata del viaggio è stata nella maggior parte dei casi pari a sette giorni, anche se il valore medio rilevato è di oltre 12 giorni. Risulta, quindi, che la durata del viaggio sia più elevata per coloro che soggiornano in case vacanza, rispetto a coloro che scelgono le strutture ricettive.

La scelta della "casa vacanza" offre una maggiore libertà al turista. Esistono, di fatto, minori condizionamenti relativi sia agli orari, sia alle regole che devono essere rispettate. Alla maggiore libertà di movimento si aggiunge anche un fattore economico: per un nucleo familiare o una comitiva di amici, una struttura alberghiera o complementare può risultare più costosa rispetto ad una casa in affitto, e il risparmio è ancor più elevato se si alloggia in case di proprietà o offerte da parenti e amici.

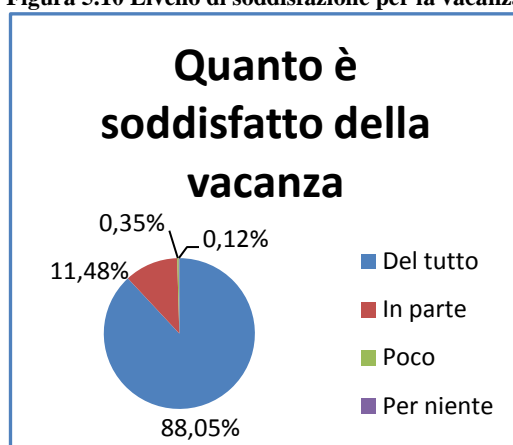
Inoltre, il soggiorno presso un'abitazione in Sardegna ha permesso di trascorrere una piacevole vacanza, posto che l'88% degli intervistati si è dichiarato soddisfatto, e oltre il 98% ha affermato che sarebbe tornato nell'Isola, come mostrato nelle figure 5.10 e 5.11. L'alto livello di soddisfazione espresso rappresenta un aspetto positivo, e un importante fattore per attrarre vecchi e nuovi turisti. Un'esperienza piacevole costituisce la base per un passaparola positivo, determinando una proficua pubblicità per la destinazione Sardegna. Inoltre, va precisato che il livello di soddisfazione espresso è maggiormente positivo per coloro che soggiornano nelle case vacanza rispetto ai turisti delle strutture ricettive.

Figura 5.9 Le motivazioni del viaggio



Fonte: Nostra Elaborazione su dati PRIN

Figura 5.10 Livello di soddisfazione per la vacanza



Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

Figura 5.11 Possibilità di ritornare sull'Isola



Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

La spesa sostenuta è stata compresa per il 34,2% dei turistici delle case vacanza tra i 500 e i 1000 euro, e il 70% aveva speso meno di 2000 euro, come mostrato nella figura 5.12. Il livello di spesa individuato per tale sottogruppo è inferiore rispetto a quello sostenuto da coloro che hanno alloggiato presso le strutture alberghiere e complementari, confermando l'ipotesi di una minore spesa nelle case vacanza.

Figura 5.12 L'ammontare di spesa effettuata durante la vacanza



Fonte: Nostra Elaborazione su dati PRIN

Quanto finora detto consente di affermare che il “turista della casa vacanza” presenta in generale le stesse caratteristiche individuate per l’intero campione intervistato, ossia: si tratta di un turista che viaggia per lo più con la famiglia, organizza in maniera autonoma la propria vacanza, utilizza internet e il passaparola quali mezzi di comunicazione principale, si trattiene nella maggior parte dei casi per almeno 7 giorni. Si tratta, infine, di un viaggiatore low cost.

Tabella 5.7 Confronto tra i “turisti delle case vacanza” e delle altre strutture ricettive

	Case Vacanza	Altre Tipologie
N. Intervistati	866	1230
Italiani	76,00%	64,30%
Sardegna unica metà della vacanza	94,60%	94,70%
Organizzazione tramite tour operator	11,40%	30,40%
Organizzazione autonoma	88,60%	69,60%
Strumenti di comunicazione più utilizzati (Internet)	34,00%	54,40%
Viaggio con la famiglia	64,40%	68,70%
Viaggio con gli amici	24,40%	31,30%
Prima volta in Sardegna?	26,00%	42,30%
Durata media del viaggio in giorni	12,5giorni	10,49 giorni
Motivazione del viaggio:		
• piacere e svago	91,4%	96,2%
• visita a parenti e amici	6,9%	2,5%
Livello di soddisfazione (del tutto soddisfatti)	88,05%	84,80%
Volontà di ritornare in Sardegna (si)	98,8%	98,7%
Percentuale di coloro che hanno speso tra 500-1000	34,5%	6,5%
Spesa media sostenuta	1544	1797

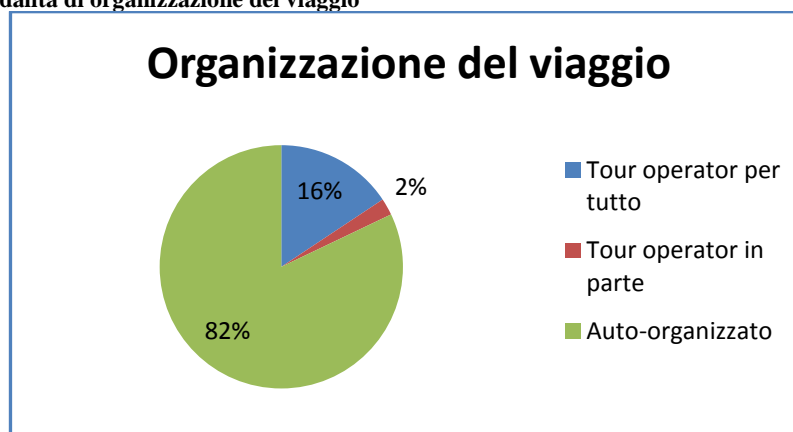
Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

Il secondo sottogruppo di cui abbiamo annunciato l’analisi è quello dei turisti definiti “oristanesi”. Tale gruppo è composto da 139 rispondenti, ossia il 6% del totale degli intervistati. Il 58,2% dei turisti è residente in Italia, valore inferiore rispetto alla percentuale riscontrata in chi aveva visitato le restanti sette province sarde. Questo aspetto è di notevole rilevanza perché

se confermato, potrebbe rilevante perché evidenzia la forte componente straniera nei flussi turistici oristanesi.

I turisti che visitano la provincia di Oristano hanno effettuato una vacanza della durata media di 15 giorni, valore nettamente superiore alla media espressa dagli altri sottogruppi, e in particolare da coloro che hanno scelto le altre province sarde quale metà della loro vacanza, come mostrato nella tabella 5.8. Inoltre, tali turisti hanno organizzato la propria vacanza in maniera autonoma nell'82% dei casi, come evidenziato nella figura 5.13. Tale valore percentuale è nettamente superiore a quello espresso dagli altri sottogruppi analizzati.

**Figura 5.13 Modalità di organizzazione del viaggio**



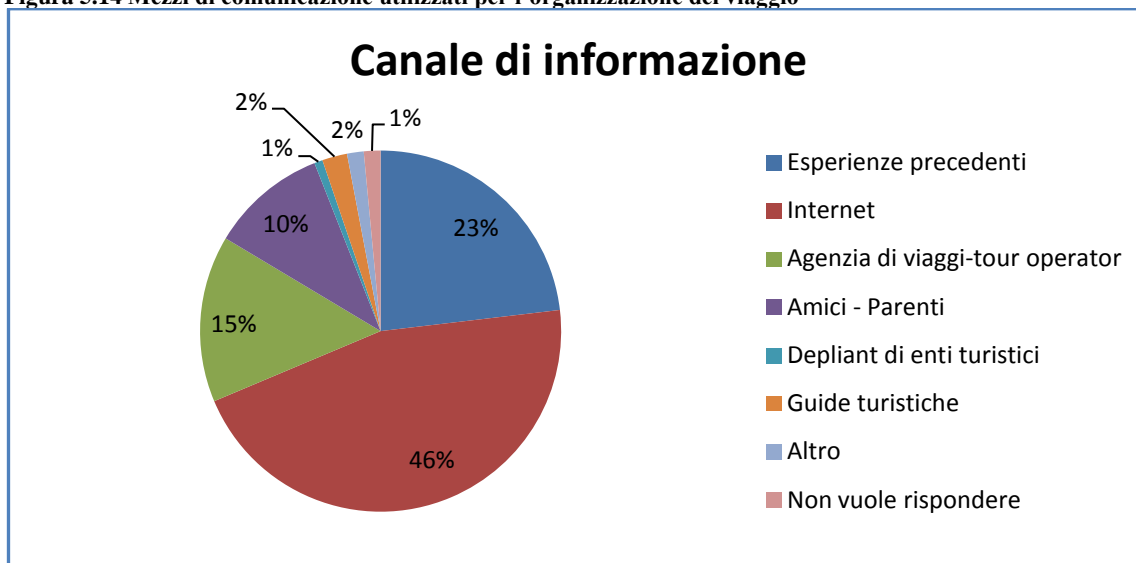
**Fonte:** Nostra elaborazione su dati PRIN

I turisti oristanesi, poi, prediligono quale mezzo di comunicazione internet, per una percentuale pari al 46%, come mostrato nel grafico 5.14.

Si tratta per lo più di turisti che hanno viaggiato con la propria famiglia (oltre il 70%) e che hanno effettuato una vacanza per piacere e svago. Il 31%, inoltre, dichiara di essere in Sardegna per la prima volta; il 79% ha affermato di essere soddisfatto della vacanza e il 98,5% ha espresso la volontà di ritornare sull'Isola, come mostrato nella tabella 5.8.

Il livello di soddisfazione espresso presenta una percentuale inferiore rispetto a quella dichiarata dai turisti delle altre sette province sarde; questo potrebbe significare che è necessario potenziare e meglio qualificare i servizi pubblici e privati presenti nel territorio. Solo un miglioramento delle peculiarità dell'offerta e delle attività di promozione può offrire un supporto allo sviluppo turistico della provincia di Oristano.

Figura 5.14 Mezzi di comunicazione utilizzati per l'organizzazione del viaggio

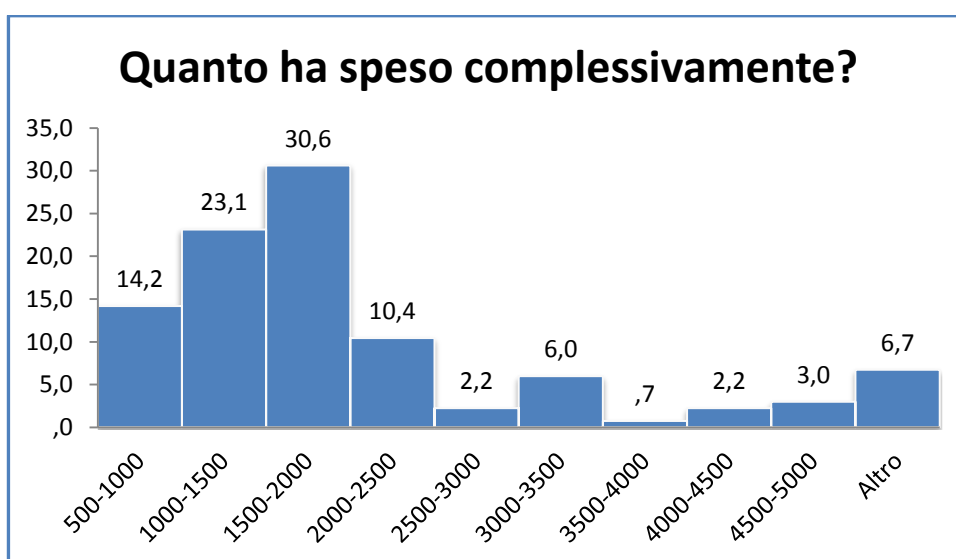


Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

Infine, coloro che hanno soggiornato nell'Oristanese hanno speso, nella maggior parte dei casi, tra i 1500 ai 2000 euro, come evidenziato dal grafico 5.15.

Tutti i risultati ottenuti possono offrire un quadro informativo importante, tanto per gli operatori pubblici quanto per quelli privati, e sia in riferimento alla domanda turistica, sia in riferimento all'utilizzazione delle strutture ricettive presenti nell'Isola. Questi aspetti, se debitamente considerati e utilizzati, possono sostenere la pianificazione di quei servizi turistici pubblici e privati che, se opportunamente integrati, possono determinare un'offerta turistica più attenta alle esigenze dei turisti che visitano la Sardegna. Solo un'integrazione delle attività del settore pubblico e di quello privato, infatti, può determinare una corretta organizzazione e promozione della destinazione turistica (Biagi, Contu, 2002).

Figura 5.15 Spesa complessiva sostenuta dai turisti che hanno visitato la provincia di Oristano



Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN



**Tabella 5.8 Confronto “turisti oristanesi” con coloro che hanno visitato le altre 7 province sarde**

	<b>Oristano</b>	<b>Altre province sarde</b>
N. Intervistati	139	1952
Italiani	41,80%	30,20%
Sardegna unica metà della vacanza	92,40%	95,30%
Organizzazione tramite tour operator	18,00%	22,50%
Organizzazione autonoma	82,00%	77,50%
Strumenti di comunicazione più utilizzati (Internet)	46%	46,80%
Viaggio con la famiglia	71,60%	61,40%
Viaggio con gli amici	28,40%	33,50%
Prima volta in Sardegna?	31,30%	46,60%
Durata media del viaggio in giorni	15 giorni	10,75 giorni
Motivazione del viaggio:		
• piacere e svago	84,6%	95,6%
• visita a parenti e amici	14,4%	1,6%
Livello di soddisfazione (del tutto soddisfatti)	79,10%	84,70%
Volontà di ritornare in Sardegna (si)	98,50%	98,00%
Percentuale di coloro che hanno speso tra 500-1000	30 %	21,8%
Spesa media sostenuta	1822	1648

**Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN**

### **5.3 L'individuazione di un tasso di trasformazione**

Una volta analizzati i risultati dell'indagine PRIN, si ritiene necessario, per l'economia del presente lavoro, tentare una stima del numero di presenze turistiche nel territorio sardo e nelle sue otto province. In particolare, si cercherà di comprendere, attraverso l'individuazione di un tasso di trasformazione, quante presenze siano attribuibili alle strutture ufficiali e quante a quelle non ufficiali.

