ADEGUAMENTO DELLE COMPETENZE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE SULLA TUTELA DEL PAESAGGIO: L'ESPERIENZA DELLA REGIONE SARDEGNA

Maurizio MINCHILLI (*), Loredana Francesca TEDESCHI (**)

(*) DAP, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Sassari, E-mail: minchilli@uniss.it
(**)DAP, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Sassari, E-mail: ltedeschi@uniss.it

Riassunto
La Regione Autonoma della Sardegna sta svolgendo un'attività di alta formazione sulla tutela del paesaggio con attività didattiche capillarmente diffuse sul territorio. Il percorso didattico, denominato I.T.A.C.A., è finalizzato all'adeguamento delle competenze della Pubblica Amministrazione ed è quindi rivolta a personale operante nei Settori Tecnici degli Enti Territoriali dalla scala Regionale a quella Comunale.
Vengono illustrate le singolarità dei moduli didattici relativi alla Rappresentazione del territorio ed all'implementazione dei Sistemi Informativi a Base Geografica. Le finalità didattiche di tale modulo, esteso su tre blocchi formativi, tendono alla costruzione di una conoscenza approfondita sull'uso dello strumento cartografico numerico e sulla interazione fra progettazione di area vasta e pianificazione a livello locale.

Abstract
The Sardinia Region is making an high level training on the landscape protection with teaching activities widespread diffused on the territory. The didactics path called I.T.A.C.A., aims at the competences of Public Administration and is therefore addressed to the operating employees of the Technical Sectors of the Territorial Authorities from the regional to the municipal level.
Are illustrated the peculiarities of the didactics modules related to the territorial representation and the implementation of Geographical Information System. The teaching aims of this module, divided into three educational sections, tend to the building of an in-depth knowledge on the use of digital cartography and on the interaction between a widespread land and local planning.

INTRODUZIONE

Il progetto denominato ITACA (Interventi di Trasferimento di Attivitàe Competenze Ambientali) è stato elaborato dalle Università degli Studi di Sassari e di Cagliari riunite in un Associazione temporanea di scopo (AtS) ed è basato su un piano di alta formazione rivolto a circa 700 tecnici della Pubblica Amministrazione. Il complesso processo didattico, cofinanziato dalla Comunità Europea (POR 2000-2006 – Asse III, misura 3.9), mira a formare all'interno della P.A. abilità progettuali di

gestione e di controllo delle trasformazioni delle risorse territoriali con particolare riferimento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) recentemente approvato.
Il progetto, patrocinato dall'Assessorato del Lavoro della Regione Autonoma Sardegna (RAS) e dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, dispone di un budget di 6,5 milioni di euro ed è articolato in un complesso di unità formative distribuite uniformemente su tutto il territorio regionale.
Il complesso delle ore di insegnamento, (442 per ogni partecipante) è suddiviso in 180 ore di formazione in aula, 122 ore di formazione a distanza (FAD) e 140 ore di stage e visite guidate. Nel percorso formativo sono comprese tre giornate di approfondimento su tematiche specifiche come per esempio quella svolta a Sassari sull'elaborazione del Piano Paesaggistico della fascia costiera della Regione Autonoma della Cataluña.
Il corso è articolato in 28 classi di circa 25 persone per un totale di circa 700 corsisti (iscritti tra i dipendenti degli Enti Locali e Regionali di tutta la Sardegna, degli uffici tecnici e della Tutela del Paesaggio, amministratori e sindaci): 15 classi sono assegnate all'ateneo di Sassari e 16 sono assegnate all'ateneo di Cagliari. Per l'ateneo di Sassari le aule sono distribuite nelle 4 province: 6 a Sassari (4 a Sassari; 1 Alghero; 1 Ozieri); 2 in Gallura (1 Olbia; 1Tempio); 3 a Oristano; 4 a Nuoro. La presenza dei corsisti è richiesta per 2 giorni ogni due settimane (dalle ore 8.00 alle ore 14.00). L'inizio del corso è avvenuto nel mese di maggio 2006 e si concluderà a novembre del 2007.
Il professor Giovanni Maciocco, Preside della Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Sassari – sede di Alghero – componente del Comitato Scientifico del progetto ITACA per il Nord della Sardegna ricorda come "ci sia una evoluzione della sensibilità nei riguardi dell'ambiente e del paesaggio ma che questa va ulteriormente sviluppata. E' necessario che il paesaggio regionale rappresenti il centro di una prospettiva strategica di crescita. Qualunque ipotesi di organizzazione dello spazio urbano e territoriale deve avere come sfondo questo tema."
Con il progetto ITACA si tende, quindi, a fornire capacità progettuali per la riqualificazione del territorio sardo con il ruolo fondamentale dei quadri tecnici della P.A. che, assieme agli Amministratori locali, sono chiamati a comprendere il Piano ed a adeguarsi alla normativa corrente sulla tutela del paesaggio ed all'uso di nuove metodologie per la tutela dell'ambiente.
L'organizzazione didattica è infatti incentrata su laboratori progettuali in cui i docenti concorrono con le loro conoscenze specifiche ed i corsisti applicano con metodologie moderne la conoscenza e la gestione del territorio. Grande attenzione è stata costruita attorno alle tecniche di rappresentazione territoriale, cartografia disegnata e numerica, cartografia tematica e costruzione di un quadro della conoscenza basata su tecnologie GIS.

