

## LABORATORIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E AMBIENTALE

---

B021552 - III ° Anno - A.A. 2019-2020

- **Pianificazione territoriale e ambientale** (9 c.f.u) prof. [Claudio Saragosa](#)  
(e-mail: [saragosa@unifi.it](mailto:saragosa@unifi.it))
- **Pianificazione del territorio rurale** (6 c.f.u) prof. [Iacopo Bernetti](#)  
(e-mail: [ibernetti@unifi.it](mailto:ibernetti@unifi.it))
- **Tutor:** Giacomo Rossi (e-mail: [giacomo.rossi@unifi.it](mailto:giacomo.rossi@unifi.it)).

### Programma:

#### **a. Conoscenze, capacità e comportamenti che ci si ripromette di trasmettere o sviluppare, con riferimento agli obiettivi di apprendimento**

Il laboratorio rappresenta il momento conclusivo del piano di studi della laurea triennale. In esso confluiscono le conoscenze tecniche acquisite nei primi due anni di studio e, in parallelo, dei corsi monodisciplinari del terzo anno. Questa confluenza garantisce la possibilità di affrontare il tema della pianificazione territoriale e rurale con competenze multidisciplinari e interscalari, per la sperimentazione di piani e progetti finalizzati allo sviluppo locale sostenibile. Le attività didattiche frontali, il laboratorio, attraverso i moduli didattici, fornisce conoscenze sui seguenti temi:

- struttura concettuale, quadro conoscitivo, impianto progettuale e normativo delle principali famiglie di piani territoriali, paesaggistici e ambientali
- gli elementi costitutivi delle componenti strutturali e identitarie dei piani territoriali: atlanti del patrimonio, invarianti strutturali, statuti del territorio
- gli elementi costitutivi delle componenti strategiche e normative dei piani territoriali.

#### **b. Modulo di Pianificazione territoriale e ambientale**

Il modulo presenta l'evoluzione delle teorie, degli strumenti e dei metodi della pianificazione territoriale e ambientale, riferendo tale evoluzione alle esperienze italiane e internazionali maturate a partire dalla seconda metà del Novecento. Presenta i metodi e gli strumenti per la descrizione, interpretazione e pianificazione dei sistemi di area vasta. Fornisce il quadro normativo e le tecniche per la definizione degli strumenti di pianificazione a tutte le scale ed ai vari livelli.

Per ciò che riguarda le tecniche di pianificazione territoriale, propone un contributo specifico nella rilettura dei linguaggi locali di morfogenesi della città e del territorio aperto definendo il ruolo degli Statuti del Territorio nelle politiche di pianificazione territoriale ed urbana. In particolare fa riferimento alle tradizioni pianificatorie sviluppatesi in Europa e negli Stati Uniti (approfondendo, in particolare, il pensiero e l'azione di Alexander) per definire quali tecniche possono essere utilizzate nei processi di pianificazione.

L'obiettivo è quello di progettare trasformazioni coerenti del sistema insediativo, riattualizzando il loro rapporto con il territorio, individuando regole su cui fondare gli interventi futuri evitando da un lato la cancellazione di un patrimonio riconosciuto, dall'altro la costruzione di gabbie formali storicistiche.

#### Bibliografia:

- Magnaghi A (2010), *Il progetto locale. Verso la coscienza di luogo*, Bollati Boringhieri, Torino.

- Saragosa C (2005), *L'insediamento umano. Ecologia e sostenibilità*, Roma, Donzelli.
- Saragosa C (2011), *La città fra passato e futuro. Un percorso critico sulla via di Biopoli*, Roma, Donzelli.
- Saragosa C (2016), *Il sentiero di Biopoli. L'empatia nella generazione della città*, Roma, Donzelli.

### **c. Modulo di Pianificazione del territorio rurale**

Il modulo è incentrato sui concetti di sostenibilità e multifunzionalità ambientale dell'agricoltura e intende fornire agli studenti gli elementi per poter valorizzare le potenzialità del patrimonio endogeno territoriale.