Dall'attento esame della letteratura, si è individuato un approccio che, seppur semplicistico, può costituire un valido supporto nella definizione di tale tasso. Il contributo individuato è rappresentato dall'indagine realizzata da Bottai, Neri e Zippo fra il 2001 e il 2002 nel comune di Campo all'Isola d'Elba. Tale studio era finalizzato alla quantificazione degli arrivi ufficiali e non, e alla valutazione della soddisfazione del turista (Bottai, Neri, Zippo, 2003). Le rilevazioni sono state effettuate attraverso la somministrazione di un questionario ai turisti che si trovavano presso le spiagge del comune di Campo. Le interviste sono state realizzate in 16 giorni, distribuiti nel lasso di tempo compreso tra agosto 2001 e agosto 2002. I questionari somministrati in totale sono stati 5178 (Bottai, Neri, Zippo, 2003).

Gli studiosi hanno posto alla base dell'analisi due ipotesi: la prima riguardava la considerazione delle stime ufficiali quali veritiere e rappresentative del reale flusso turistico presente nell'area. La seconda considerava non completa la suddivisione delle strutture ricettive così come proposta dagli enti statistici ufficiali, e ne individuava una differente, sulla base della quale venivano poi riclassificati i dati del campione (Bottai, Neri, Zippo, 2003). I ricercatori hanno calcolato il tasso di proporzionalità, rapportando il numero di arrivi presso le strutture alberghiere rilevati nel campione al totale degli intervistati. Il valore così individuato è stato

utilizzato per stimare una rivalutazione del numero di arrivi nel territorio. Tale rivalutazione è stata calcolata dividendo il numero degli arrivi ufficiali presso le strutture alberghiere del comune di Campo per il tasso di rivalutazione individuato sulla base dei dati del campione. Il valore così ottenuto è stato poi ripartito in riferimento alle tipologie di strutture ricettive, sulla base delle percentuali di presenze rilevate nel campione. In questo modo, gli studiosi hanno fornito non solo una rivalutazione del dato, ma una ripartizione dello stesso fra strutture ufficiali e non.

La ricerca di Bottai Neri e Zippo (2003) ha proposto un interessante sistema di integrazione fra fonti differenti e l'individuazione di un tasso di trasformazione che potrebbe essere riutilizzato in ulteriori ricerche. Allo stesso modo si riconoscono all'approccio alcuni limiti. Nel calcolo delle presenze rivalutate, ad esempio, vengono confrontati elementi diversi, ossia i dati ufficiali ISTAT e i dati delle interviste. Tali valori derivano da rilevazioni effettuate con metodologie differenti e, per questa ragione, non correttamente confrontabili. Tuttavia, si è scelto di applicare l'approccio utilizzato da Bottai, Neri e Zippo (2003) perché, pur semplicistico, rappresenta una modalità con la quale è possibile calcolare attraverso un tasso di trasformazione le presenze sommerse.

Si è cercato, per questa ragione, di applicare il procedimento logico sopra menzionato ai dati PRIN relativi alla Regione Sardegna, al fine di tentare una stima delle presenze turistiche ufficiali e non. La scelta di stimare le presenze al posto degli arrivi è stata realizzata per ottenere un risultato confrontabile con le stime relative al sommerso turistico presentate nei capitoli precedenti. Per il calcolo delle presenze si è ipotizzato, così come proposto nell'analisi dei dati del "Viaggi e vacanze", che il numero di notti trascorse in Sardegna fosse pari al numero di presenze nel territorio.

Per effettuare il calcolo, sono stati considerati i dati dell'ISTAT relativi alle presenze turistiche nell'anno 2009 nelle strutture ricettive ufficiali, e sono state individuate una serie di variabili utili per la stima. Nello specifico, nel seguito del lavoro indicheremo con:

- $n_i$ , il numero di presenze nelle differenti  $i$  tipologie di strutture, e con  $N = \sum_{i=1}^k n_i$  la loro somma;
- $k$ , le differenti tipologie di strutture ricettive considerate;
- $n_i^*$ , il numero di presenze nelle differenti tipologie di strutture ricettive nel campione, e con  $N^* = \sum_{i=1}^k n_i^*$  la loro somma;
- $p_i^*$ , la percentuale di presenze per tipologia di alloggio, calcolate attraverso il rapporto  $n_i^*/N^*$ ;
- $R$ , il tasso di trasformazione dei dati del campione in presenze;
- $N^{new}$ , il valore delle presenze rivalutate;
- $n_i^x$ , le presenze stimate per ciascuna tipologia.

Una volta individuate le variabili, è stato possibile procedere con la stima. Esattamente come proposto da Bottai, Neri e Zippo (2003) per gli arrivi, è stato calcolato il tasso di trasformazione delle presenze rapportando il numero di notti trascorse presso le strutture ricettive alberghiere al totale delle notti trascorse dagli intervistati, ovvero  $R = \frac{n_1^*}{N^*} = \frac{7.993}{23.098} = 0.3436$ . È stato poi calcolato il numero totale delle presenze in Sardegna come rapporto tra il numero delle presenze presso le strutture alberghiere e la proporzione R individuata, attraverso la formula  $N^{new} = \frac{n_1}{R} = \frac{8.243.072}{0.3436} = 23.991.465$ .

Successivamente, sono state stimate le presenze nelle varie tipologie ricettive, moltiplicando il valore individuato per le proporzioni del campione,  $n_k^x = N^{new} p_k^*$ . Per la categoria campeggio, ad esempio, si è ottenuto il seguente risultato:  $n_k^x = 0.1093 \times 23.991.465 = 2.622.654$ , così come indicato nella tabella 5.9.

I calcoli effettuati hanno permesso di individuare per il 2009 una stima pari a circa 24 milioni di presenze, contro i 12 milioni del dato ufficiale. Dalla ripartizione del dato si evince che nelle strutture ricettive complementari il numero delle presenze rivalutate è più del doppio rispetto a quelle ufficiali, mentre per la tipologia case in affitto le presenze rivalutate sono quasi il quadruplo di quelle ufficiali. Lo scostamento calcolato in riferimento alle strutture ufficiali determina il sommerso turistico economico.

Inoltre, particolare rilevanza hanno sia le presenze presso le seconde case, il cui valore stimato è pari a 3.857.089, sia quelle presso gli alloggi offerti da parenti e amici, che presentano un valore pari a 3.661.740 presenze. Tali presenze determinano la componente sommersa statistica del turismo. Questo significa che 12 milioni di presenze nascoste sono determinate da entrambe le componenti del sommerso turistico.

**Tabella 5.9 Rivalutazione delle presenze turistiche, anno 2009**

	Dati ufficiali	Campione	Tasso di trasformazione	Stima delle presenze
Albergo	8.243.072	7.933	<b>0,3436</b>	8.243.072
Extra-alberghiero	4.067.312	7.920	0,3430	8.229.564
Camping	2.878.742	2.524	0,1093	2.622.654
Appartamenti e case in affitto	911.910	3.490	0,1512	3.626.411
altro	276.660	1.906	0,0826	1.980.499
<b>Totale</b>	<b>12.310.384</b>	<b>15.853</b>	<b>0,6866</b>	<b>16.472.636</b>
Alloggi gratuiti		3.524	0,1526	3.661.740
Case di proprietà		3.712	0,1608	3.857.089
<i>Totale</i>		<b>7.236</b>	<b>0,3134</b>	<b>7.518.829</b>
<b>TOT</b>		<b>23.089</b>	<b>1,0000</b>	<b>23.991.465</b>

Fonte: Dati ISTAT e dati PRIN

Si è poi cercato di stimare il dato a livello provinciale. Prima di tutto, si è tentato di effettuare la ripartizione del numero di notti trascorse nell'isola in riferimento a ciascuna tipologia e alle province meta del viaggio, e di individuare le relative percentuali di ripartizione, come mostrato nella tabella 5.10.

**Tabella 5.10 Peso percentuali delle strutture alberghiere per provincia e numero di notti trascorse**

	CA	CI	NU	OG	OR	OT	SS	MD	NON DEF	TOT
<b>Alberghiero</b>	23,01%	3,00%	11,67%	2,58%	7,19%	26,37%	25,02%	0,13%	1,03%	100,00%
<b>Extra Alberghiero</b>	21,07%	7,41%	10,30%	4,12%	8,93%	22,07%	23,24%	0,43%	2,42%	100,00%
<b>Camping</b>	11,09%	0,63%	20,52%	3,84%	4,16%	22,42%	32,09%	0,52%	4,71%	100,00%
<b>Case In Affitto</b>	26,70%	13,30%	5,73%	5,82%	10,66%	21,98%	14,41%	0,20%	1,20%	100,00%
<b>Altro</b>	23,98%	5,61%	5,14%	1,36%	12,07%	21,77%	27,70%	0,73%	1,63%	100,00%
<b>Totale</b>	22,04%	5,20%	10,99%	3,35%	8,06%	24,22%	24,13%	0,28%	1,73%	100,00%
<b>Alloggi Gratuiti</b>	30,53%	5,59%	9,70%	2,87%	13,59%	16,23%	18,39%	0,68%	2,41%	100,00%
<b>Case Di Proprietà</b>	14,25%	8,70%	6,38%	2,96%	15,98%	26,89%	20,20%	1,70%	2,94%	100,00%
<b>Totale</b>	22,18%	7,19%	8,00%	2,92%	14,81%	21,70%	19,32%	1,20%	2,68%	100,00%
<b>TOT</b>	22,08%	5,83%	10,05%	3,21%	10,17%	23,43%	22,63%	0,57%	2,03%	100,00%

Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

I valori così individuati hanno consentito di distribuire le presenze rivalutate e stabilire quanta parte di turismo ufficiale e sommerso fosse presente a livello provinciale. Rispetto al dato ufficiale, è stata riscontrata una maggiore rilevanza del turismo in case di proprietà e offerte a titolo gratuito, come evidenziato dalla tabella 5.11.

La Provincia di Oristano, ad esempio, presenta un numero di presenze ufficiali pari a 406.181 presenze, che sulla base dei dati PRIN posso essere rivalutate a oltre 2,4 milioni. Si tratta di presenze che vengono rilevate sia nelle strutture ufficiali, sia in quelle non ufficiali. Questo significa che il sommerso in questa provincia è determinato tanto dall'aspetto economico, tanto da quello statistico.

L'elevato peso del turismo sommerso rispetto al dato ufficiale è confermato anche dal calcolo del loro rapporto, che evidenzia, per quasi tutte le province, una rilevante componente sommersa. Il valore più elevato viene individuato per la Provincia di Oristano, che risulta essere pari a sei. Questo significa che, per ogni turista ufficiale, sono presenti nel territorio sei turisti non ufficiali. Seguono poi la provincia di Carbonia-Iglesias, il cui rapporto tra turismo sommerso e ufficiale è di 5,85, e quella di Sassari, che presenta un valore superiore a tre, come mostrato nella tabella 5.12.

In generale, è possibile affermare che le province che presentano una capacità ricettiva ufficiale ridotta presentano poi un rapporto sommerso/ufficiale molto elevato; al contrario, province con un numero elevato di strutture ricettive presentano un valore prossimo alla parità.

Infine, se si considerano, per la provincia di Oristano, i differenti moltiplicatori si evidenzia come quelli calcolati in riferimento agli indicatori presentino per l'anno 2009 un

valore superiore a quello individuato sulla base delle stime realizzate sui dati dell'indagine PRIN, come mostrato nella tabella 5.13.

Quanto detto finora, così come le stime presentate nel corso del lavoro, hanno permesso di affermare che nella regione Sardegna e in provincia di Oristano il fenomeno del turismo è più ampio rispetto a quanto rappresentato dal dato ufficiale.

Si tratta ora di comprendere come questo dato debba essere utilizzato da parte dei *policy maker* nelle fasi di pianificazione dello sviluppo turistico del territorio e del dimensionamento dei servizi offerti. Nell'ultimo capitolo di questo lavoro si cercherà di comprendere quale sia la valenza del dato del sommerso turistico per la pianificazione del territorio.

#### ***5.4 Considerazioni finali***

L'approccio per la stima del sommerso che fa riferimento alla realizzazione di un'indagine ha permesso di raggiungere un duplice obiettivo: da un lato conoscere alcune caratteristiche dei turisti che visitano la Sardegna e, in particolare, di chi sceglie di soggiornare nelle case di proprietà o concesse a titolo gratuito, evidenziando le peculiarità di questa tipologia di domanda. Dall'altro ha consentito di effettuare la stima delle presenze sommerse per la regione Sardegna e per la provincia di Oristano.

Tutti e tre gli approcci presenti in letteratura e implementati per il territorio Oristanese, hanno permesso di evidenziare l'esistenza di un fenomeno turistico non rilevato dai dati ufficiali, che riveste, di fatto, un ruolo preponderante nel turismo della Provincia di Oristano.

Il fenomeno del sommerso, prima ipotizzato, viene stimato, offrendo in questo modo una misura utile per la corretta pianificazione del territorio. Questo dato deve necessariamente essere considerato nella fasi di analisi e individuazione delle future possibilità di sviluppo economico e turistico del territorio Oristanese.

