



LABORATORIO *LE CITTA'* 2009

Progettazione urbanistica: Giovanna Bianchi

Collaborano alla didattica: Valeria Ciancarelli, Giacomina Di Salvo

Progettazione Urbana: Claudio De Angelis

Fattibilità economica: Cristiano Egidi

**PROGRAMMA GENERALE
PROGRAMMA OPERATIVO**

PROGRAMMA GENERALE

Finalità e ipotesi didattiche

Il *Laboratorio Le Città 2009* si propone di sviluppare negli studenti una cultura "inclusiva" del progetto urbanistico caratterizzata sia da un'attitudine alla conoscenza, al metodo, alle tecniche, al senso critico, alla curiosità, all'attenzione, alla capacità di confronto e sia da una riflessione sulla qualità e sulle prestazioni degli spazi della quotidianità e sulle pratiche e sulle esigenze quotidiane delle persone.

Il Laboratorio basa la propria proposta formativa su *quattro ipotesi didattiche* di natura diversa e che, dunque, hanno differenti implicazioni sulle attività progettuali:

- un'ipotesi di *natura disciplinare*, in base alla quale il progetto urbanistico è finalizzato alla realizzazione processuale di nuovi assetti (spazi, usi, comportamenti, ...) con attenzione contemporanea ai contenuti morfologici e funzionali, alla fattibilità sociale ed economica, a quella tecnico-istituzionale, a quella delle tecniche operative. La convinzione, infatti, è che sia di scarsa utilità definire le regole per la trasformazione se questa non è stata definita nelle sue principali caratteristiche spaziali ovvero proporre una prefigurazione non verificata dal punto di vista, tra l'altro, della sostenibilità urbanistica o della fattibilità economica e finanziaria¹.
- Un'ipotesi di *natura culturale e metodologica*, in base alla quale per il trattamento di temi locali di carattere urbano si ritiene utile sperimentare un approccio pragmatico con cui definire regole che producano direttamente effetti di organizzazione e di formalizzazione dello spazio (luoghi, edifici, relazioni, usi, ...), ricorrendo a strumenti e procedure di "guida alla progettazione", in riferimento non solo a pratiche recenti e innovative del nostro paese ma anche a matrici disciplinari europee di consolidata tradizione.
- Un'ipotesi di *natura strumentale*, in base alla quale si ritiene formativo imparare a mettere a punto e discutere opzioni di trasformazione applicandosi alla risoluzione di un problema esistente, in un contesto concreto ed in riferimento ad un quadro normativo reale (*learning by doing*). Ciò consente agli studenti anche di sviluppare e di praticare abilità cruciali nel mondo reale del lavoro: confrontarsi con la "durezza" della norma, pensare criticamente, sostenere le proprie scelte in pubblico, lavorare creativamente in gruppo, (...).
- Un'ipotesi di *natura contingente, "di fase"*, in base alla quale si ritiene più che mai necessario lavorare, accanto ai temi forti della competitività, dell'efficienza urbana, della riconfigurazione o risignificazione di intere parti urbane, anche sulle relazioni "minute" tra luoghi, oggetti e soggetti, tenendo conto delle plurali strategie (scelte o obbligate) dell'abitare e del risiedere nonché della molteplicità dei principi insediativi riconoscibili nella città contemporanea. Quest'ultima ipotesi, in particolare, è quella che ha informato la scelta del tema progettuale.

¹ In funzione di tale ipotesi disciplinare, il Laboratorio si struttura in tre insegnamenti (*Progettazione urbanistica, Progettazione urbana, Fattibilità economica*) che affrontano il progetto urbanistico sotto i diversi punti di vista, lavorando in modo strettamente integrato.

Il tema progettuale

Il *Laboratorio Le Città 2009* propone come tema progettuale la dimensione urbana della residenza in quanto ritiene, da una parte, che la questione abitativa sia tornata ad assumere un ruolo strategico nelle politiche di governo della città e che a questo ruolo debba corrispondere anche una sperimentazione progettuale e di ricerca (urbanistica e architettonica) tanto più in vista del profondo cambiamento che sta interessando la domanda; dall'altra, che la qualità di un nuovo insediamento residenziale possa scaturire solo affrontando il tema in *un'ottica multidimensionale*, vale a dire mettendo al centro le relazioni con il contesto, lavorando anche sugli spazi di prossimità, sulle intermediazioni tra spazio domestico (relazione individuale con la città) e spazio pubblico (relazione collettiva con la città), tra residenza e servizi. Il Laboratorio propone dunque di lavorare su una possibile "trascrizione operativa" della questione abitativa e dell'approccio proposto per il tema.