FINALITA' E SVILUPPO COMPETENZE

L'obiettivo globale del progetto formativo è quello di adeguare, al livello più alto consentito dallo stato dell'arte, la competenza degli specialisti della tutela paesaggistica con riguardo alla conoscenza e agli interventi sui paesaggi che caratterizzano il territorio sardo. La formazione è finalizzata alla costruzione, all'interno della Pubblica Amministrazione, di abilità progettuali e di gestione e controllo delle trasformazioni delle risorse territoriali con particolare riferimento al sistema paesaggistico-ambientale. In particolare vengono sviluppate, attraverso le lezioni frontali e le applicazioni negli ambiti di:

- Abilità progettuali. Creazione di abilità progettuali per gestire e monitorare le trasformazioni delle risorse territoriali del sistema paesaggistico-ambientale.
- Tutela del paesaggio. Sviluppo di un'efficace tutela del paesaggio nell'ambito della riforma dei modi di funzionamento della Pubblica Amministrazione.
- Pianificazione territoriale. Trasmissione di conoscenze finalizzate a mettere in pratica una corretta e produttiva pianificazione del territorio regionale.

- Innovazione tecnologica. Acquisizione di competenze tecniche legate all'uso delle nuove tecnologie in campo professionale e nel settore della comunicazione.
- Programmazione delle priorità di azione nella tutela del paesaggio : definizione delle strategie progettuali delle istituzioni su interventi di recupero, valorizzazione e trasformazione del paesaggio.
- Definizione di indicatori di controllo sulla tutela del paesaggio: predisposizione di procedure per l'osservazione dello stato attuale e l'individuazione delle principali linee di tendenza.
- Apprendimento di metodi e tecniche evolute per la tutela del paesaggio : redazione di alternative progettuali a minor impatto sul territorio (con utilizzo di tecnologie GIS, uso della fotografia paesaggistica, aerofoto e telerilevamento da satellite e modellazione tridimensionale).