**Tabella 5.11 Ripartizione presenze rivalutate nelle otto province sarde**

		CA	CI	NU	OG	OR	OT	SS	MD	non riconoscibile
Alberghiero	8.243.072	1.896.333	247.303	962.194	213.013	592.279	2.173.769	2.062.586	10.391	85.205
<b>Extra Alberghiero</b>	<b>8.229.564</b>	<b>1.734.235</b>	<b>609.944</b>	<b>847.894</b>	<b>338.742</b>	<b>734.634</b>	<b>1.816.323</b>	<b>1.912.958</b>	<b>35.329</b>	<b>199.505</b>
Camping	2.622.654	290.944	16.625	538.247	100.791	109.104	588.123	841.660	13.508	123.651
Case In Affitto	3.626.411	968.428	482.136	207.817	210.935	386.540	796.979	522.660	7.274	43.642
Altro	1.980.499	474.862	111.182	101.830	27.016	238.990	431.221	548.638	14.547	32.212
<b>Totale Ufficiale</b>	<b>16.472.636</b>	<b>3.630.568</b>	<b>857.246</b>	<b>1.810.088</b>	<b>551.755</b>	<b>1.326.913</b>	<b>3.990.092</b>	<b>3.975.544</b>	<b>45.720</b>	<b>284.710</b>
Alloggi Gratuiti	3.661.740	1.118.057	204.700	355.368	104.948	497.722	594.357	673.328	24.938	88.322
Case Di Proprietà	3.857.089	549.677	335.625	246.263	114.299	616.178	1.037.008	779.315	65.462	113.260
<b>Totale Non Ufficiale</b>	<b>7.518.829</b>	<b>1.667.734</b>	<b>540.325</b>	<b>601.631</b>	<b>219.247</b>	<b>1.113.901</b>	<b>1.631.366</b>	<b>1.452.643</b>	<b>90.401</b>	<b>201.583</b>
<b>TOT</b>	<b>23.991.465</b>	<b>5.298.301</b>	<b>1.397.571</b>	<b>2.411.719</b>	<b>771.002</b>	<b>2.440.814</b>	<b>5.621.457</b>	<b>5.428.187</b>	<b>136.120</b>	<b>486.292</b>

Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

**Tabella 5.12 Rapporto tra turismo sommerso e ufficiale**

Province e Regione	Presenze ISTAT 2009	Presenze stimate dati PRIN	Rapporto sommerso/ufficiale
Olbia Tempio	5.164.918	5.621.457	1,09
Sassari	1.535.040	5.428.187	3,54
Nuoro	1.157.516	2.411.719	2,08
Oristano	406.181	2.440.814	6,01
Ogliastra	736.663	771.002	1,05
Medio Campidano	154.447	136.120	0,88
Cagliari	2.900.147	5.298.301	1,83
Carbonia-Iglesias	239.010	1.397.571	5,85
Sardegna	12.293.922	23.505.172	1,91

Fonte: Nostra elaborazione su dati PRIN

**Tabella 5.13 Rapporto tra turismo sommerso e ufficiale, calcolato in riferimento agli approcci utilizzati**

Anno	RSU				Consumo energia elettrica		PRIN
	Ipotesi 2	Ipotesi 3	Ipotesi 4	Ipotesi 5	Ipotesi 1	Ipotesi 2	
2008	11,91	7,41	9,79	37,98	18,12	16,44	/
2009	20,81	10,15	10,13	7,20	18,24	16,56	6,01
2010	14,20	8,06	10,05	7,58	18,70	16,96	/

Fonte: Nostra Elaborazione

## **Capitolo 6**

### ***La pianificazione turistica e la stima del sommerso***

Il turismo ha assunto negli anni sempre maggiore rilevanza, divenendo un fattore di sviluppo sociale e economico di un territorio. Tale sviluppo può essere raggiunto e sostenuto attraverso un'attenta pianificazione delle attività turistiche, finalizzata a creare un'offerta adeguata alle esigenze della domanda e a tutelare le risorse esistenti.

Negli ultimi decenni è stata posta particolare attenzione dai ricercatori e dai *policy maker* nell'individuazione, nell'analisi e nella redazione di piani territoriali capaci di individuare i fattori economici che possono determinare la crescita di un territorio (Tanese, Di Filippo, Rennie, 2006). In particolare, hanno influenzato questo processo una serie di cambiamenti economici e culturali. Laricchia e Pinto nel 2008 hanno sostenuto che *“Negli ultimi anni la globalizzazione dei mercati, l'integrazione economica e monetaria, l'interconnessione delle reti di comunicazione con la conseguente destrutturazione del tempo e dello spazio, hanno segnato il passaggio dalla concorrenza tra le singole imprese a quella dei sistemi territoriali: i sistemi-paese, le loro regioni e le loro città.”* (Laricchia, Pinto, 2008, p. 12). Questi cambiamenti hanno spinto i *policy maker* ad occuparsi in maniera diretta della pianificazione dello sviluppo territoriale.

L'analisi del presente capitolo prenderà avvio dall'esame della letteratura esistente in riferimento alla pianificazione territoriale, strategica e turistica. Si cercherà di comprendere quali fattori debbano essere necessariamente considerati nella pianificazione del territorio, e quali variabili e indicatori possano essere utili per misurare l'andamento del turismo e individuare le modalità di sviluppo di una destinazione. Infine, si cercherà di comprendere come la stima del sommerso turistico possa influenzare le fasi di pianificazione di un territorio.

#### ***6.1 La pianificazione del territorio***

Negli anni la pianificazione ha assunto forme e obiettivi diversi. In linea di massima, è possibile individuare tre fasi fondamentali (Laricchia, Pinto, 2008; Tanese, Di Filippo, Rennie, 2006):

- la prima fase, relativa agli anni sessanta e settanta, è caratterizzata dalla realizzazione di piani territoriali strutturati in modo da considerare, da un lato, gli aspetti strategici relativi alla definizione e individuazione delle infrastrutture, dei trasporti e alla localizzazione dei servizi all'interno delle città e, dall'altro, i vincoli normativi per l'utilizzo del territorio. Si è trattato per lo più di piani regolatori di sviluppo metropolitano;
- la seconda fase, sviluppatasi a partire dagli anni ottanta, è stata ispirata ad alcuni modelli di pianificazione strategica realizzati in diverse città nordamericane. In questa fase si prediligeva il riferimento ad un approccio di tipo sistemico nella pianificazione del



territorio. Si cercava di individuare politiche di sviluppo efficaci nel lungo periodo, e derivate da un'azione di partenariato pubblico-privato. Infine, i piani prevedevano una continua analisi degli scostamenti fra i risultati attesi e quelli reali.

- la terza fase, sviluppatasi a partire dagli anni '90, è caratterizzata dalla realizzazione di piani definiti di *terza generazione*, che vengono costruiti sulla base di una visione condivisa dello sviluppo futuro di un territorio. La pianificazione non avviene a livello comunale, ma di aree più vaste.

Inoltre, nell'ultimo decennio si è parlato sempre più di pianificazione strategica territoriale. Il termine strategia, che deriva dall'attività militare e definisce l'abilità di raggiungere un obiettivo in una situazione non facile (Bocchino,1994), viene utilizzato per indicare la capacità di coordinare azioni e iniziative per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. In altre parole, attraverso la pianificazione strategica territoriale vengono individuate non solo le linee guida per lo sviluppo, ma anche le modalità con cui rendere operative le scelte effettuate (Lozato-Giotart, Balfet, 2007).

In letteratura, sono presenti numerose definizioni del concetto di “pianificazione strategica”. Tanese, Di Filippo e Rennie (2006), ad esempio, la definiscono come “[...] *la costruzione collettiva di una visione condivisa del futuro di un dato territorio, attraverso processi di partecipazione, discussione, ascolto. Un patto tra amministratori, attori, cittadini e partner diversi per realizzare tale visione attraverso una strategia e una serie conseguente di progetti, variamente interconnessi, giustificati, valutati e condivisi;*” (Tanese , Di Filippo , Rennie , 2006, p. 18). Lozato-Giotart e Balfet (2007), invece, la definiscono così: “*le management stratégique correspond donc aux choix et actions permettant de dégager un avantage concurrentiel par la mise en place et le suivi de moyen procéduraux, matériels et humains*”(Lozato-Giotart, Balfet, 2007, p. 273). I due ricercatori francesi precisano che la pianificazione territoriale può essere articolata in due differenti concetti: la “politica”, che individua gli obiettivi che si devono raggiungere coerentemente con la visione di sviluppo condivisa fra gli attori locali, e “la strategia”, che identifica invece le modalità, i percorsi, i comportamenti da portare avanti per raggiungere tali obiettivi (Lozato-Giotart, Balfet, 2009).

Una corretta pianificazione prende avvio dall'analisi delle risorse e competenze disponibili, e promuove sia l'individuazione di visioni e obiettivi condivisi per lo sviluppo del territorio, sia il coinvolgimento dei soggetti operanti a vario titolo nel medesimo territorio (Sicca, 2010). Tale attività prosegue attraverso l'identificazione di iniziative e attività che devono rendere operativo il piano di sviluppo del territorio.

Generalmente, l'ente pubblico che realizza la pianificazione strategica redige un piano composta da una serie di elementi, fra i quali (Bach, Ravaioli, 2007; Ejarque, 2009) la vision, i fattori economici e sociali sui quali fare leva, lo scenario attuale e quello futuro; ma anche l'identificazione delle fasi di sviluppo, degli stakeholder, e delle attività di partenariato possibili.

I progetti di pianificazione strategica devono quindi essere capaci, da un lato, di anticipare i cambiamenti esterni, raccogliendo le istanze dei soggetti presenti nel territorio e individuando nuove idee di sviluppo; dall'altro, devono identificare i fattori critici e di successo del territorio, così da trovare nuove modalità con cui raggiungere gli obiettivi condivisi a livello territoriale (Bach, Ravaioli, 2007).

## ***6.2 La pianificazione turistica***

Gli enti che si occupano della pianificazione territoriale, possono decidere di realizzare piani tematici, finalizzati ad analizzare e porre attenzione a particolari problematiche di governo del territorio (Laricchia, Pinto, 2004). Viene compresa all'interno di questa pianificazione particolareggiata la pianificazione strategica turistica.

In letteratura sono presenti numerose definizioni del concetto di pianificazione turistica, che differiscono fra loro sulla base degli aspetti considerati basilari per l'attività stessa (Berardi, 2007). Fra le definizioni individuate vogliamo evidenziarne alcune, considerate di maggiore interesse. In particolare:

- Murphy (1985) definisce la pianificazione turistica come quell'attività che deve anticipare e regolare i cambiamenti del sistema, deve promuovere uno sviluppo ordinato e deve massimizzare i benefici sociali e ambientali del processo di sviluppo stesso (Murphy, 1985);
- secondo Getz (1987), invece, la pianificazione turistica deve avere come obiettivo l'ottimizzazione del contributo potenziale del turismo al benessere umano e alla qualità ambientale (Getz, 1987);
- secondo Braddon (1982), infine, la pianificazione turistica deve essere integrata con le altre attività socio-economiche, e deve individuare le modalità di implementazione dei piani di sviluppo (Braddon, 1982,).

Le definizioni sopra riportate evidenziano come, nella fase di pianificazione, lo sviluppo turistico debba essere realizzato attraverso le attività presenti nel territorio, e in considerazione della sostenibilità ambientale e del benessere dei turisti e dei residenti.

In particolare, la pianificazione turistica nasce all'interno di un territorio ben definito. I ricercatori e i policy maker hanno condiviso l'opinione che il fulcro dell'attività pianificatrice dovesse essere la destinazione turistica, ossia un *prodotto evoluto*, espressione di più prodotti turistici presenti in un territorio. In altre parole, la pianificazione strategica dovrebbe condurre alla creazione di *“un'offerta spazialmente integrata, basata su risorse, attività e attori, che operano in maniera sistemica”* (Bencardino, Prezioso, 2007, p. 257).

Si tende quindi sempre più a spostarsi sul *destination management (DM)*, intendendo con questa espressione *“[...] la disciplina che, collocandosi nell'alveo delle scienze economiche e gestionali, si occupa delle decisioni strategiche, organizzative e operative*

*attraverso le quali dev'essere gestito il processo di definizione, promozione e commercializzazione dei prodotti turistici espressi dal territorio al fine di generare flussi turistici di incoming equilibrati e adeguati alle esigenze economiche degli attori coinvolti"* (Franch, 2010, pp. 59-60).

Esiste un'ulteriore definizione del concetto di *destination management*, quella data dal Tamma (2002), secondo cui il "*DM può essere sostanzialmente inteso come il tentativo di promuovere e organizzare l'integrazione dell'aggregato di elementi di un territorio che convergono per dar corpo ad un'offerta turistica, in modo che essa aumenti le sue performance e la sua capacità di competere*" (Tamma, 2002, pp. 24-25).

La pianificazione turistica viene realizzata all'interno di uno spazio definito, in cui possa essere creato e individuato un nesso fra il luogo e il prodotto turistico stesso (Sainaghi, 2004). L'offerta turistica di una "destinazione", però, non può basarsi solo sulle risorse presenti nel territorio, ma viene condizionata anche dai beni e servizi erogati da imprese pubbliche e private, così come dalle infrastrutture e dalle risorse naturali, culturali e antropiche presenti nel territorio (Gardini, Zangari, 1988; Tamma, 2002; Della Corte, 2009).

L'offerta che scaturisce dall'integrazione degli elementi sopra elencati deve necessariamente creare un prodotto unico e diverso da quelli esistenti; solo in questo modo si potrà raggiungere un vantaggio competitivo (Tamma, 2002; Ejarque, 2009).

Nel prosieguo del lavoro si analizzerà in maniera preliminare quali sono gli elementi alla base della pianificazione territoriale e di quella turistica, e quali dati debbano essere ricercati per creare un quadro informativo di supporto. Inoltre, si cercherà di comprendere come il dato ufficiale e quello "sommerso" possano influenzare la pianificazione turistica. Infine, si cercherà di capire come la Provincia di Oristano, sulla quale si incentra il presente lavoro di tesi, abbia operato nella realizzazione della pianificazione territoriale.