Ciò vuol dire, in particolare, ragionare sulla residenza come forma di strutturazione e di organizzazione di uno spazio urbano a scala locale e, in generale (come è nella natura di ogni progetto urbanistico), ragionare sul rapporto tra la specificità del tema e l'intersectorialità delle cause e degli effetti il che consente di leggere un fenomeno urbano e di affrontare un problema urbano in modo complesso ed esauriente.

L'ambito urbano e l' area di intervento

L'ambito urbano scelto per l'attività progettuale è Tor Cervara, in cui sono localizzate tre aree di trasformazione individuate dal Piano regolatore generale di Roma. Due coincidenti con piani particolareggiati pubblici e privati in applicazione delle norme sugli Ambiti di trasformazione ordinaria prevalentemente residenziali (ATO): ATO ex R45 (PdZ C26) e ATO ex R61; il terzo con un Ambito di trasformazione integrata, l'ATO I37. L'ambito di Tor Cervara è inserito in un contesto più ampio interessato dalla previsione di rilevanti trasformazioni a scala urbana e metropolitana, molte delle quali già in attuazione.

I contenuti e la struttura della didattica

Agli studenti – riuniti in gruppi di due/tre persone -- sarà richiesto di fare un ragionamento di schema di struttura sull'intero ambito come dimensione di riferimento per l'area di intervento (ex R45) e di elaborare per l'area di intervento un documento preliminare di progettazione (vedi di seguito il **Programma operativo**). In aula e "sul campo", in modalità di workshop², verranno impostati sotto il profilo teorico e metodologico le diverse fasi della costruzione del progetto urbanistico e verificati³, di volta in volta, gli esiti dei compiti affidati e sviluppati nel lavoro individuale.

² Si ricorda agli studenti l'obbligatorietà della frequenza dei laboratori (almeno il 75% delle firme) ma soprattutto l'importanza e l'utilità didattica e formativa di lavorare progettualemente in forma di workshop cioè insieme, con un ruolo attivo e propositivo, e assistiti dai docenti.

³ La verifica degli stati di avanzamento avverrà con revisioni ai singoli gruppi o collettive dell'intero laboratorio; si baserà su elaborati provvisori a stampa di natura speditiva ed economica mentre saranno ammesse revisioni su computer solo per proiezioni durante le verifiche collettive.

L'attività degli studenti sarà supportata da una serie di contributi offerti all'interno degli insegnamenti costituenti il Laboratorio, con le specificità disciplinari proprie di ognuno di essi ma che nel complesso configurano l'offerta didattica integrata per guidare l'attività progettuale e consolidare, attraverso l'esercizio, l'acquisizione di conoscenze e abilità di diversa natura.

Il *Laboratorio Le Città 2009* articola il percorso formativo tramite i seguenti insegnamenti e i seguenti docenti: Progettazione urbanistica (Giovanna Bianchi), Progettazione urbana (Claudio De Angelis), Fattibilità economica (Cristiano Egidi). Alla didattica e alle attività di workshop collaborano Valeria Ciancarelli e Giacomina Di Salvo.

PROGETTAZIONE URBANISTICA

L'insegnamento di Progettazione urbanistica *coordinerà le attività di Laboratorio e guiderà gli studenti* nella riflessione sugli aspetti culturali, metodologici e tecnici dell'approccio progettuale urbanistico finalizzandoli alle specificità richieste dal tema e dall'esercizio proposto.