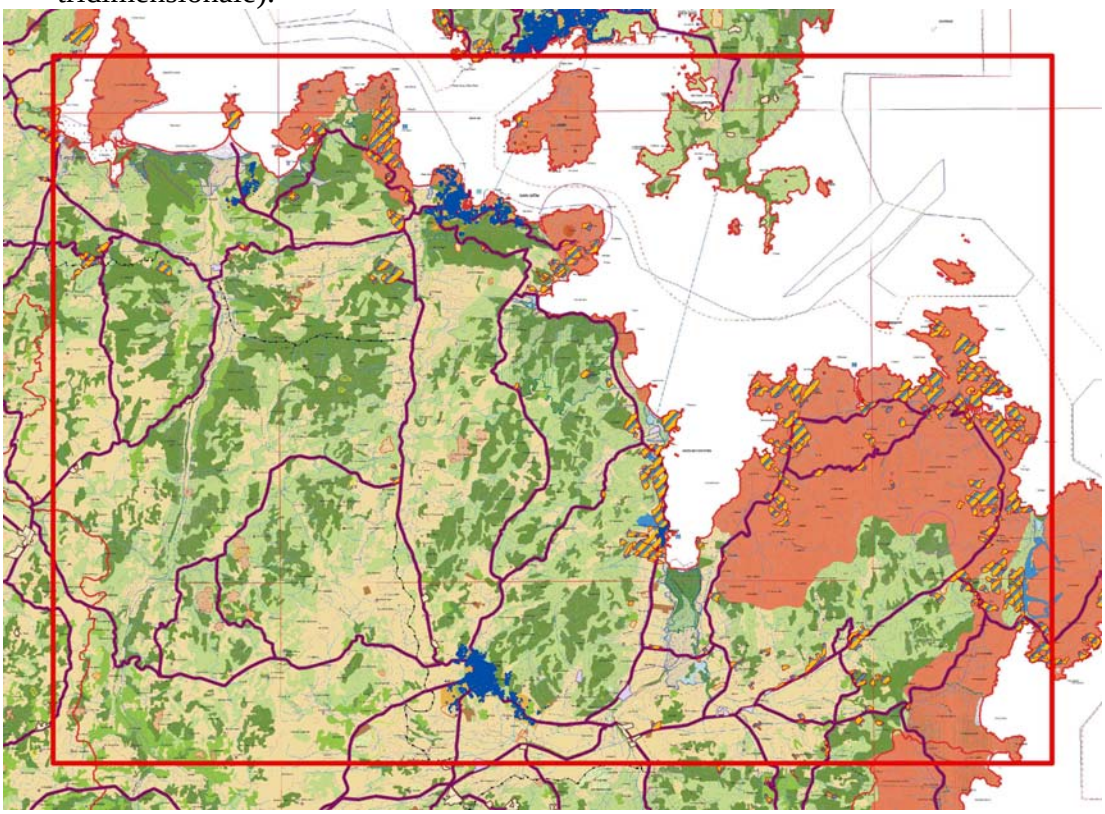

Fig.1 – Ambito di progetto (Arzachena e Palau) estratto dalle elaborazioni del PPR.

- Elaborazione di procedure di valutazione sulla compatibilità paesaggistica : applicazione di nuove procedure a casi concreti, con il coinvolgimento degli enti locali interessati agli interventi.
- Analisi di strutture urbane, territoriali e ambientali : conoscenza di aspetti istituzionali, estetici, distributivi, funzionali, strutturali, tecnico-costruttivi, gestionali, economici ed ambientali.
- Attivazione di programmi di educazione e di psicologia ambientale : aumento della sensibilità verso la rilevanza dei processi ambientali e maggiore percezione del senso dei luoghi.
- Miglioramento dell'efficacia delle politiche per l'occupazione : progettazione di iniziative nell'ambito di finanziamenti comunitari, nazionali e regionali, per la conduzione di attività ecocompatibili ed ecosostenibili.

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

ITACA è un corso di formazione centrato sul progetto e viene quindi organizzato come un insieme di laboratori progettuali; questi sono organizzati in funzione di un tema specifico a partire dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR): l'insegnamento avviene attraverso l'applicazione su alcuni casi studio selezionati a partire dagli indirizzi del piano, in funzione del contesto specifico e del tema portante del blocco.