### ***6.3 La pianificazione strategica e il turismo: i dati necessari all'analisi***

Per realizzare una corretta pianificazione è necessario affettuare un'attenta analisi sia del territorio e delle sue peculiarità, sia del fenomeno turistico e delle sue variabili. Tale analisi consente di comprendere quale sia lo stato del fenomeno turistico e quali elementi possano essere migliorati nel tempo (Berardi, 2007).

Alcuni ricercatori sostengono che per realizzare una corretta pianificazione sia necessario considerare (Ejarque, 2003; Berardi, 2007):

- i dati territoriali, e nella fattispecie quelli che esplicitino caratteristiche della zona oggetto di analisi, l'estensione del territorio, la presenza di aree di interesse naturalistico, la distanza dai centri principali, e la presenza di strade, ferrovie, porti e aeroporti;
- i dati demografici, in riferimento al numero e alla composizione dei residenti, ai tassi di natalità, mortalità e migrazione;

- l'andamento economico, con particolare riferimento al turismo;
- i dati relativi al turismo, in riferimento alla composizione dell'offerta, all'andamento della domanda in considerazione sia degli arrivi che delle presenze, alla quantificazione del numero di attrazioni culturali, naturali e sportive presenti nei territori.

I dati sopramenzionati devono essere analizzati sia sotto l'aspetto quantitativo, sia sotto quello qualitativo, al fine di fornire un quadro di supporto alla pianificazione turistica del territorio (Del Giudice, 1992; Ejarque, 2003).

Inoltre, per poter ottenere una corretta pianificazione è necessario porre particolare attenzione nella fase di raccolta dei dati, che possono pervenire sia dalle fonti ufficiali, sia da indagini realizzate sul campo. A dire il vero, la ricerca delle informazioni non è di semplice attuazione, poiché non sempre si individuano i dati che si stanno cercando e spesso le fonti sono inattendibili (Berardi, 2007). Se si considerano, ad esempio, i dati relativi i flussi turistici o alla capacità ricettiva, come messo in evidenza in precedenza, il dato ufficiale non è esaustivo e deve necessariamente essere completato. In uno studio realizzato nel 2002 per la provincia di Lucca dall'IRPET, in riferimento alle rilevazioni ufficiali viene affermato che *“[...] i dati ufficiali non sono esaustivi e non riescono a rappresentare completamente la complessità del fenomeno: il turismo si svolge anche in molti altri modi (escursionismo giornaliero, soggiorno presso le residenze di amici e parenti, vacanze in camper, etc...) ed utilizzando modalità ricettive non considerate (soggiorni in seconde case di proprietà o affitto) o che sfuggono alle rilevazioni (presenze non dichiarate in esercizi ricettivi ufficiali). È infatti accertato che le molteplici forme assunte dal fenomeno turistico, e più in generale da tutte quelle attività che ruotano attorno alla mobilità e all'accoglienza di flussi di persone che si spostano dalla propria residenza, vanno ben oltre la capacità di misurazione fornita dalle presenze ufficiali. In altri termini queste ultime offrono da un lato, un'informazione limitata al solo aspetto del pernottamento (trascurano cioè le altre manifestazioni di spesa dell'individuo al di fuori del luogo di residenza) e, dall'altro, colgono solo una parte, neppure maggioritaria, dei pernottamenti effettivi.”* (Irpel, 2002, p. 41).

Quanto detto consente di affermare, come messo in evidenza nei precedenti capitoli, che le rilevazioni ufficiali sono capaci di cogliere solo quella parte di turismo che si trova in strutture ufficiali e, di conseguenza, sottoposte a rilevazione, mentre esclude tutta quella parte di turismo che trova sistemazione nelle seconde case e negli appartamenti per vacanza, così come quella parte che non viene dichiarata dalle stesse strutture ricettive. Questo aspetto deve essere tenuto in particolare considerazione nella pianificazione, in cui vengono individuati e quantificati i servizi turistici e quelli generali. Dal punto di vista operativo, infatti, la mancata considerazione del flusso sommerso può determinare una non corretta implementazione di un servizio sulla base della domanda ufficiale. Può accadere, infatti, che un servizio possa risultare inadeguato o sottodimensionato rispetto alla domanda reale (Bach, Ravaioli, 2007).

In particolare, è necessario effettuare l'analisi e le relative scelte in considerazione non solo dei flussi ufficiali, ma anche di quelli sommersi, poiché entrambi condizionano il fenomeno turistico di una destinazione e, allo stesso tempo, determinano il sorgere di problematiche legate alla congestione e all'uso del territorio, delle strutture e delle risorse ambientali all'interno della destinazione (Berardi, 2007).

La pianificazione turistica, d'altra parte, rappresenta solo una parte della più ampia pianificazione territoriale, cosicché una diagnosi errata dell'andamento turistico, con la conseguente individuazione di progetti non adeguati alla reale situazione del territorio, condiziona la pianificazione e lo sviluppo socio-economico dell'intero territorio.

Nella fase di pianificazione turistica è dunque necessario considerare, come precisato in precedenza, sia la domanda sia l'offerta. Entrambe le variabili devono essere considerate sotto l'aspetto quantitativo, e valutate attraverso l'ausilio di tecniche statistiche (Bonomi, Tortelli, 1989). L'analisi deve considerare, infatti, non solo il dato di per sé, ma prevedere anche l'individuazione di indicatori capaci di *“offrire una misura sintetica quantitativa, in grado di fornire la rappresentazione di un fenomeno e di riassumerne l'andamento”* (Bach, Ravaioli, 2007, p. 96). Disporre di misure e indicatori che consentano, da un lato, di analizzare il fenomeno osservato e, dall'altro, di avere *“un'immagine completa a 360° del territorio in tutte le sue componenti”* (Susio, Ceschin, Montanari, 2007, p. 63), rappresenta un fattore fondamentale per gli operatori pubblici e privati del settore turistico.

L'utilizzo di tali indicatori svolge un ruolo fondamentale per la costruzione e il monitoraggio delle politiche di sviluppo, e per la valutazione della sostenibilità dello sviluppo intrapreso (Choi, Sirakaya, 2006). Negli ultimi decenni, è stata posta particolare attenzione nell'individuazione di tali misure. In particolare, sono stati individuati una serie di indicatori capaci di misurare aspetti quali la capacità di carico, l'impatto ambientale e socio-economico del turismo, la domanda e l'offerta turistica (Choi, Sirakaya, 2006).

Secondo la World Tourism Organisation, gli indicatori offrono una serie di vantaggi durante tutte le fasi della pianificazione. Nello specifico, consentono (WTO, 2004):

- un miglioramento del processo decisionale, determinato dall'individuazione di corrette informazioni di base;
- l'identificazione di eventuali situazioni critiche impattanti sull'ambiente, sull'economia e sulla popolazione residente, che consentono una prevenzione di eventuali danni futuri e l'individuazione di azioni correttive;
- la riduzione degli errori di pianificazione, poiché vengono individuati eventuali limiti o opportunità di sviluppo;
- un supporto per gli operatori durante la fase del processo decisionale;
- un monitoraggio costante, che favorisca il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo preposti.

La costruzione e l'utilizzo di tali indicatori deve necessariamente far riferimento sia ai dati ufficiali, sia a quelli derivanti da indagini realizzate ad hoc. L'analisi effettuata nel presente lavoro consente di affermare che l'utilizzo dei dati ufficiali nella costruzione degli indicatori offre una lettura solamente parziale e, spesso, errata del fenomeno oggetto di indagine. Per questa ragione, sarebbe necessario effettuare il calcolo degli indicatori in riferimento ai dati ufficiali e a quelli sommersi.

Si intende ora analizzare il caso della Provincia di Oristano, considerando un set indicatori certamente utili per valutare l'impatto del turismo e che non sono stati adeguatamente considerati nell'ambito della pianificazione del territorio oristanese. Ebbene precisare che nella costruzione di tale set si è cercato di inserire, per quanto possibile e con le limitazioni dovute ai metodi utilizzati, anche la parte di impatto (certamente rilevante) dovuta alla componente sommersa.

#### **6.4      *Gli indicatori della valutazione dell'impatto turistico: il caso provincia di Oristano***

La scelta di considerare il territorio della provincia di Oristano e il suo Piano Strategico nasce dal fatto che, in generale, le provincie vengono considerate enti di coordinamento, programmazione e gestione diretta di una serie di funzioni che presentano una rilevanza territoriale più ampia: un piano strategico a livello provinciale incide quindi in maniera diretta sullo sviluppo turistico di un'area vasta (Tedeschini, 1992). Tale approccio è ancora più valido per la Provincia di Oristano, in cui l'ente opera a diretto contatto con il sistema turistico locale e, con esso, è impegnato nell'individuazione di azioni finalizzate allo sviluppo della destinazione turistica "Provincia di Oristano".

Nel 2010, la Provincia di Oristano ha realizzato e pubblicato il "Piano Strategico della Provincia di Oristano" rappresenta la sintesi di un'attività durata negli anni. L'Amministrazione si è, infatti, impegnata nel corso dell'ultimo quinquennio nella realizzazione di piani e progetti, che sono stati, poi, racchiusi e perfezionati all'interno del progetto più ampio della pianificazione strategica. La realizzazione del piano ha avuto inizio a partire dal 2005. Il piano è stato il logico sbocco di precedenti attività, quali la Progettazione integrata, l'Intesa Istituzionale e i Piani Strategici Comunali e di Area Vasta.

È stato realizzato un piano articolato e composto dalla diagnosi territoriale, dall'analisi SWOT, dall'individuazione delle strategie e dei percorsi di attuazione. Inoltre, sono presenti i progetti necessari per il raggiungimento dello sviluppo strategico della provincia, nonché le modalità di valutazione degli stessi.

L'intero piano strategico è stato realizzato in considerazione dei soli dati ufficiali, seppur nell'analisi dell'andamento turistico sia stato fatto riferimento all'esistenza del fenomeno

del sommerso. Tale riferimento, così come quelle informazioni utilizzate per la diagnosi, non vengono però utilizzate per giustificare o motivare la realizzazione dei progetti.

Nella realizzazione del Piano della provincia di Oristano non è stato fatto riferimento in alcun modo ad indicatori capaci di rappresentare la capacità di attrazione della domanda o di ricettività dell'offerta; si fa riferimento esclusivamente ad indicatori che valutano l'efficacia delle iniziative intraprese per il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo preposti e la loro coerenza con il quadro logico<sup>13</sup> di sviluppo individuato nelle fasi preliminari della pianificazione. Nello specifico: *“La valutazione di coerenza interna si svolge, prioritariamente, per il tramite del quadro logico relativo ad ogni programma/progetto, che consente di verificare i collegamenti funzionali tra obiettivi, strategie, finanziamenti previsti e modalità di attuazione. Sotto l'aspetto operativo, la valutazione di coerenza, basandosi sul quadro logico, permette di individuare in che modo risultati attesi, obiettivi specifici e obiettivi generali potranno essere misurati. La valutazione di coerenza esterna, invece, si misura attraverso la capacità del programma/progetto di incidere sulla rimozione dei problemi che caratterizzano il contesto definiti sulla base dell'analisi SWOT e condivisi nel Tavolo di Concertazione attraverso l'accettazione dell'albero dei problemi e di quello degli obiettivi.”* (Provincia di Oristano, 2010, p. 135).

Proprio perché nella pianificazione strategica non sono stati individuati indicatori capaci di valutare lo sviluppo economico e l'impatto del settore del turismo nel territorio provinciale, abbiamo deciso di colmare questa lacuna stimando questi indicatori e offrendo una nuova lettura del fenomeno turistico, che possa essere utilizzata nelle future politiche di sviluppo del territorio.

Si è scelto di effettuare l'analisi in considerazione sia dei dati ufficiali che di quelli sommersi, per valutare se il confronto fra i risultati (e in particolare l'attenzione sulla rilevanza quantitativa del fenomeno del turismo sommerso) possa offrire una lettura diversa e più completa del fenomeno nel territorio oristanese.

L'individuazione di tali indicatori consente di concentrare l'attenzione sulle tematiche chiave del turismo, così da ottenere informazioni sulla situazione attuale, stabilire quali siano i possibili obiettivi di sviluppo e identificare le attività da porre in essere per l'attuazione degli obiettivi stessi e l'ottenimento di possibili miglioramenti.

L'analisi è stata realizzata a partire dai dati ufficiali e, successivamente, è stata integrata con i dati stimati sul sommerso. L'analisi è stata effettuata in riferimento alla domanda, all'offerta turistica e all'impatto del turismo sul territorio.

La capacità ricettiva della provincia oristanese si componeva nel 2009 di 473 strutture, ossia il 13,01% del totale degli esercizi presenti in Sardegna, come mostrato nella tabella 6.1.

---

<sup>13</sup>Il quadro logico è una matrice di progettazione in cui vengono riportati tutti gli elementi fondamentali dell'idea progettuale, ossia gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici, i risultati, le attività, gli indicatori e anche le condizioni esterne che non concorrono a raggiungere gli obiettivi del progetto.

**Tabella 6.1 Capacità ricettiva della Provincia di Oristano, anno 2009**

ANNO 2009	ESERCIZI ALBERGHIERI			ESERCIZI COMPLEMENTARI								TOTALE	
	N.	LETTI	CAME RE	CAMPEGGIE VILLAGGI TURISTICI		ALLOGGI IN AFFITTO		ALTRI ESERCIZI		TOTALE ESERCIZI COMP.		ESERCIZI ALBERGHIER I E COMPLEMEN TARI	
				N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI	N.	LETTI
<b>Oristano</b>	57	3640	1664	11	5673	20	250	385	3112	416	9035	473	12675
<b>% Oristano</b>	6,35 %	3,57%	3,87%	11,46 %	8,92%	6,67%	1,49%	16,44 %	18,42%	15,19 %	9,29%	13,01 %	6,37%

Fonte: Nostra elaborazione su dati Osservatorio Economico Regione Sardegna

Se si valuta il grado di intensità della ricettività turistica attraverso il *tasso di funzione turistica semplice*, in riferimento sia al totale delle strutture ricettive sia alle differenti tipologie, si evince che esistono circa 7,5 letti ogni 100 abitanti della provincia. Si tratta di un valore non elevato, che mette in luce la scarsa presenza di strutture ricettive e letti. L'indicatore calcolato in riferimento alle solo strutture alberghiere presenta un valore molto basso, pari a 2,18; quello calcolato in riferimento alle strutture extra-alberghiere presenta un valore più elevato, pari a 5,4 letti per abitante, che risulta tuttavia non adeguato ad un territorio che vorrebbe raggiungere un considerevole sviluppo turistico.