In particolare fornirà contributi (e metterà a disposizione, durante il Laboratorio, materiali di carattere documentativo, normativo e manualistico):

di natura disciplinare, tecnica e metodologica:

- che inquadrano le questioni culturali e tecniche attinenti la progettazione urbanistica a scala locale
- che illustrano metodi per interpretare e restituire quadri dello stato delle pianificazioni e delle programmazioni in un determinato ambito territoriale, soffermandosi sul ruolo dei diversi strumenti e dei diversi procedimenti operativi per il governo delle trasformazioni
- che illustrano metodi per interpretare e comprendere una struttura urbana e il modo in cui viene percepita e vissuta (*to design with the user in mind*)
- che inquadrano il tema progettuale (questione abitativa, politiche abitative e modelli spaziali, ...), gli strumenti di pianificazione, le procedure e le tecniche urbanistiche proposte per affrontarlo
- che approfondiscono il tema delle regole in grado di produrre esiti di organizzazione e di formalizzazione dello spazio e di possibili metodi e tecniche per definirle
- che illustrano strumenti di regolazione di diverso tipo: normative prestazionali, bandi illustrati, guide, *guidances*, *master plans*, documenti preliminari di progettazione
- che ricorrono a esperienze di riferimento, italiane ed europee, significative per il tema e l'esercizio di Laboratorio

di natura metodologica-applicativa:

- che spiegano il significato delle operazioni proposte per l'esercizio progettuale e danno suggerimenti circa i modi di condurle
- che illustrano la disciplina urbanistica per le aree di intervento e le scelte di pianificazione nel contesto, individuando gli elementi tecnici, le procedure e le implicazioni sull'assetto

- che illustrano le tecniche di confezionamento del documento preliminare richiesto, con approfondimenti sul linguaggio per la comunicazione urbanistica e le tecniche di elaborazione degli schemi.

L'insegnamento di *Progettazione urbanistica* interverrà per vari aspetti nella costruzione del documento preliminare "di forma urbanistica" nel suo complesso e avrà, inoltre, compiti di responsabilità specifica nella redazione di elaborati di cui al successivo **Programma operativo**.

Testi di riferimento

I testi di seguito indicati costituiscono suggerimenti di lettura affinché gli studenti possano arricchire il proprio percorso formativo, approfondendo le questioni disciplinari (di natura culturale e metodologica) proposte dal Laboratorio, e non costituiscono letture da discutere in sede di esame. Di volta in volta verranno date indicazioni specifiche sull'uso di questi stessi testi ovvero altre indicazioni bibliografiche (in particolare testi relativi alle esperienze illustrate e manuali) e forniti materiali in funzione dell'argomento delle lezioni.

di carattere metodologico e manualistico

- Bianchi G., "La qualità dello 'spazio del quotidiano': pratiche e strumenti di accompagnamento", *Urbanistica* 136/2008
- Cappucciti A., Piroddi E., "Morfogenesi dello spazio urbano: profilo di una ricerca", *Urbanistica* 123/2004
- Colarossi P., Latini A.P. (a cura), *La progettazione urbana*, 3 voll. (Principi e storie, Metodi e materiali, Declinazioni e strumenti), Il Sole 24 Ore, Milano 2008
- Colarossi P., "Piani di quartiere. Appunti su alcune esperienze di progetti urbanistici partecipati" in Monardo B. (a cura), *Urban Center*, Officina Edizioni, Roma 2007
- Fazio F., "Il sistema del verde nel progetto urbanistico" in Nuti C., *La progettazione urbanistica nella formazione dell'architetto*, Aracne, Roma 2003
- Gabellini P., *Tecniche urbanistiche*, Carocci, Roma 2001
- Gehl Jan, *Life between buildings*, The Danish Architectural Press, 2001
- Lynch K., *L'immagine della città*, Marsilio, Venezia 2004 (1° ed. 1964)
- Mattogno C., "Roma: dai pieni ai vuoti", *AR* 71/2007
- Palazzo D., *Urban Design*, Mondadori Università, Milano 2008

di base sull'urbanistica romana

- "Roma Città e Piani", numero monografico di *Urbanistica* 28-29 / 1959
- Insolera I., *Roma moderna*, Einaudi, Torino 1962 (1^ ed.)
- AA.VV., "Nuovo PRG di Roma", numero monografico di *Urbanistica* 116 / 2001
- Marcelloni M., *Pensare la città contemporanea*, Editori Laterza, Roma-Bari 2003
- Salvagni P. (a cura), *Roma Capitale nel XXI secolo*, Palombi Editori, Roma 2005
- Boemi M.F., Travaglini C.M., *Roma dall'alto*, Roma Tre, Roma 2006

PROGETTAZIONE URBANA

L'apporto dell'insegnamento di Progettazione urbana si propone, all'interno della metodologia e dell'obiettivo del Laboratorio, di evidenziare alcune delle possibilità offerte al progettista dall'integrazione stretta e proficua tra architettura ed urbanistica.