Dovrà essere effettuata una analisi monografica quali-quantitativa del valore naturalistico e paesaggistico, della capacità di regimazione e di riserva idrica dei suoli agrari e forestali, della sostenibilità delle trasformazioni del paesaggio rurale e naturale e di multifunzionalità dei sistemi agricoli e forestali. Vengono inoltre forniti gli elementi per poter redigere delle linee guida per ogni sistema ambientale per la costituzione di uno Statuto del territorio rurale e forestale e per poter affrontare un progetto integrato di territorio rurale.

Bibliografia:

- Bernetti G, Mondino G (1998), *Tipi forestali. Boschi e macchie della Toscana*, Regione Toscana.
- Magnaghi A, Fanfani D (2010), *Patto città campagna: un progetto di bioregione urbana per la Toscana centrale*. Alinea Editrice.
- Bernetti I, Fagarazzi C (a cura di) (2003), *BIOSIT: una metodologia GIS per lo sfruttamento efficiente e sostenibile della "risorsa biomassa" a fini energetici*.

### **d. Modalità di verifica e di valutazione dell'apprendimento adottate**

Il laboratorio prevede lo svolgimento di esercitazioni individuali e di un'esercitazione finale di gruppo (massimo tre persone).

Le esercitazioni individuali verificheranno: la capacità dello studente di comprendere e descrivere i fondamentali caratteri di identità territoriale e paesaggistica dei luoghi, nonché la capacità di comprendere e interpretare la struttura e i contenuti di uno strumento di pianificazione territoriale.

L'esercitazione finale consisterà nella costruzione di alcuni elementi di uno strumento di pianificazione sovracomunale, che consenta il maggior numero di apporti disciplinari integrati.

Il tema della esercitazione finale viene affrontato attraverso le seguenti fasi:

- elaborazione del quadro conoscitivo: dati di base, carte tematiche;
- interpretazione strutturale dei valori patrimoniali (ambientali, territoriali, paesistici, socioeconomici); riconoscimento di regole statutarie per i progetti di trasformazione;
- elaborazione progettuale: definizione di scenari strategici; elaborazione di elementi progettuali alle diverse scale e settori di intervento.
- sull'area oggetto di studio sarà redatto un progetto di trasformazione, con lo stesso grado di definizione dell'apparato analitico: in particolare dovrà essere evidenziato se gli interventi proposti sono ammissibili dalla normativa vigente.

# **LABORATORIO DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E AMBIENTALE**

## **Elaborati previsti dalla esercitazione finale**

L'esercitazione prevede la redazione, a cura del gruppo di studenti, di una serie di elaborati organizzati secondo una successione di aree tematiche.

Le aree tematiche di indagine sono le seguenti:

### **A. LA COSTRUZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO DI RIFERIMENTO**

#### ***1. Ricognizione dei caratteri ambientali di base: studio dei sistemi ambientali***

Raccolta e sistemazione dei materiali analitici di base di tipo ambientale (tematismi di carattere morfologico, di carattere geopedologico, di carattere biologico). Analisi dei rapporti fra clima e territorio. Analisi del ciclo dell'acqua e del bilancio idrologico territoriale. Analisi dei caratteri naturalistici e forestali.

#### ***2. Il sistema insediativo ed il sistema rurale: la loro qualità ecologica e percettiva***

Caratteristiche quantitative dell'insediamento umano urbano e rurale. Analisi e decodifica delle regole virtuose del sistema insediativo, attraverso il rilievo e la restituzione grafica e testuale. Individuazione, analisi e valutazione degli agroecosistemi. Identificazione, valutazione ed analisi delle configurazioni spaziali dei sistemi rurali. Modalità di utilizzazione dei complessi forestali. Valutazione delle caratteristiche qualitative delle configurazioni spaziali mediante analisi ecologica e analisi percettiva.