Tale indicatore può essere calcolato anche facendo riferimento alla superficie territoriale che, nel caso della provincia di Oristano, corrisponde a 3040Km<sup>2</sup>. In tal caso, l'indice viene denominato "composto" (Di Gioia, Gismoni, Maccariello, Morelli, Russo, 2004; Pasetti, 2009). Il calcolo di tale indicatore conferma la scarsa capacità ricettiva espressa dal territorio, come mostrato nella tabella 6.2.

Si è deciso, poi, di replicare il calcolo del tasso in riferimento ai dati del sommerso, e si è ottenuto un risultato diverso rispetto al dato ufficiale. Per la stima dell'offerta turistica sommersa si è fatto riferimento all'analisi portata avanti da Biagi e Contu nel 2002. I due ricercatori avevano stimato il numero di posti letto "sommersi" sulla base dei dati del censimento 1991. Tale censimento attribuiva alla Provincia di Oristano 7071 abitazioni utilizzate per le vacanze, con 14.028 camere; i due autori avevano attribuito un minimo di 1,5 letti per camera, con la conseguente individuazione di 21.042 letti sommersi presenti nel territorio provinciale (Biagi, Contu, 2002). Tale valore, se fosse vero, non solo triplicherebbe il dato sulla capacità ricettiva della provincia di Oristano, ma confermerebbe il maggior peso del turismo sommerso sul dato ufficiale.

Il calcolo dell'indicatore in riferimento al sommerso e al valore complessivo (sommerso più dato ufficiale) ha consentito di quantificare un valore del tasso di funzione nettamente superiore rispetto al dato ufficiale. L'indicatore semplice, calcolato in riferimento alla capacità effettivamente espressa dal territorio, risulta pari a 20,15 letti disponibili ogni 100 abitanti, mentre quello composto presenta un valore pari a 0,0066 letti disponibili ogni abitante.

Va precisato che l'analisi di tale indicatore può essere distorta dalla maggiore o minore stagionalità dei flussi turistici e conseguentemente dall'occupazione dei posti letto e dalla non



considerazione dei periodi di apertura delle strutture ricettive. L'indicatore proposto fornisce una misura costante per tutta la durata dell'anno, che di fatto dovrebbe, invece, presentare differenti valori a seconda dei mesi, flussi turistici e utilizzo delle strutture. Inoltre non tutte le strutture sono operative durante tutto l'arco dell'anno (Di Gioia, Gismoni, Maccariello, Morelli, Russo, 2004). Ne consegue che tale indicatore non risulta adeguato alla valutazione della funzione ricettiva della provincia di Oristano, dove la domanda turistica è caratterizzata proprio da una forte stagionalità.

**Tabella 6.2 tasso di funzione ricettiva semplice e composto, dato ufficiale e sommerso, anno 2009**

<b>Tasso di funzione ricettiva dato ufficiale</b>	<b>Tasso di funzione ricettiva sommerso sommerso + dato ufficiale</b>
$TP_{semp} = \frac{L}{POP} * 100 = \frac{12675}{167295} * 100 = 7,58$	$TP_{semp} = \frac{L}{POP} * 100 = \frac{21042}{167295} * 100 = 12,58$
$TP_{semp-A} = \frac{L}{POP} * 100 = \frac{3640}{167.295} * 100 = 2,18$	
$TP_{semp-c} = \frac{L}{POP} * 100 = \frac{9035}{167295} * 100 = 5,40$	$TP_{semp} = \frac{L}{POP} * 100 = \frac{12675 + 21042}{167295} * 100 = 20,15$
$TP_{comp} = \frac{L}{POP * S} * 100 = \frac{12675}{167295 * 3040} * 100 = 0,0025$	$TP_{comp} = \frac{L}{POP * S} * 100 = \frac{21042}{167295 * 3040} * 100 = 0,0041$
$TP_{comp-A} = \frac{L}{POP * S} * 100 = \frac{3640}{167.295 * 3040} * 100 = 0,00071$	
$TP_{comp-c} = \frac{L}{POP} * 100 = \frac{9035}{167295 * 3040} * 100 = 0,0018$	$TP_{comp} = \frac{L}{POP * S} * 100 = \frac{12675 + 21042}{167295 * 3040} * 100 = 0,0066$

**Fonte: Nostra elaborazione**

Facendo riferimento, poi, agli indicatori relativi ai flussi turistici, si possono calcolare altre informazioni utili per la pianificazione del territorio. Ad esempio, possono essere calcolati alcuni indicatori capaci di misurare la pressione turistica, e valutare l'impatto delle presenze turistiche in un territorio fornendo informazioni relative, da un lato, all'impatto che queste hanno sul territorio e, dall'altro, alla capacità attrattiva di una destinazione (Pasetti, 2009). Un primo indicatore individuato in letteratura è *l'indice di turisticità territoriale*, che viene calcolato come il rapporto tra le presenze e la popolazione residente,  $I_t = \frac{p}{P}$ . Tale indicatore è stato calcolato sia in riferimento al solo dato ufficiale, sia in riferimento alle presenze sommerse. Nel 2009, le presenze ufficiali sono state 392.447, con una maggiore concentrazione dei mesi estivi, come mostrato nella tabella 6.3. Il valore ottenuto in riferimento al dato ufficiale è pari a 2,35, e questo significa che nel territorio, per ogni residente, vi sono 2,35 presenze turistiche. Se lo stesso calcolo viene replicato considerando anche la stima del sommerso, il

risultato ottenuto è nettamente differente, come mostrato nella tabella 6.4. L'indicatore calcolato in riferimento anche al sommerso evidenzia una maggiore capacità del territorio di attrarre turisti, non mostrata dal dato ufficiale. Si riscontra, infatti, un tasso di turisticità che assume valore minimo pari a 14, e massimo pari a oltre 51, a seconda dell'ipotesi di stima considerata.

**Tabella 6.3 Presenze turistiche provincia di Oristano, anno 2009 distinte per mese**

	Presenze
GEN	7.283
FEB	9.264
MAR	8.937
APR	19.819
MAG	28.038
GIU	38.121
LUG	69.409
AGO	122.446
SET	50.432
OTT	20.635
NOV	9.375
DIC	8.688
<b>TOT. 2009</b>	<b>392.447</b>

Fonte: Nostra elaborazione sui dati ISTAT

**Tabella 6.4 Indice di turisticità per la provincia di Oristano, che considera oltre il dato ufficiale anche le presenze sommerse (in funzione degli indicatori utilizzati e delle diverse ipotesi di stima)**

Provincia di Oristano	Presenze sommerse	Presenze sommerse + presenze ufficiali	Indice di turisticità territoriale Presenze sommerse + presenze ufficiali
<b>RSU</b>			
<b>Ipotesi 2</b>	8.168.211	8.560.658	51
<b>Ipotesi 3</b>	3.983.222	4.375.669	26
<b>Ipotesi 4</b>	3.974.681	4.367.128	26
<b>Ipotesi 5</b>	2.824.388	3.216.835	19
<b>Ipotesi 6</b>	1.884.286	2.276.733	14
<b>Consumo energia elettrica</b>			
<b>Ipotesi 1</b>	7.156.336	7.548.783	45
<b>Ipotesi 2</b>	6.499.927	6.892.374	41
<b>PRIN</b>	2.440.814	2.833.261	17

Fonte: Nostra elaborazione

Alcuni studiosi ritengono che rapportare fra loro quantità non omogenee, come le presenze e il numero dei residenti, non sia corretto, e propongono invece di calcolare tale indicatore ponendo al denominatore il numero dei residenti moltiplicato per i giorni dell'anno, ottenendo così il valore delle presenze dei residenti. Per il calcolo dell'indicatore viene utilizzata la formula:  $TT = \frac{p}{P*365} * 100$ . In questo caso, viene calcolato il tasso di funzione turistica dinamico, che alcuni definiscono *indice di impatto ambientale* (Di Gioia, Gismoni, Maccariello, Morelli, Russo, 2004; Pasetti, 2009). Il calcolo sul dato ufficiale determina un valore pari a  $TT = \frac{p}{P*365} * 100 = \frac{392.447}{167.295*365} * 100 = 0,64$ , che indica una presenza turistica nel territorio pari a 0,64 turisti ogni 100 abitanti, ciò rappresenta sicuramente un valore allarmante per il

territorio oristanese. Nettamente diverso è il risultato che si ottiene se si considerano i dati complessivi, ufficiale più sommerso; in tal caso il tasso assume un valore più elevato, riscontrando un numero di turisti per residenti ben più elevato, compreso tra i tre e i 14 turisti ogni residente. L'indice mostra un andamento particolarmente positivo, come mostrato nella tabella 6.5.

**Tabella 6.5 Indice di impatto ambientale Provincia di Oristano, sommerso +dato ufficiale, anno 2009**

Provincia di Oristano	Presenze sommerse	Presenze sommerse + presenze ufficiali	Indice di turisticità territoriale Presenze sommerse + presenze ufficiali
<b>RSU</b>			
<b>Ipotesi 2</b>	8.168.211	8.560.658	14,02
<b>Ipotesi 3</b>	3.983.222	4.375.669	7,17
<b>Ipotesi 4</b>	3.974.681	4.367.128	7,15
<b>Ipotesi 5</b>	2.824.388	3.216.835	5,27
<b>Ipotesi 6</b>	1.884.286	2.276.733	3,73
<b>Consumo energia elettrica</b>			
<b>Ipotesi 1</b>	7.156.336	7.548.783	12,36
<b>Ipotesi 2</b>	6.499.927	6.892.374	11,29
<b>PRIN</b>	2.440.814	2.833.261	4,64

Fonte: Nostra elaborazione

Altrettanto interessante nell'analisi dell'andamento turistico della Provincia di Oristano è il calcolo degli indicatori *pressione turistica* e *utilizzazione lorda*. Il primo misura "il peso delle presenze turistiche a livello territoriale, tenendo conto anche della superficie interessata" (Di Gioia, Gismoni, Maccariello, Morelli, Russo, 2004; p. 68). Viene calcolato attraverso la formula:  $I_a = \frac{p+P}{S}$ . Nel caso della provincia di Oristano, la superficie, come evidenziato in precedenza, è pari a 3040 Km<sup>2</sup>, perciò il calcolo dell'indicatore consente di ottenere un valore equivalente a  $I_a = \frac{p+P}{S} = \frac{167.295+392.447}{3040} = 184,13$  individui per Km<sup>2</sup>, come mostrato nella tabella 6.6. Confrontando questo dato con quello sulla densità di abitanti, che risulta pari a 55 abitanti/km<sup>2</sup>, si evince una differenza di oltre 100 individui per km<sup>2</sup>, con una conseguente maggiore pressione sul territorio rispetto all'informazione fornita dal dato ufficiale. Va precisato, però, che anche questo indicatore può subire l'influenza della stagionalità turistica. Per questa ragione, si è deciso di calcolarlo per ciascun mese, così da poter valutare le differenze dovute alla stagionalità. È risultato che il valore maggiore è quello riscontrato ad agosto, con oltre 95 persone presenti per km<sup>2</sup>, come mostrato nella tabella 6, mentre tale valore a gennaio è pari a oltre 57 individui. Il valore si discosta di sole due unità dal dato della densità di abitanti per km<sup>2</sup>.

Se il dato viene calcolato rispetto al sommerso e al dato ufficiale, invece, si ottengono valori che risultano superiori rispetto all'indicatore calcolato sul dato ufficiale, come mostrato nella tabella 6.7. In particolare, in alcuni casi l'indicatore presenta valori molto elevati, che

misurano una notevole pressione antropica sul territorio. Se questo dato corrispondesse a realtà, sarebbe necessario attivare una serie organizzata e pianificata di iniziative di tutela ambientale e di potenziamento dei servizi, specialmente in alcuni periodi dell'anno.