Il progetto formativo è articolato secondo 5 blocchi didattici interdisciplinari che si fondano su 5 temi portanti:

1. IL PAESAGGIO STORICO
2. IL PAESAGGIO AGRARIO
3. IL PAESAGGIO URBANO
4. IL PAESAGGIO COSTIERO
5. LA RIQUALIFICAZIONE DEL PAESAGGIO

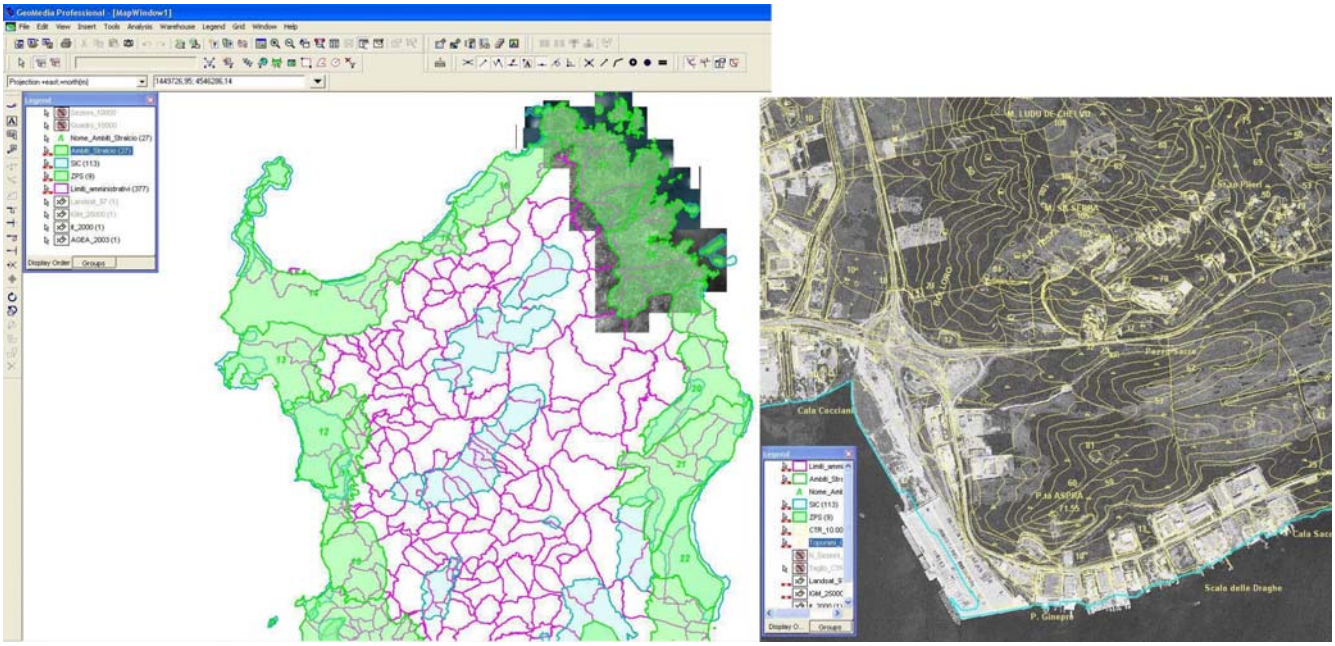

Fig.2 – Ambiti paesaggistici, limiti amministrativi, pSIC e ZPS, CTR e mosaico di ortofoto.

In forma diversa ogni blocco didattico comprenderà una "miscela" di attività, in presenza e a distanza, di lezioni teoriche e di laboratorio, oltre a stage e seminari. La formazione a distanza approfondirà in maniera trasversale i contenuti dei diversi blocchi didattici, con la possibilità di accedere ad un archivio completo di tutte le attività e documenti didattici previsti dal percorso formativo. Tutti i materiali didattici saranno disponibili in formato digitale e scaricabili dal sito del Progetto I.T.A.C.A. (*http://www.itacasardegna.it*) nella sezione FaD del sito: *http://elearning.itacasardegna.it.* In questo modo tutti i corsisti avranno accesso al materiale didattico, potranno confrontarsi con colleghi, docenti ed esperti e organizzare la propria attività didattica tramite il calendario settimanale delle attività, nonché prendere visione di lezioni aperte videoregistrate previste nel blocco.