Gli obiettivi individuati convergono verso i seguenti fattori:

- far comprendere come sia necessario coltivare l'abitudine a cogliere nei luoghi le relazioni tra esistente e richieste del progetto, per provare a metterne in luce le peculiarità superando le ipotesi di un lavoro top-down;
- far comprendere come i processi configurativi dello spazio siano prima di tutto espressione del *tempo* e dell'*uso* delle soluzioni che vengono proposte, e che la morfologia dell'intervento è una simulazione possibile della complessità della realtà urbana;
- far comprendere come soltanto il ricorso ad una "mixité" di apporti professionali e di campo consenta di affrontare il progetto urbano nelle sue mutevoli sfaccettature.

A tale scopo le comunicazioni cercheranno di sensibilizzare lo studente sia verso il rapporto tra soluzioni spaziali e loro ricadute percettive sui possibili fruitori sia verso le relazioni che sussistono tra qualità spaziale e morfologica e la sostenibilità del progetto urbano. Sarà richiesto un continuo ricorso alla rappresentazione dell'immagine del brano di città proposto con l'uso di schizzi e tridimensionalizzazioni dell'ambiente, come stato di fatto e come progetto, di pari passo con gli altri contributi didattici del Laboratorio.

In particolare i temi che verranno affrontati nelle lezioni riguardano:

- appropriazione di alcuni caratteri dei luoghi attraverso gli spunti percettivi ottenuti da disegni o fotografie nel luogo d'intervento (cosa il disegno a schizzo riporta della percezione del contesto? esempi dalla storia dell'architettura moderna e contemporanea);
- il progetto urbano come immagine della città attraverso la presentazione di esempi europei (Haaelemmer Houttuinen ad Amsterdam, Courtyard Housing a Duren,...) ed italiani (Santa Giulia – Rogoredo, Portello, ...);
- il progetto urbano sostenibile, oltre le strategie energetiche innovative -e rinnovabili-, e le realizzazioni sostenibili dei manufatti architettonici...verso una scelta di un modello sociale? Ricorso ad esemplificazioni europee prevalentemente circoscritte all'ambito residenziale (interventi del Greenwich Peninsula Park a Londra, Expo 2000 ad Hannover,...) con abaco delle linee guida d'intervento attuali e delle raccomandazioni tecnico-progettuali più utilizzate.

Particolare attenzione verrà rivolta all'interscalarità degli elaborati in rapporto al brano di tessuto progettato e la porzione di città in cui si va a collocare. Questo nella convinzione che la città non si costruisca soltanto attraverso fatti puntuali e mediaticamente rilevanti di rinnovo o nuova costruzione, ma anche coinvolgendo nel lavoro la dimensione minuta ed interstiziale della città da sempre legata al disegno della residenza.

Il lavoro didattico-seminariale, condotto parallelamente a quello degli altri insegnamenti costituenti il Laboratorio, si svolgerà in aula per abituare lo studente alla verifica

spaziale immediata del progetto già in fase ideativa. Verterà in verifiche progettuali vere e proprie aventi per oggetto la definizione generale delle simulazioni progettuali, che saranno condotte di pari passo con gli avanzamenti conseguiti negli altri insegnamenti (vedi il **Programma operativo**).

Testi di riferimento

- C. De Angelis, *Sopralluogo e schizzo. Sconfinamenti tra percezione e progetto in architettura*, Officina, Roma 2009
- G. Marinoni, *Metamorfosi del progetto urbano*, FrancoAngeli/DIAP, Milano 2005.
- R. Secchi (a cura di), *La città delle case*, in Panella R. (a cura di), *Roma III millennio. Le identità possibili. Materiali per un progetto per la metropoli*, Groma Volumi, F.lli Palombi Editori, Roma 2003, pp.112-135.
- T. Sieverts, *Cities Without Cities. Between Place and World, Space and Time, Town and Country*, Routledge, London 2002.
- J. Jacobs, *Vita e morte delle grandi città. Saggio sulle metropoli americane*, prefaz. di C. Olmo, Torino, Edizioni di Comunità, 2000.
- K. Lynch, *Progettare la città. La qualità delle forme urbane*, Milano 1990 (1° ed. Cambridge 1981).