**Tabella 6.6 Presenze mensili e indice di affollamento Provincia di Oristano, anno 2009**

	<b>Presenze</b>	<b>indice di affollamento</b>
GEN	7.283	<b>57,43</b>
FEB	9.264	<b>58,08</b>
MAR	8.937	<b>57,97</b>
APR	19.819	<b>61,55</b>
MAG	28.038	<b>64,25</b>
GIU	38.121	<b>67,57</b>
LUG	69.409	<b>77,86</b>
AGO	122.446	<b>95,31</b>
SET	50.432	<b>71,62</b>
OTT	20.635	<b>61,82</b>
NOV	9.375	<b>58,12</b>
DIC	8.688	<b>57,89</b>
<b>TOT. 2009</b>	<b>392.447</b>	<b>184,13</b>

Fonte: Nostra elaborazione

**Tabella 6.7 Indice di affollamento provincia di Oristano, sommerso + ufficiale, anno 2009**

<b>Provincia Di Oristano</b>	<b>Presenze sommerse</b>	<b>Presenze sommerse + presenze ufficiali</b>	<b>Indice di turisticità territoriale Presenze sommerse + presenze ufficiali</b>
<b>RSU</b>			
<b>Ipotesi 2</b>	8.168.211	8.560.658	2.871
<b>Ipotesi 3</b>	3.983.222	4.375.669	1.494
<b>Ipotesi 4</b>	3.974.681	4.367.128	1.492
<b>Ipotesi 5</b>	2.824.388	3.216.835	1.113
<b>Ipotesi 6</b>	1.884.286	2.276.733	804
<b>Consumo energia elettrica</b>			
<b>Ipotesi 1</b>	7.156.336	7.548.783	2.538
<b>Ipotesi 2</b>	6.499.927	6.892.374	2.322
<b>PRIN</b>	2.440.814	2.833.261	987

Fonte: Nostra elaborazione

Ultimo indicatore che si intende presentare è il *tasso di utilizzazione lorda*, che consente di valutare il dimensionamento dei servizi e delle strutture ricettive in considerazione del flusso turistico. L'indice "esprime in termini percentuali quanta parte del totale dei letti complessivamente disponibili è stata utilizzata, in media, durante l'anno" (Pasetti, 2009, pp. 56-57). In altre parole, esso offre una misura della capacità ricettiva in riferimento alle giornate letto potenziali (Grasselli, 1995). L'indice può essere calcolato in considerazione dei posti letto per i giorni dell'anno, attraverso la formula  $I_{Lordo} = \frac{p}{L*365} * 100$ , oppure in considerazione dei giorni di apertura delle strutture ricettive, attraverso la formula  $I_{netto} = \frac{p}{L*g} * 100$ . Nel caso

della provincia di Oristano è possibile considerare solo l'indicatore lordo, perché alcune delle strutture ricettive presenti nel territorio operano tutto l'anno e non per un periodo stagionale. Il calcolo dell'indicatore in considerazione del dato ufficiale, che è di 392.447 presenze e 12.675 letti, determina un tasso di occupazione giornate-letti pari a 8,48%. Si tratta di un valore piuttosto basso per una destinazione che vorrebbe definirsi turistica. Se, invece, si considera il dato del sommerso, sia in riferimento alle presenze, sia in riferimento al numero di posti letto, si ottengono risultati positivi, con tassi di utilizzazione che raggiungono un'occupazione pari a circa il 70% dei posti letto, come mostrato nella tabella 6.8. Malgrado non si possa essere certi del numero esatto di presenze sommerse, l'indicatore costruito con tale dato mette in evidenza quale sia la valenza del fenomeno sommerso per il turismo in provincia di Oristano.

**Tabella 6.8 tasso di utilizzazione lorda provincia di Oristano, sommerso + ufficiale, anno 2009**

Provincia Di Oristano	Presenze sommerse	Presenze sommerse + presenze ufficiali	Indice di turisticità territoriale Presenze sommerse + presenze ufficiali
<b>RSU</b>			
<b>Ipotesi 2</b>	8.168.211	8.560.658	69,56
<b>Ipotesi 3</b>	3.983.222	4.375.669	35,56
<b>Ipotesi 4</b>	3.974.681	4.367.128	35,49
<b>Ipotesi 5</b>	2.824.388	3.216.835	26,14
<b>Ipotesi 6</b>	1.884.286	2.276.733	18,50
<b>Consumo energia elettrica</b>			
<b>Ipotesi 1</b>	7.156.336	7.548.783	61,34
<b>Ipotesi 2</b>	6.499.927	6.892.374	56,01
<b>PRIN</b>	2.440.814	2.833.261	23,02

Fonte: nostra elaborazione

Il tasso di utilizzazione lorda può essere calcolato anche in riferimento alle differenti tipologie ricettive. Nello specifico, nel caso degli alberghi, in cui le presenze totali nel 2009 sono state 245.827, il valore sarà pari a  $I_{LordoA} = \frac{p}{L*365} * 100 = \frac{245.827}{3.640*365} * 100 = 18,5\%$ . Nel caso delle strutture extra-alberghiere, invece, in cui le presenze sono state 146.620 nel 2009, il tasso di utilizzazione lorda è pari a  $I_{LordoA} = \frac{p}{L*365} * 100 = \frac{146.620}{9.035*365} * 100 = 4,45\%$ , un valore molto ridotto rispetto all'elevato numero di posti letto presenti.

Il calcolo dei differenti indicatori consente di creare un quadro di riferimento utile per la pianificazione del territorio e, in particolare, per l'analisi del flusso turistico, della capacità della destinazione di attrarre turisti, del tasso di utilizzo delle strutture presenti e dell'impatto sulla popolazione e sul territorio determinato dal turismo.

La doppia lettura in riferimento sia ai dati ufficiali sia a quelli stimati come sommersi, consente di offrire un quadro più veritiero dell'andamento turistico della provincia di Oristano. L'andamento turistico risulta essere, in considerazione del sommerso, meno disastroso di quello mostrato dal dato ufficiale, e evidenzia l'esistenza di una reale capacità della provincia di

Oristano di attrarre turisti, modificando la sua immagine negativa all'interno del panorama del turismo sardo.

I dati del sommerso, così come gli indicatori calcolati, avrebbero dovuto rappresentare uno dei punti di partenza per la realizzazione della pianificazione strategica della provincia di Oristano realizzata nel 2010. Il dato e gli indicatori devono costituire una fonte di informazioni su cui basare le scelte di sviluppo, e uno strumento utile nelle fasi di monitoraggio e nella valutazione dei risultati raggiunti.

Si auspica che nel futuro progetto di pianificazione strategica turistica, che l'Amministrazione provinciale oristanese ha dichiarato di voler attuare, venga dato maggiore spazio all'analisi dei dati sul turismo e all'utilizzo degli indicatori, quali strumenti indispensabili per l'analisi, l'implementazione e l'individuazione di azioni di sviluppo territoriale condivise.

### ***6.5 Considerazioni finali***

La quantificazione del sommerso turistico offre una lettura più relativa e certamente più realistica del fenomeno turistico nella provincia di Oristano. Viene mostrata una maggiore capacità ricettiva e presenza di turisti nel territorio. Inoltre, viene rilevato il forte peso delle presenze sommerse sul dato ufficiale.

Tuttavia, la stima del sommerso non viene considerata nella Pianificazione strategica del territorio della Provincia di Oristano; malgrado il dato sia necessario per realizzare una corretta pianificazione e gestione dei servizi turistici e non. Si sarebbe auspicata, inoltre, nel Piano la presenza di indicatori capaci di misurare differenti aspetti del fenomeno turistico.

Si è voluto calcolare alcuni indicatori in riferimento sia al dato ufficiale, sia al sommerso, con particolare riferimento al dato complessivo, per offrire una misura utile a comprendere il reale andamento del fenomeno turistico e offrire una nuova lettura del fenomeno stesso per la Provincia di Oristano. Gli indicatori stimati, nel presente capitolo, hanno permesso di evidenziare una maggiore capacità di attrazione della Provincia di Oristano, e un'elevata presenza di turisti nel territorio. L'immagine derivante sembrerebbero mostrare una provincia metà turistica soprattutto in alcuni periodi dell'anno, e non più fanalino di coda del turismo sardo.

L'analisi realizzata nella tesi ha quindi permesso di confermare l'ipotesi alla base del presente lavoro, ossia l'esistenza di presenze turistiche non rilevate all'interno del territorio della Provincia di Oristano. Il peso di tale componente è elevato rispetto al dato ufficiale, e conseguentemente determina un maggior impatto del fenomeno turistico nel territorio. La provincia di Oristano sulla base dei risultati ottenuti evidenzia una maggiore capacità di attrazione e un differente andamento del fenomeno turistico.

Il presente lavoro, inoltre, ha permesso di evidenziare l'utilità dei differenti approcci presenti in letteratura, i loro pregi e difetti, e le problematiche scaturite dal loro utilizzo.

In conclusione, è possibile affermare che il turismo sommerso è un fenomeno che sussiste nel territorio oristanese, e condiziona fortemente il flusso di presenze nel territorio e l'andamento del fenomeno turistico.

## **Bibliografia**

AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE (ENEA) (2010), Indagine conoscitiva sulla strategia energetica nazionale., presentata alla 10a Commissione Industria, commercio e turismo Senato della Repubblica, 27 settembre 2011, Roma, disponibile all'url <http://www.energiaenergetica.enea.it/doc/efficienza-energetica/Testo%20audizione%20SEN%2027-9-2011.pdf>

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA (ARPAS) (2010), *Rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani in Sardegna Anno 2009*, Regione Sardegna, disponibile all'url <http://www.regione.sardegna.it/j/v/25?s=161931&v=2&c=9&t=1DEI>

ALVAREZ I., CANNAOS C., CAPPALÀ A., ONNI G. (A cura di) (2011), *VI Rapporto sul turismo ad Alghero ed in Provincia di Sassari. Stagione 2010*, Dipartimento di Architettura e Pianificazione Laboratorio Turismi e Territori, disponibile all'url <http://atoss.lampnet.org/article/articleview/36/1/0>

ARIZA E., JIMENEZ J. A., SARDA R. (2008), *Seasonal evolution of beach waste and litter during the bathing season on the Catalan coast*, Waste Management, n. 28, pp. 2604–2613

ASERO V., MENDOLA D., TOMASELLI V. (2005), *Dalle rilevazioni di variabili ausiliarie alla costruzione di indicatori per la quantificazione del turismo sommerso: esiti comparati*, in Parroco A.M., Vaccina F. (a cura di), *Isole Eolie Quanto Turismo ?!*, CLEUP, Padova

ASERO V., D'AGATA R., TOMASELLI V. (2011), *Turisti per caso? Il turismo sul territorio: motivazioni e comportamenti di spesa*, Bonanno Editore, Roma

AUTORITÀ PER L'ENERGIA ELETTRICA E IL GAS (AEEG) (2010), *Relazione annuale sullo stato dei servizi e sull'attività svolta*, disponibile all'url [http://www.autorita.energia.it/it/relaz\\_ann/11/11.htm](http://www.autorita.energia.it/it/relaz_ann/11/11.htm)

BACH V., RAVAIOLI P. (2007), *Pianificazione strategica e bilancio score card negli enti locali. Verso la democrazia partecipata*, FrancoAngeli, Milano

BAGATTA G., PEREZ M. (a cura di) (2003), *Metodologia e organizzazione dell'indagine multiscopo sulla domanda turistica "Viaggi e vacanza"*, ISTAT, Collana "Metodi e norme", n. 17

BANCA D'ITALIA (2011), *Il turismo internazionale dell'Italia*, luglio 2011, disponibile all'url [http://www.bancaditalia.it/statistiche/rapp\\_estero/altre\\_stat/turismo-int](http://www.bancaditalia.it/statistiche/rapp_estero/altre_stat/turismo-int)

BANCA D'ITALIA (2011), *L'economia della Sardegna*, Economie regionali. n. 21, disponibile all'url [http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/ecore/2011/analisi\\_s\\_r/2111\\_sardegna](http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/ecore/2011/analisi_s_r/2111_sardegna)

BARUCCI P., BARTOLINI C., BECHERI E., COSTA P., LEONI P., MANENTE M., (2001), *Decimo rapporto sul turismo in Italia*, Mercury, disponibile all'url <http://www.ontit.it/opencms/opencms/ont/it/documenti/02066>

BECHERI E. (a cura di) (2005), *Il turismo italiano negli appartamenti. Primo rapporto 2005*, Mercury-Rescasa, disponibile all'url [http://www.rescasa.it/documents/turismo\\_italiano\\_appartamenti\\_sintesi.pdf](http://www.rescasa.it/documents/turismo_italiano_appartamenti_sintesi.pdf)

BECHERI E., GIAMBASSI R. (2009), *La rilevanza degli appartamenti per la vacanza fra consolidamento del mercato e difficoltà*, in BECHERI E. (a cura di) (2009), *Rapporto sul turismo italiano*, FrancoAngeli Editore, 2009, Milano

BENCARDINO F., PREZIOSO M. (2007), *Geografia del turismo*, McGraw-Hill, Milano

BERARDI S. (2007), *Principi economici ed ecologici per la pianificazione di uno sviluppo turistico sostenibile*, FrancoAngeli, Milano