### **B. LA INTERPRETAZIONE DELLE CRITICITA' E DELLE POTENZIALITA'**

#### ***1. Atlante del patrimonio territoriale***

Devono essere descritti i caratteri essenziali dell'identità del territorio, evidenziando il repertorio di regole virtuose di relazione tra organizzazione antropica e caratteri fisici e ambientali dei luoghi. La descrizione cartografica è costruita selezionando tra le informazioni descrittive disponibili quelle più utili alla capacità di individuare nella storia e nelle tendenze evolutive recenti di un sito "le linee guida lungo le quali è opportuno che avvenga il suo sviluppo futuro".

Per converso si individueranno i processi di decontestualizzazione, degrado o perdita di equilibrio ecologico dei sistemi insediativi locali. Per gli ambiti urbani devono essere individuate: le modalità di localizzazione degli insediamenti rispetto ai caratteri del suolo e ai tessuti esistenti, le relazioni con la viabilità e con il territorio aperto, l'organizzazione delle morfologie edilizie (densità, allineamento, pattern morfologici, natura del margine, ecc.), i caratteri morfologici e distributivi degli edifici, evidenziandone gli elementi decontestualizzanti e di perdita di equilibrio spaziale ed ecologico.

Per il territorio aperto devono essere individuate: le modalità di relazione fra insediamento umano e utilizzazione agricola e terziaria dell'area, il tessuto agricolo e la tessitura fondiaria, relazioni con i caratteri del suolo, caratteri morfologici e distributivi degli annessi, evidenziandone gli elementi decontestualizzanti e di perdita di equilibrio spaziale ed ecologico.

La descrizione deve essere costruita utilizzando liberamente tutti gli strumenti utili agli scopi descrittivi previsti: estratti cartografici a diverse scale, planimetrie, sezioni, prospetti, assonometrie, schizzi prospettici, schemi, fotografie, ecc.

### **C. LINEE PROGETTUALI**

#### ***1. Definizione di uno scenario strategico per lo sviluppo autosostenibile***

La carta dello scenario strategico deve contenere, per tutto il territorio oggetto di studio, linee guida (nella forma di obiettivi di qualità, indirizzi di trasformazione/conservazione) finalizzate alla

riproduzione e alla valorizzazione del patrimonio territoriale. Tali indirizzi dovranno avere natura sia testuale, sia mista grafico/testuale (nella forma di abachi delle "buone regole", presentazione di "esempi virtuosi", ecc.).

## ***2. Applicazione delle linee guida a sperimentazioni***

Devono inoltre essere definiti, sulla base degli elementi del quadro conoscitivo, delle linee guida di valorizzazione del patrimonio, indirizzi progettuali specifici per: (i) la progettazione di una rete tematica di offerta turistica integrata rurale; (ii) la progettazione di massima di un parco agricolo periurbano; (iii) la individuazione di linee progettuali per la ricomposizione ecologica e morfologica del margine fra il rurale e l'urbano e di una porzione di insediamento umano all'interno del perimetro della città.

### ***Modalità di presentazione degli elaborati***

L'esercitazione finale andrà presentata in due distinte forme: 1. Elaborati cartografici in formato A1 cartaceo; 2. un DVD contenente, in forma organizzata, le basi di dati utilizzate per le rappresentazioni cartografiche e le valutazioni quantitative.

### ***Frequenza***

La frequenza al laboratorio è obbligatoria. La frequenza è documentata durante le lezioni. L'obbligo di frequenza è ottemperato quando le assenze non superano il 25% delle lezioni stesse. Assenze superiori al 25% comportano l'esclusione dall'esame finale.