La bibliografia verrà integrata da materiali grafici ed esemplificativi forniti durante lo svolgimento delle comunicazioni.

FATTIBILITA' ECONOMICA

L'insegnamento di Fattibilità Economica, all'interno del *Laboratorio Le Città 2009*, si propone di fornire allo studente le basi teoriche e le metodologie che gli consentano di verificare la reale fattibilità economica/finanziaria dell'intervento oggetto di esame analizzando i principali problemi connessi all'intervento sul territorio in una realtà dove le offerte progettuali sono molteplici e le risorse piuttosto limitate, valutandone le potenzialità di realizzazione; particolare attenzione sarà rivolta alla dimensione urbana della residenza, con applicazioni all'ambito di Tor Cervara.

La fattibilità infatti è una metodologia che consente di valutare le reali opportunità di un progetto semplice o complesso tenendo conto di tutti gli aspetti che lo compongono, e rappresenta la reale possibilità del progetto di concretizzarsi e avviarsi alla fase realizzativa, riuscendo a soddisfare le esigenze dell'imprenditore-sviluppatore e dell'utente finale.

In tal senso, infatti, la valutazione della fattibilità finanziaria perde il suo carattere di disciplina prettamente economica in senso tradizionale ed assume un ruolo fondamentale come supporto alle scelte del progettista, uno strumento utile alla vita del progetto, da utilizzare nelle diverse fasi che compongono la crescita dello stesso. La valutazione, dunque, come contributo alla costruzione della soluzione preferibile rispetto al contesto e a prefigurati requisiti di fattibilità.

Si partirà quindi approfondendo alcuni concetti e i principi fondamentali dell'Economia generale (stima dei costi di costruzione, di mercato, del valore dell'area edificabile), e analizzando successivamente i principali strumenti operativi di valutazione tecnico-finanziaria, essenziali per determinarne la redditività, e quindi come strumenti di selezione del progetto.

I temi da approfondire riguardano:

1. le valutazioni finanziarie, finalizzate a controllare il rapporto costi-ricavi che il progetto è capace di sviluppare nel tempo.
2. Le valutazioni economiche, tese a prendere in esame le utilità e le disutilità che il progetto è in grado di procurare alla collettività nel suo insieme.

Il prodotto finale sarà un elaborato economico dove è possibile cogliere:

- i costi dell'intervento;
- i possibili ricavi dello stesso, ipotizzando spazi temporali di realizzazione;
- i criteri di selezione delle scelte, operate durante la progettazione;
- il calcolo del VAN (valore attuale netto), al fine di determinare la redditività di ciascun scenario.

Testi di riferimento

- AA.VV., "Tecniche di valutazione degli investimenti pubblici", a cura di Pennisi G., Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, 1985.
- Lichfield N., "Economics in urban conservation", Cambridge University Press, Cambridge, 1988.
- Miccoli S., "La valutazione nel progetto di restauro", in Carbonara G. (diretto da), "Trattato di restauro architettonico", UTET, Torino, 1996.
- Nijkamp P. Rietveld P. Voogd H., "Multicriteria evaluation in phisycal planning", North Hollanda Publ., Amsterdam/New York, 1990.

Le attività e i prodotti che saranno oggetto di valutazione

Sono previste verifiche periodiche sullo stato d'avanzamento dei lavori. La valutazione conclusiva — si baserà:

- sulla partecipazione attiva e propositiva del *singolo* studente;
- sugli esiti, rispetto ai temi e alle operazioni indicate, del prodotto progettuale *di gruppo* integrato dalla valutazione di fattibilità economica (vedi **Programma operativo**);
- sulla capacità del *singolo* studente di comunicare e di discutere del proprio prodotto in sede di esame.

La valutazione in sede di esame sarà espressa con un voto individuale.

PROGRAMMA OPERATIVO

UN NUOVO SPAZIO URBANO PER L'INSEDIAMENTO RESIDENZIALE

Perché un documento preliminare di progettazione (dpp)

Il Laboratorio propone di adottare una prospettiva incrementale di approfondimento del piano e di costruzione del progetto, anche nel lavorare per parti di città di piccole dimensioni, su fattori di prossimità spaziale e su relazioni locali che agiscono nell'ambiente di vita quotidiana.