- BIAGI B, CONTU G. (2002), *L'offerta turistica in Sardegna*, in Paci R., Usai S. (2002), *L'ultima Spiaggia. Turismo, economia e sostenibilità ambientale in Sardegna*, CUEC, Cagliari
- BOCCHINO U. (1994), *Il benchmarking. Uno strumento innovativo per la pianificazione e il controllo strategico.*, Giuffrè editore, Milano
- BONOMI E, TORTELLI A. (1989), *Teoria e sviluppo del turismo*, Marietti Scuola, Casale Monferrato
- BOTTAI M., NERI M., SALVATI N. (2003), *Il turismo al di là dei dati ufficiali. Risultati di indagini campionarie a Campo nell'Elba*, Edizioni Plus, Pisa
- BRADDON C.J.H. (1982), *British issue paper: Approaches to tourism planning abroad*, British Tourism Authority, London
- CAO D., USAI S. (2002), *L'impatto del settore turistico sul sistema economico regionale*, IN PACI R., USAI S. (2002), *L'ultima Spiaggia. Turismo, economia e sostenibilità ambientale in Sardegna*, CUEC, Cagliari
- CENTRO REGIONALE DI PROGRAMMAZIONE (2006), *Progettazione integrata laboratorio territoriale di Oristano. Rapporto d'area – febbraio 2006*, Regione Autonoma della Sardegna, Provincia di Oristano-Settore programmazione, disponibile all'url [http://www.regione.sardegna.it/documenti/1\\_84\\_20060327162544.pdf](http://www.regione.sardegna.it/documenti/1_84_20060327162544.pdf)
- COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE (2000), Decisione della commissione del 3 maggio 2000, Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee, L.226/3
- CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA (1995), *Direttiva 95/57/CE del 23 novembre 1995 relativa alla raccolta di dati statistici nel settore del turismo*, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale, n. 291 del 6/12/1995, disponibile all'url <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1995L0057:20070101:IT:PDF>
- CRENoS (2004), *Economia del turismo in Sardegna*, CUEC, Cagliari
- CRENoS (2011), *Economia della Sardegna. 18°Rapporto 2011*, CUEC, Cagliari
- DE CANTIS S., FERRANTE M. (2006), La stima del sommerso turistico a livello circoscrizionale attraverso misure indirette i rifiuti solidi urbani (RSU), in Tomaselli V., VACCINA F. (a cura di) (2006), *Turismo a Cefalù: dimensioni statistiche ed effetti socio-economici*, CLEUP, Padova
- DE CANTIS S., GONANO G., SCALONE F., VACCINA F. (2010), *Il disegno campionario e il piano di rilevazione nell'indagine dei turisti incoming in partenza dalla Sicilia e della Sardegna: il campionamento spazio-temporale per popolazioni hard to reach*, IN PARROCO A.M., VACCINA F. (a cura di) (2010), *Mobilità e altri comportamenti dei turisti: studi e ricerche a confronto*, McGraw-Hill, Milano
- DE CANTIS S., VACCINA F. (2008), *Il ruolo dello statistico sociale nel turismo: dalle statistiche sul turismo alle statistiche per il turismo*, IN IEZZI D. F. (a cura di) (2008) *Nuovi profili formativi per professionalità avanzate nel turismo*, Collana "Formazione e lavoro", n.4, CLEUP, Padova
- DEL GIUDICE R. (1992), La grande opera come bene turistico: la funzione di produzione turistica, In SECCHI C. (a cura di), *Metodologie di valutazione dell'impatto turistico di un attraversamento stabile*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli
- DELVECCHIO F. (1995), *Scala di misura e indicatori sociali*, Cacucci Editore, Bari
- DEMUNTER C. (2010), Estadísticas de turismo en el sistema europeo de estadísticas, Instituto de Estudios Turísticos, Estudios Turísticos, n.º 184, pp. 17-70, disponibile all'url <http://www.iet.tourspain.es/es-es/fondodocumental/revistaestudiosuristicos/buscador/paginas/default.aspx>
- DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS STATISTICS DIVISION (2010), *International Recommendations for Tourism Statistics 2008*, Studies in Methods Series M No.

83/Rev.1, United Nations, UNWTO, OMT, disponibile all'url [http://unstats.un.org/unsd/publication/Seriesm/SeriesM\\_83rev1e.pdf](http://unstats.un.org/unsd/publication/Seriesm/SeriesM_83rev1e.pdf)

DI GIOIA L., GISMONI R., MACCARIELLO I., MORELLI P., RUSSO M. A. (a cura di) (2004), *Dal comune turistico al sistema locale di offerta turistica per la Provincia di Foggia. Aspetti definitivi e criteri di misurazione statistica*, FrancoAngeli, Milano

DI TORRICE M., PEREZ M. (a cura di) (2009), *I viaggi in Italia e all'estero nel 2006. Indagine multiscopo sulle famiglie "Viaggi e vacanze"*. Anno 2006, ISTAT, Roma, disponibile all'url <http://www.ontit.it/opencms/opencms/ont/it/documenti/02095>

DIPARTIMENTO STATO DELL'AMBIENTE E METEOROLOGIA AMBIENTALE-SERVIZIO RIFIUTI DELL'ISTITUTO SUPERIORE PER LA PROTEZIONE E LA RICERCA AMBIENTALE (ISPRA) (a cura di) (2010), *Rapporto Rifiuti Urbani Edizione 2009*, ISPRA, disponibile all'url [http://www.apat.gov.it/site/it-it/apat/pubblicazioni/rapporti/documento/rapporto\\_108\\_2010\\_rifiuti.html](http://www.apat.gov.it/site/it-it/apat/pubblicazioni/rapporti/documento/rapporto_108_2010_rifiuti.html)

EJARQUE J. (2003), *La destinazione turistica di successo. Marketing e management*, Hoepli Editore, Milano

EJARQUE J. (2009), *Destination Marketing. La nuova frontiera della promocommercializzazione turistica*, Hoepli Editore, Milano

FEDERAMBIENTE E OSSERVATORIO NAZIONALE SUI RIFIUTI (a cura di) (2006), *Linee guida nazionali sulla prevenzione e minimizzazione dei rifiuti urbani*, disponibile all'url <http://www.a21italy.it/medias/307-linee-guida-sulla-riduzione-e-minimizzazione-dei-rifiuti-urbani.pdf>

FERRANTE M., VACCINA F. (2011), *Turismo e mobilità: aspetti di ricerca e principali implicazioni per le statistiche del turismo*, in PARROCO A.M., VACCINA F. (2011) *Mobilità del turismo regionale incoming. Aspetti socioeconomici dei comportamenti e delle motivazioni. Il disegno della ricerca*, Mc Graw-Hill, Milano

FRANCH M. (2010), *Marketing delle destinazioni turistiche. Metodi, approcci e strumenti.*, McGraw-Hill, Milano

GARDINI A., ZANGARI G. (1988), *Strumenti per l'analisi quantitativa della produzione e del consumo di servizi turistici*, IN Candela G. (a cura di), *Contributi all'analisi economica del turismo*, CLUEB, Bologna

GAYET C., MAGIS C., SACKNOFF D., GULI L. (2007). *Prácticas sexuales de las poblaciones vulnerables a la epidemia de VIH/SIDA en México. México DF: FLACSO México/CENSIDA*, Colección Ángulos del SIDA, disponibile all'url [http://redbalance.org/vihssp/libreria/doctos/poblaciones\\_vulnerables/pop%20vulnerablesCENSI DA07.pdf](http://redbalance.org/vihssp/libreria/doctos/poblaciones_vulnerables/pop%20vulnerablesCENSI DA07.pdf)

GETZ D. (1987), *Tourism planning and research tradition, model and futures*, documento presentato al Australian Travel Research Workshop, Bunbury, 5-6 novembre.

GIDARAKOS E., HAVAS G., NTZAMILIS P. (2006), *Municipal solid waste composition determination supporting the integrated solid waste management system in the island of Crete*, Waste Management, n.26, pp. 668-679

GISMONDI R. (2000b), *Le presenze turistiche in Italia nel 1997: problemi di integrazione tra fonti*, Turistica, n. 1, pp. 13-60

GISMONDI R., MIRTO A. P. M. (2002), *El turismo en los alojamientos colectivos y privados en Italia: definiciones, clasificaciones y técnicas de estimación*, Estudios Turísticos, n. 151, pp. 51-85, disponibile all'url <http://www.iet.tourspain.es/es-es/fondodocumental/revistaestudios-turisticos/buscador/paginas/default.aspx>

- GISMONDI R., MIRTO A. P. M. (2003), *Le fonti statistiche per l'analisi della congiuntura turistica: il mosaico italiano*, ISTAT, disponibile all'url. <http://www.ontit.it/opencms/opencms/ont/it/documenti/archivio/00467>
- GISMONDI R., RONCONI S. (2001), *Estimating the non-observed economy in relation to tourist Flows*, presentato al convegno Eurostat, (disponibile all'url [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/research\\_methodology/ETK\\_NTTS\\_2001](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/research_methodology/ETK_NTTS_2001))
- GONANO G., SCALONE F. (2010), *La vacanza in Sardegna. Esperienze turistiche a confronto*, Forum Editrice Universitaria, Udine
- GRASSELLI P. (1995), *Economia e politica del turismo*, Collana di studi e ricerche sul turistico, FrancoAngeli, Milano
- GRIPPO E., MANCA F. (2008), *Manuale breve di diritto dell'energia*, CEDAM, Padova
- GUIZZARDI A. (2005), *Una metodologia per la misura a livello comunale dei flussi turistici delle seconde casa*, Statistica, anno LXV, n.2, pp. 207-218
- HOUTHAKKER HS. (2008), *Some calculations on electricity consumption in Great Britain*. IN TO W.M., LO W.C., CHOY Y.S. (2008), *Modeling of electricity consumption in the Asian gaming and tourism center—Macao SAR*, People's Republic of China, Energy, n. 33, pp. 679–688
- ISTAT (2010a), *Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi, dati 2008*, disponibile all'URL <http://www.istat.it/it/archivio/13620>
- ISTAT (2010b), *I viaggi in Italia e all'estero nel 2008. Nota Metodologica. Cenni sull'indagine Viaggi e vacanze*, disponibile all'url <http://www.istat.it/it/archivio/12981>
- ISTAT (2010c), *Rilevazione sulla "Capacità degli esercizi ricettivi". Anno 2009*, Circolare n. 9, disponibile all'url. <http://www.istat.it/it/archivio/14517>
- ISTAT (2010d), *Rilevazione "Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi. Anno 2010, Circolare n. 12*, disponibile all'url. <http://www.istat.it/it/archivio/15073>
- ISTAT (2010e), *Censimento popolazione e abitazioni 1991. Nota metodologica 1991-abitazioni*, disponibile all'url <http://www.istat.it/it/archivio/3758>
- ISTAT (2010f), *Movimento alberghiero. Natale 2009-Epifania 2010*, disponibile all'url [http://www.ontit.it/opencms/export/sites/default/ont/it/documenti/files/ONT\\_2010-02-15\\_02270.pdf](http://www.ontit.it/opencms/export/sites/default/ont/it/documenti/files/ONT_2010-02-15_02270.pdf)
- ISTAT (2011), *Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi. Anno 2009*, disponibile all'URL <http://www.istat.it/it/archivio/4014>
- ISTITUTO REGIONALE PROGRAMMAZIONE ECONOMICA TOSCANA (IRPET) (2002), *L'impatto del turismo nell'economia della provincia di Lucca e dei suoi territori*, Provincia di Lucca, disponibile all'url <http://www.provincia.lucca.it/laprovincia/turismo/conferenza/atti/Irpet.PDF>
- KALTON G. (2001), *Practical methods for sampling rare and mobile populations*, presentato al "Annual Meeting of the American Statistical Association", August 5-9, disponibile all'url. <http://www.amstat.org/sections/srms/proceedings/y2001/Proceed/00454.pdf>
- KALTON G. SUDMAN S. (1986), *New developments in the sampling of special population*, Annual Review of Sociology, n. 12, pp. 401-429, disponibile all'url. <http://www.jstor.org/pss/2083209>
- KARON J. M. (2005), *The analysis of Time-location Sampling Study Data*, American Statistical Association (ASA)- Section on Survey Research Methods, presentato al "Proceedings of the Survey Research Methods Section", disponibile all'url. <http://www.amstat.org/sections/srms/proceedings/y2005/Files/JSM2005-000306.pdf>

- KUMAR S., BHATTACHARYYA J.K., VAIDYA A.N., CHAKRABARTI T. , DEVOTTA S., AKOLKAR A.B. (2009), *Assessment of the status of municipal solid waste management in metro cities, state capitals, class I cities, and class II towns in India: An insight*, Waste Management, n. 29, pp. 883–895
- LARICCHIA C., PINTO A. (2008), *Gli strumenti di pianificazione territoriale*, Quaderno n.7, disponibile all'indirizzo <http://www.dseagmeg.unifg.it/pubblicazioni/quaderno.asp>
- LECCIS G. (1999), *Il turismo in Sardegna. La situazione e i possibili sviluppi*, Tipografia Valdès, Cagliari
- LINSTER, M. (2004), *OECD Work on Environmental Indicators*, paper prepared for International Network, for Environmental Compliance and Enforcement (INECE), disponibile all'url [http://www.inece.org/indicators/proceedings/04\\_oecd.pdf](http://www.inece.org/indicators/proceedings/04_oecd.pdf)
- LOZATO-GIOTART J.P., BALFET M. (2007), *Management du tourisme*, Pearson Education, France
- LOZATO-GIOTART J.P., BALFET M. (2009), *Progettazione e gestione di sistemi turistici. Territorio, sistemi di produzione e strategie*, FrancoAngeli, Milano
- MAGNANI, SABIN, SAIDEL, HECKATHORN (2005), *Review of sampling hard-to-reach and hidden population for hiv surveillance*, AIDS, n. 19, 67-7
- MARINI T., SERRA R., SISTU G. (2008), *Modello di gestione dei rifiuti in Sardegna: una sintesi*, Quaderni di lavoro, n.4, Centro Ricerche Economiche Nord Sud (CRENoS), CUEC, Cagliari
- MARTONE C., LOI F., MENGHINI M., RINALDI A. (2011), *Nota Sull'economia Della Provincia di Oristano*, Istituto Tagliacarne-Camera di Commercio Oristano, disponibile all'url [http://www.or.camcom.it/orcamcom/export/sites/default/NovitaScadenze/Documenti/Nota\\_sull\\_xeconomia\\_2011.pdf](http://www.or.camcom.it/orcamcom/export/sites/default/NovitaScadenze/Documenti/Nota_sull_xeconomia_2011.pdf)
- MASSARUTTO A. (2009), *I rifiuti. Come e perché sono diventati un problema*, Il Mulino, Bologna
- MAZZETTE A. (a cura di) (2003), *Sistema informativo sul settore agriturismo della Sardegna*, Università degli Studi di Sassari Dipartimento di Economia Istituzioni e Società – Assessorato dell'Agricoltura e della Riforma Agro-pastorale della Regione Sarda, disponibile all'url <http://www.centrostudiurbani.it/ricerca/doc/SistemaAgriturismoSardegna.pdf>
- MELIS G., CABIDDU F., DI GUARDO M.C., PETTINAO D., PINNA R. (2008), *Rapporto 2008 sull'economia della Provincia di Oristano*, Camera di Commercio Oristano, disponibile all'url [http://www.or.camcom.it/orcamcom/export/sites/default/Informazione/OsservatorioEconomico/OsservatorioEconomico/Rapporto\\_sullxeconomia\\_della\\_Provincia\\_di\\_Oristano.pdf](http://www.or.camcom.it/orcamcom/export/sites/default/Informazione/OsservatorioEconomico/OsservatorioEconomico/Rapporto_sullxeconomia_della_Provincia_di_Oristano.pdf)
- MIUR (2007), Ministero Dell'istruzione Dell'università E Della Ricerca Scientifica, *Programmi Di Ricerca (PRIN)*, (disponibile all'url. <http://cercauniversita.cineca.it/php5/prin/cerca.php?codice=2007YJZEJW>)
- MIRTO A. P. M., SANTORO M. T. (a cura di) (2004), *Statistiche del turismo Anno 2002*, ISTAT Informazioni n. 34, disponibile all'url. [http://www.ontit.it/opencms/export/sites/default/ont/it/documenti/archivio/files/ONT\\_2004-11-16\\_00181.pdf](http://www.ontit.it/opencms/export/sites/default/ont/it/documenti/archivio/files/ONT_2004-11-16_00181.pdf)
- MONTECOLLE S., PEREZ M. (2004) *La statistica ufficiale per la stima del sommerso turistico: aspetti metodologici e quantitativi in un'analisi preliminare sui flussi turistici*, IN Giambalvo O., Parroco A. P. (a cura di) (2004), *Analisi dei mercati turistici regionali e sub-regionali*, CLEUP, Padova