Ai corsisti verrà data assistenza sia per l'interpretazione dei contenuti dei materiali didattici in relazione al tema di progetto, sia per l'approfondimento della bibliografia.

IL LABORATORIO PROGETTUALE

I.T.A.C.A. è un corso di formazione centrato sul progetto, che si articola come un insieme di laboratori progettuali, organizzati in funzione di un tema specifico del Piano Paesaggistico Regionale (PPR). L'insegnamento avviene attraverso applicazioni su alcuni casi di studio che sono stati selezionati a partire dagli indirizzi del Piano Paesaggistico Regionale, in funzione del contesto specifico e del tema portante del blocco.

Il corso di formazione si presta ad un'attività di riflessione critica sul Piano Paesaggistico Regionale non tanto dal punto di vista tecnico-strumentale, per il fatto che i comuni si devono adeguare al piano sovraordinato, ma per il fatto che la pianificazione, sia quella paesaggistico-regionale, sia quella comunale-attuativa, avrà durata pluriennale. Si tratta di un processo che comporterà un'attività di costruzione permanente di sensibilità ma anche di strumenti e procedure per la tutela del paesaggio.

Oltre alle possibilità che il piano offre per una attività didattica di alta formazione, porre il Piano Paesaggistico Regionale al centro della nostra azione significa prenderlo in considerazione dal punto di vista operativo.

Dal punto di vista operativo è importante la perimetrazioni degli ambiti costieri (Ambiti di paesaggio AP). Dei 27 ambiti costieri le classi didatticamente legate all'Università di Sassari studieranno:

9. Golfo di Oristano;
13. Alghero;
14. Golfo dell'Asinara;
15. Bassa Valle del Coghinas;
16. Gallura costiera nord-occidentale;
17. Gallura costiera nord-orientale;
18. Golfo di Olbia;
21. Baronia;

Gli ambiti devono intendersi come territori di progetto, nel senso non sono ambiti ontologicamente dati, ma sono ambiti che traguardano una prospettiva progettuale.

Il Dlgs n. 490/99, denominato "Testo Unico delle disposizioni legislative in materia Beni Culturali e Ambientali", considera come beni paesaggistici sia quelli tratti dalla definizione della Legge Nazionale n. 1497/1939 sulla tutela delle bellezze naturali, che individuava quattro categorie di beni classificabili in base alla loro singolare bellezza, secondo una concezione puramente estetica del territorio, sia quelli tratti dalla Legge Nazionale 431/1985 che, in base all'Art. 1 ter individua, oltre ai beni di singolare bellezza, aree di non trasformabilità non più selezionate sulla base di canoni estetici ma dei segni particolari di un territorio che lo rendono riconoscibile. Il Dlgs n. 42 del 22/1/2004, recante il "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (detto anche codice Urbani), che abroga integralmente il Testo unico sui beni culturali ed i beni ambientali del 1999, affida alle Regioni le decisioni relative alla tutela ed alla valorizzazione del paesaggio (Artt. 5, 7, 8). In questo modo, per il codice Urbani, i beni paesaggistici sono anche quelle categorie individuate dalle Regioni attraverso i Piani Paesaggistici Regionali, nel senso che i Piani Paesaggistici possono individuare beni paesaggistici che hanno elementi di forza e di tutela differenti. La Regione Sardegna ha stabilito che il territorio costiero perimetrato è un bene paesaggistico (art. 13 p. 15), oltre a una serie di beni paesaggistici meno rilevanti come impatto mediatico, che sono un'articolazione – sempre tassonomica – di beni culturali. Questi beni paesaggistici sono presenti sia nell'assetto ambientale (per es. tutto il territorio costiero), sia nell'assetto storico-culturale (per es.: le reti connettive fenicio-puniche, ecc.), sia nell'assetto insediativo (per es. i centri storici, ecc.) e non erano presenti né nella legge 1497/39, né nella legge 431/85.