Agli studenti è richiesto di "simulare" l'apertura di un percorso di progettazione aperto a diversi e molteplici contributi, tramite l'elaborazione di uno strumento regolativo di nuova generazione non codificato (il documento preliminare di progettazione) che abbia un grado di definizione paragonabile ad un preliminare (*master plan*) con forti contenuti di guida (*guidance*), al fine di fornire criteri orientativi alla pianificazione esecutiva prevista dal piano regolatore di Roma per gli ambiti di trasformazione ordinaria. Ciò risponde, sotto il profilo disciplinare, alla crescente attenzione verso forme di regolazione che superino la definizione ex ante delle regole di assetto e che, pragmaticamente, accettino di migliorare le prestazioni territoriali in modo incrementale attraverso obiettivi parziali e intermedi ma operativi.

Il documento fisserà gli elementi irrinunciabili del progetto urbanistico, quelli cioè che stabiliscono i principi insediativi e il ruolo urbano dell' area di intervento (regole di indirizzo o con diverso grado di prescrittività e simulazioni progettuali esemplificative).

L'area di intervento

L' area di intervento è oggetto di un piano particolareggiato in applicazione delle norme sugli Ambiti di trasformazione ordinaria prevalentemente residenziali (ATO ex R45) ed è localizzata a Tor Cervara. Ogni gruppo di studenti dovrà condurre l'esercizio di progetto in riferimento all'area, opportunamente inquadrata nell'ambito e nel contesto urbano. Per la disciplina urbanistica si rinvia alle Norme tecniche di attuazione del Piano regolatore di Roma 2008 (vedi in **I materiali e DVD allegato**).

Le prestazioni del progetto

Il progetto dovrà mettere al centro le relazioni dell'insediamento con l'ambito e il contesto urbano. In particolare dovrà prestare la massima attenzione a:

- relazione tra residenze e spazio di prossimità aperto e collettivo
- relazione tra residenze e servizi
- qualità dello spazio aperto, in particolare del verde, e dei servizi
- accessibilità e percorribilità
- connessioni fisiche, spaziali e ambientali
- sostenibilità urbanistica
- sostenibilità ambientale integrata nell'organizzazione spaziale
- fattibilità economica.

Gli elaborati del documento preliminare di progettazione

Il *documento preliminare di progettazione* è costituito dai seguenti gruppi di elaborati che hanno la natura di documenti compositi, di tipo verbo-visivo. Per gli elaborati saranno fornite, nel corso del Laboratorio, indicazioni sui contenuti, sulle modalità di costruzione e sulle modalità di rappresentazione. Le indicazioni che seguono sono da rispettare in modo rigoroso⁴.

1) Un album in formato A3 che contiene elaborati di diversa natura (ove serva anche di formato multiplo e ripiegati) che nell'insieme delineino uno *scenario, di insieme e ravvicinato*, che possa motivare la ragionevolezza delle scelte e delle regole urbanistiche ed edilizie per l'area oggetto di intervento nonché il rispetto della disciplina urbanistica di piano regolatore.

Ha un ruolo argomentativo ed incrementale, contiene l'insieme delle indagini, delle descrizioni di tipo critico-interpretativo e delle tematizzazioni atte a inquadrare l'area di intervento; illustrare le attuali condizioni urbanistiche dell'area e del contesto circostante; rilevare le pratiche di uso ricorrenti; fornire una ricognizione e una schematizzazione delle principali trasformazioni pianificate, programmate e in atto; ricostruire il combinato disposto delle norme di piano che regolano a monte la trasformazione.

Utilizza i diversi linguaggi per la comunicazione urbanistica (disegni di varia natura e a diversa scala, testi, tabelle, fotografie, ...).

In particolare, gli elaborati saranno organizzati in riferimento a tre famiglie:

- la disciplina urbanistica per l'area di intervento
- la città come scenario di trasformazioni: scenario/i di prossimità restituiti con schemi e testi a varie scale (con riferimento al contesto urbano 1/10.000)
- la città come sistema di relazioni e di stratificazioni organizzato sui tre sistemi "tradizionali": ambientale (storia, natura, paesaggio), insediativo (morfologie, tipologie e funzioni), relazionale (infrastrutture e mobilità) letti e valutati, a varie scale (con riferimento al contesto urbano 1/10.000).

2) Tre tavole in formato A1 con una duplice famiglia di contenuti: progettuali urbanistici e di simulazione spaziale.