- MUHIB F. B., LIN. L.S., STUEVE A., MILLER R., FORD W. L., JOHNSON W.D., SMITH F.J. (2001), *A venue-based method for sampling hard to reach population*, *Public Health Method*, n.116, pp.216.222
- MURPHY P. (1995), *Tourism: a community approach*, Metheun, New York
- NARDO M., GIOVANNINI E., SAISANA M., SALTELLI A., TARANTOLA S., HOFFMAN A (2005), "Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide", *OECD Statistics Working Papers*, 2005/3, OECD Publishing, disponibile all'url <http://www.oecd.org/dataoecd/37/42/42495745.pdf>
- OECD (2011), *Studi OCSE sul Turismo: Italia: Analisi delle criticità e delle politiche*, OECD Publishing, disponibile all'url. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264116030-it>
- OLIVERI A. M. (2010), L'indagine sulla mobilità turistica: strumenti di rilevazione, IN PARROCO A.M., VACCINA F. (a cura di) (2010), *Mobilità e altri comportamenti dei turisti: studi e ricerche a confronto*, McGraw-Hill, Milano
- OSSERVATORIO PROVINCIALE DEI RIFIUTI (2009), *Relazione di sintesi sulla raccolta differenziata per l'anno 2008*, Provincia di Oristano, Assessorato Difesa dell'Ambiente
- OSSERVATORIO TURISTICO REGIONALE (2008), *Vacanze in Sardegna: il comportamento dei turisti, il gradimento della vacanza, la spesa. Risultati di un'indagine campionaria*, Osservatorio Economico della Sardegna, disponibile all'url. <http://www.ontit.it/opencms/opencms/ont/it/documenti/archivio/00809>
- PADDEU S. (2005), *Il fenomeno dell'agriturismo nella Provincia di Oristano: un esempio di turismo rurale*, *Sociologia Urbana e Rurale*, n.76, pp. 11-28
- PARROCO A.M. (2004), *Il piano della ricerca: Obiettivi, tecniche e strumenti di indagine*, in Giambalvo O, Parroco A.M. (a cura di), *Analisi dei mercati turistici regionali e sub-regionali. Costumi sociali e risorse economiche per una politica di sviluppo sostenibile del territorio*, CLUEP, Padova
- PARROCO A. M. VACCINA F. (2010), *Mobilità altri comportamenti dei turisti: studi e ricerche a confronto*, McGraw-Hill, Milano
- PASETTI P. (2009), *Statistica del turismo*, Carocci, Roma
- PETROSILLO I., ZURLINI G, GRATO E., ZACCARELLI N. (2006), *Indicating fragility of socio-ecological tourism-based systems*, *Ecological Indicators*, n. 6 pp. 104–113
- PISU R., PILLAI A., PINNA S., MUNTONI A., SERRA R. (2008), *Piano regionale di gestione dei rifiuti sezione rifiuti urbani*, Regione Autonoma della Sardegna -Assessorato della Difesa dell'ambiente, disponibile all'url <http://www.regione.sardegna.it/j/v/25?s=81769&v=2&c=1260&t=1>
- POLLICE F., RINALDI C. (2004), *Il ruolo della geografia nella definizione degli itinerari turistici culturali*, IN BENCARDINO F., MAROTTA G. (2004), *Nuovi turismi e politiche di gestione della destinazione. Prospettive di sviluppo rurali della Campania*, Pubblicazioni DASES, FrancoAngeli, Milano
- PROVINCIA DI ORISTANO (2010), *Piano Strategico della Provincia di Oristano*, disponibile all'url <http://www.provincia.or.it/>
- RANA A. (2008), *Le indagini sul turismo in Italia*, *Turistica*, Anno XVIII, n. 2, pp.11-16
- REGIONE SARDEGNA (2006), *Elementi per la Predisposizione dei Progetti Integrati di Sviluppo Territoriale. Allegato 13.3 - Provincia di Oristano. Turismo Sostenibile e Valorizzazione del Patrimonio Ambientale e Culturale*, POR Sardegna 2000-2006. Progettazione Integrata, disponibile all'url <http://www.regione.sardegna.it/j/v/279?s=23504&v=2&c=2744&t=1>

- REGIONE SARDEGNA (2008), *Deliberazione n. 73/7 del 20.12.2008*, disponibile all'url: <http://www.regione.sardegna.it/j/v/66?s=1&v=9&c=27&c1=1260&id=12832>
- ROMITA T. (1999), *Il turismo che non appare. Verso un modello consapevole di sviluppo turistico della Calabria*, Rubettino Editore, Soveria Mannelli (Catanzaro)
- RUSSO M. A. (2004), *Flussi turistici nella Comunità Montana del Gargano: caratteristiche ed indicatori statistici*, Quaderno n.2, Dipartimento di scienze economiche, matematiche e statistiche- Università degli studi di Foggia, disponibile sull'url <http://www.dsems.unifg.it/q0204.pdf>
- SAINAGHI R. (2004), *La gestione sovraordinata dei distretti turistici: un modello generale di destination management*, IN De Carlo M. (a cura di), *Management delle aziende del turismo. Letture.Casi.*, EGEA, Milano
- SANTORO M. T. (2008), *Il sistema delle statistiche ufficiali sul turismo*, IN Iezzi D. F. (a cura di) (2008) *Nuovi profili formativi per professionalità avanzate nel turismo*, Collana "Formazione e lavoro", n.4, CLEUP, Padova
- SCRIVENS K., IASIELLO B. (2010), *Indicators of "Societal Progress": Lessons from international Experiences*, *OECD Statistics Working Papers*, 2010/4, OECD Publishing, disponibile all'url [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=STD/DOC\(2010\)4&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=STD/DOC(2010)4&docLanguage=En)
- SICCA L. (2000), *Il ruolo del marketing dello sviluppo del territorio*, in BELLINI N. (a cura di) (2000), *Il marketing territoriale: sfide per l'Italia nella nuova economia*, FrancoAngeli, Milano
- SUSIO B.,CESCHIN F., MONTANARI S. (2007), *Territorio strategici. Modelli di pianificazione per lo sviluppo dei sistemi locali*, FrancoAngeli, Milano
- TAMMA M (2002), *Destination management: gestire prodotti e sistemi locali di offerta*, IN FRANC M. (a cura di) (2002), *Destination management. Governare il turismo tra locale e globale*, G. Giappichelli Editore, Torino
- TANESE A., DI FILIPPO E., RENNIE R. (2006), *La pianificazione strategica per lo sviluppo del territorio. Analisi e strumenti per l'innovazione*, Rubettino, disponibile all'url [http://www.magellanopa.it/kms/files/Pianificazione\\_strat.pdf](http://www.magellanopa.it/kms/files/Pianificazione_strat.pdf)
- TASSINARI G. (1997); *Appunti di statistica del turismo*, CLUEB, Bologna
- TEDESCHINI F. (1992), *Le banche dati territoriali fra l'organizzazione turistica pubblica e quella privata: aspetti giuridici*, IN Centro Italiano di Studi Superiori del Turismo-Assisi (CST), *Telematica e organizzazione turistica pubblica. Nuove vie dell'organizzazione per la promozione e la commercializzazione delle destinazioni turistiche sui canali telematici*, Collana di Studi e Ricerche sul turismo, FrancoAngeli, Milano
- TERNA (2010), *Dati statistici sull'energia elettrica in Italia 2010*, disponibile all'url [http://www.terna.it/default/Home/SISTEMA\\_ELETTTRICO/statistiche/dati\\_statistici.aspx](http://www.terna.it/default/Home/SISTEMA_ELETTTRICO/statistiche/dati_statistici.aspx)
- TRUNG D.N., KUMAR S. (2005), *Resource use and waste management in Vietnam hotel industry*, *Journal of Cleaner Production*, n.13, pp. 109–116
- UNIDAD DE ANÁLISIS Y ESTADÍSTICA DEL TURISMO DE ANDALUCÍA (SAETA) (2007), *Indicadores sobre turismo y sostenibilidad en los destinos: una aproximación desde andalucía*, *Estudios Turísticos*, n. 172-173, pp. 131-139
- UNIONE EUROPEA (2008), *Direttiva 2008/98/Ce del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive*, Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, L 312/3 del 22 novembre 2008, disponibile all'url <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:312:0003:01:it:HTML>
- VACCARO G. (2007), *La statistica applicata al turismo. Analisi quantitativa del fenomeno turistico*, Hoepli, Milano

VACCINA F. (2004), *Conclusioni-Introduzione*, IN Giambalvo o., Parroco A.M. (a cura di) (2004), *Analisi dei mercati turistici regionali e sub-regionali. Costumi sociali e risorse economiche per una politica di sviluppo sostenibile del territorio*, CLUEP, PAdova

WORLD TOURISM ORGANISATION (WTO) (2004), *Indicators of sustainable development for tourism destination. A guidebook*, WTO, Madrid, disponibile all'url <http://www.e-unwto.org/content/x53g07/fulltext?p=8d4237205e0946bdb0abf4a5c7868536&pi=0#section=890050&page=2&locus=12>

ZIZZA R. (2002), *Metodologie di stima dell'economia sommersa un'applicazione al caso italiano*, Banca d'Italia, Servizio Studi, n. 463, disponibile all'url [http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/temidi/td02/td463\\_02/td463](http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/temidi/td02/td463_02/td463)

ZURRU M.(2005), *L'economia sommersa. Il gioco del formale e dell'informale*, FrancoAngeli, Milano

## **Sitografia**

<http://demo.istat.it/>

[http://www.bancaditalia.it/statistiche/rapp\\_estero/altre\\_stat/turismo-int](http://www.bancaditalia.it/statistiche/rapp_estero/altre_stat/turismo-int)

<http://www.or.camcom.it>

<http://www.comune.arborea.or.it/>

<http://www.comune.bosa.or.it/>

<http://www.comune.cuglieri.or.it/>

<http://www.comune.oristano.it/>

<http://www.comune.sanveromilis.or.it/>

<http://www.comunedicabras.it/>

<http://www.comunesantulussurgiu.it/>

<http://www.ecosportello.org/ssezione.php?sid=13&ssid=24>

[http://europa.eu/index\\_it.htm](http://europa.eu/index_it.htm)

<http://www.istat.it>

<http://www.oecd.org>

[http://www.ontit.it/opencms/opencms/ont/it/documenti/index.html?category=documenti/ricerche\\_ONT](http://www.ontit.it/opencms/opencms/ont/it/documenti/index.html?category=documenti/ricerche_ONT)

<http://www.provincia.or.it>

<http://www.sardegna-statistiche.it>

<http://www.touringclub.it>

<http://www.turistica.it>

### ***Ringraziamenti***

Voglio ringraziare tutti coloro che hanno reso possibile questa ricerca. Tutti i comuni della Provincia di Oristano, che si sono resi disponibili e hanno fornito i dati relativi alla produzione di RSU; le società di raccolta e riciclo dei rifiuti, in particolare la “Tossilo Spa” nella persona del Geometra del Piano, e la “Ditta Poddie Redento”, le “Unioni dei Comuni” operanti nel territorio Oristanese, per l’importante aiuto fornito nella raccolta dei dati.

Voglio, inoltre ringraziare il dirigente dell’area Ambiente della Provincia di Oristano, Dott. Antonio Sanna, per i dati forniti in riferimento alla produzione dei rifiuti solidi urbani del territorio della provincia di Oristano.

Inoltre, ringrazio l’ufficio “Promozione del territorio” della Provincia di Oristano per i dati forniti sugli arrivi, le presenze e la capacità ricettiva oristanese. In particolare, ringrazio il dirigente Dott. Dau, il responsabile dell’ufficio Attività turistiche Pier Marcello Torchia e Giuseppe Cocco per la disponibilità, la gentilezza e l’aiuto fornito.

Per i dati relativi all’energia elettrica voglio ringraziare l’ENEL Spa e in particolare il Dott. Valigi per la gentilezza e la disponibilità mostrata.

Ringrazio la Professoressa Gonano per avermi fornito i dati PRIN relativi alla Regione Sardegna, e lei e Francesco Scalone per la considerazione e l’amicizia mostrata.

Ringrazio il Prof. Mola e i miei colleghi di Cagliari per il sostegno, l’amicizia e il supporto in questi anni.

Ringrazio l’Aymo Consulting per avermi dato la possibilità di seguire il dottorato e di scrivere la tesi, in particolare ringrazio il Dott. Francesco Asquer e il Dott. Carlo Aymerich; e tutti i miei colleghi. In particolare ringrazio Marilena, per il sostegno e l’amicizia mostratami.

Ringrazio Professor De Cantis per l’aiuto e il supporto che mi ha dato in questi mesi.

Un ringraziamento speciale al Dott. Carlo Contu, che mi ha aiutato nella correzione del testo.