L'attività del laboratorio è strutturata sulle seguenti scadenze:

- **Giovedì 17/10/2019:** Compimento del punto A1. del programma
- **Giovedì 09/01/2020:** Compimento del punto A2. del programma
- **Giovedì 17/03/2020:** Compimento del punto B. del programma
- **Giovedì 21/04/2020:** Compimento del punto C1. del programma
- **Giovedì 29/05/2020:** Compimento del punto C2. del programma

Per ogni scadenza dovranno essere prodotti elaborati sotto forma di tavole disegnate e digitali che confluiranno nell'elaborato finale. E' obbligatorio che tali materiali siano validati dai docenti entro le scadenze sopra indicate. Ad ogni scadenza verranno assegnati dei punti (fino a 6) che andranno a sommarsi fino a comporre il plafond necessario (15 punti) a sostenere l'esame finale. Il giorno dell'esame, partendo dai punti raccolti durante l'anno, saranno assegnati altri 15 punti dopo opportuna verifica sia del lavoro prodotto durante l'anno che delle conoscenze bibliografiche acquisite.

**Dopo ciascuna scadenza termineranno le revisioni dei relativi materiali e non potranno essere acquisiti i punti relativi.**

Per poter sostenere l'esame nell'area di studio Val di Pecora è assolutamente necessario effettuare **tutte le cinque** consegne in itinere alle date indicate e raggiungere i **15 punti** di valutazione. Agli studenti che non raggiungeranno i **15 punti** nella modalità suddetta oppure non effettueranno **tutte le cinque** consegne è invitato a frequentare nuovamente il laboratorio nell'anno accademico 2020/21. Altrimenti dovrà essere concordata con i docenti del laboratorio un'area di studio diversa dalla Valle di Pecora.

1. Tavola A1.1 (*Val di Pecora– scala di riferimento 1:50.000*)  
Raccolta e sistematizzazione dei caratteri analitici di base
2. Tavola A1.2 (*Val di Pecora– scala di riferimento 1:50.000*)  
Il clima e i suoi rapporti con il territorio
3. Tavola A1.3 (*Val di Pecora– scala di riferimento 1:50.000*)  
Il ciclo dell'acqua e il bilancio idrologico territoriale
5. Tavola A2.1 (*Val di Pecora– scala di riferimento 1:50.000*)  
La distribuzione e la dimensione dell'insediamento umano
6. Tavola A.2.2 (*Val di Pecora– scala di riferimento 1:50.000*)  
Valutazione delle relazioni ecologiche fra un sistema insediativo e il suo intorno ambientale
7. Tavola A2.3 a e b (*Follonica e il suo intorno rurale – scala di riferimento 1:10.000 – 1:500*)  
Individuazione e valutazione delle configurazioni spaziali urbane
8. Tavola A2.4 a e b (*Follonica – scala di riferimento 1:25.000 – 1:500*)  
Individuazione e valutazione delle configurazioni spaziali rurali
9. Tavola A2.5 a e b (*Val di Pecora– scala di riferimento 1:50.000 – 1:500*)  
Individuazione e valutazione dei servizi ecosistemici forestali
10. Tavola A2.6  
Valutazione delle qualità morfologiche (percepita) delle principali configurazioni spaziali urbane, rurali, forestali
11. Tavola B (*Follonica e una porzione significativa da definire del suo intorno territoriale*)  
Atlante del patrimonio territoriale
12. Tavola C1.1  
Abaco degli obiettivi
13. Tavola C1.2 (*Val di Pecora– scala di riferimento 1:50.000*)  
Lo scenario strategico di valorizzazione territoriale
14. Tavola C2.1 (*Val di Pecora– scala di riferimento 1:50.000 – 1:500*)  
Il progetto di una rete di offerta turistica integrata che valorizzi il patrimonio territoriale
15. Tavola C2.2 (*Follonica e il suo intorno rurale – scala di riferimento 1:10.000 – 1:500*)  
Il progetto di un parco agricolo periurbano che valorizzi le configurazioni spaziali rurali e chiuda i cicli ecologici città-ambiente periurbano
16. Tavola C2.3 (*Follonica e il suo intorno rurale – scala di riferimento 1:10.000 – 1:200*)  
Il progetto del margine fra l'urbano e il rurale in un insediamento oggetto dello studio in particolare riferimento al rapporto con il fiume