FORMAZIONE E CONOSCENZA TERRITORIALE

Come sopra descritto è stato dato particolare risalto, nei primi tre blocchi didattici, alla formazione sulle tecniche di conoscenza territoriale. In tale ambito si sono affrontati nel modo classico le argomentazioni di base per la cartografia (cenni di geodesia, proiezioni cartografiche, reti di inquadramento, cartografia numerica e basi di dati per i GIS) e, già a partire dal primo blocco didattico, si sono organizzate esercitazioni dirette su uno strumento di gestione cartografica e GIS.

Tutte le aule del settore Nord-Sardegna, curato dall'Università degli Studi di Sassari, sono state completamente informatizzate con cluster di PC collegati in rete sia locale che Internet, dotati di periferiche grafiche dipartimentali. L'hardware installato è stato totalmente dotato di licenze stand-alone dei più comuni programmi di Office oltre che di Autodesk Map 3d 2007 e Intergraph GeoMedia Professional ver.7.0. Questa scelta, improntata dalla necessità di una didattica incisiva e tesa ai risultati operativi, è stata la chiave necessaria per permettere a tutti i partecipanti di prendere coscienza ed imparare l'operatività di un prodotto GIS. L'uso è stato finalizzato sia alla gestione della cartografia e dei tematismi numerici che alla costruzione di interrogazioni spaziali, alla riperimetrazione e rilocalizzazione di zone di tutela paesaggistico-ambientale ed infine alla costruzione di nuove features comprendenti la popolazione di nuovi GeoDatBase.

Le procedure proposte, in particolare GeoMedia Pro, si sono dimostrate totalmente elastiche nel collegare ed elaborare i dati geograficamente riferiti nei più diffusi formati e con le più diffuse strutture dei dati. L'esperienza didattica ha mostrato come l'acquisizione dell'apprendimento abbia seguito una curva molto ripida fornendo ai partecipanti una fiducia nelle proprie capacità elaborative che ha elevato il loro livello di interesse.

Lo svolgimento delle esercitazioni cartografiche e GIS ha richiesto comunque un notevole impegno nella preparazione delle varie basi di date "personalizzate" sugli Ambiti Paesaggistici perimetrati dalla RAS ed in cui ogni classe aveva un Ambito Progettuale.

Le basi cartografiche, sia vettoriali che raster, sono state di facile reperibilità sia per la fattiva collaborazione della Regione che per la abbondanza di stratificazioni storiche prodotte sia dall'IGM che dagli enti Regionali e locali.

In sintesi le basi georeferenziate, su cui i partecipanti elaborano le loro esperienze, sono state:

- Cartografia IGM raster 1:25.000 e 1:50.000 dagli anni '60 agli anni '90 (con applicazioni su cartografia storica anteriore al 1950;
- C.T.R. in scala nominale 1:10.000 e formato vettoriale (tutto il territorio regionale);
- Ortofoto AIMA e AGEA b/n e CGR it2000 a colori;
- Carte nautiche I.I.M. in varia scala;
- Circa 100 temi con struttura shape file elaborati dalla RAS per il PPR;
- Strati prioritari 1:10.000 (idrografia e infrastrtutture stradali e ferroviarie).

Il contributo formativo, in tale settore, si sta sviluppando nei primi tre blocchi (Storico, Agrario e Urbano) per un complessivo di circa 40 ore per classe che risultano appena sufficienti per una totale immersione nelle problematiche, per quasi tutti nuove, relative alla costruzione e gestione di un dataBase a riferimento geografico e sulla costruzione di query spaziali e feature con valenza topologica.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV. *Quaderni di blocco elaborati per i moduli Paesaggio Storico e Agrario.* Progetto ITACA, Università degli Studi di Sassari, 2006.

AA.VV. *www.itacasardegna.it*