La prima famiglia di contenuti è la seguente e sarà espressa tramite planimetrie alle scale opportune, l'uso esteso di schemi, schemi concettuali (*concept designs*), testi e tabelle:

- *contestualizzazione*: 1) tematizzazione: i principali elementi del contesto esistente e programmato presi a riferimento, gli obiettivi specifici, i temi (in termini di risorse e criticità) e la struttura del progetto con disegni di dettaglio e di sintesi con prevalente riferimento all'ambito urbano (1/5000); 2) schema di assetto dell'ambito urbano (1/5000)
- *spazio del progetto*: le regole per l'articolazione del territorio tramite l'individuazione delle parti a diversa destinazione dal punto di vista morfologico-funzionale, della proprietà e delle modalità d'uso

⁴ Il rispetto rigoroso del numero, del formato e delle caratteristiche degli elaborati non risponde a criteri formalistici bensì alla necessità di acquisire ulteriori competenze di carattere professionale. E' questa infatti una condizione che si ritrova sempre nel partecipare a bandi, a concorsi, etc.

- *regole*: le regole morfologiche e funzionali per il disegno degli spazi aperti e gli interventi sul costruito che si ritengono principi irrinunciabili di progettazione (principi insediativi, criteri di organizzazione interna del progetto, tipi di relazioni funzionali e percettive con il contesto, accessibilità e percorribilità, ...)
- *sostenibilità urbanistica*: la verifica del corretto dimensionamento degli spazi pubblici e dei parcheggi pubblici e pertinenziali in rapporto alle previsioni di progetto
- *consistenza dell'intervento*: le quantità di progetto relative agli interventi sul costruito e per gli spazi aperti.

La seconda famiglia di contenuti dovrà focalizzare, approfondire, verificare e comunicare gli esiti spaziali delle scelte (schematizzate nei *concept designs*), mettendone in luce la qualità urbana attraverso l'uso di *simulazioni* tridimensionali della configurazione planimetrica proposta, di schizzi e disegni d'invenzione, di fotomontaggi, di illustrazione dei riferimenti culturali del progetto e di tutto quanto lo studente riterrà necessario per una corretta valorizzazione della sua proposta.

3) Relazione di fattibilità finanziaria.

I materiali (e DVD allegato)

A Cartografia di base

01_Carte Tecniche Regionali

- CTR 1998_10000 (Carta Tecnica Regionale 1998 scala 1:10 000)
 - Municipio V
 - Municipio VII
- CTR 2005_5000 (Carta Tecnica Regionale 2005 scala 1:5 000)
 - 374083_plt
 - 374084_plt

02_basi dwg _10000

- Cartografia di base del **2003 in formato dwg**
 - carto_11-2.dwg
 - carto_12-2.dwg
 - carto_11-3.dwg
 - carto_12-3.dwg
 - Cartogr base_UNITA con quadranti riferimento contesto e ambito.dwg
 - tiff V e VII con quadrante riferimento ambito.dwg
 - quadro d'unione.dwg

03_ortofoto

- ortofoto 2005
 - 374083_orto
 - 374084_orto
- satellitari google 2009
 - google_tor cervara
 - google_tor cervara_con perimetro area

04_CTR Sara Nistri storiche_10000

- 1962
 - F16-N
 - F16-S
- 1977
 - F16-N
 - F16-S
- 1984
 - F16-N
 - F16-S
- 1991
 - F16-N
 - F16-S

B_PRG di Roma (PRG adottato 2003 e PRG approvato 2008)

01_RPG 2008_NTA approvate

- prg_nta.pdf (Norme Tecniche d'Attuazione)

02_PRG 2003_scenari municipi

- PRG_scenario_MUNICIPIO V.jpg (1:20 000)
- PRG_scenario_MUNICIPIO VII.jpg (1:20 000)

03_PRG 2008_elaborati prescrittivi

- Sistemi e Regole 2008
 - p3_legenda 2003.jpg (Sistemi e Regole PRG 2003 – legenda)
 - prg_cop_p3_11. jpg (Sistemi e Regole PRG 2008 – foglio 11 1:10 000)
 - prg_cop_p3_12. jpg (Sistemi e Regole PRG 2008 – foglio 12 1:10 000)
 - prg_cop_p3_19. jpg (Sistemi e Regole PRG 2008 – foglio 19 1:10 000)
- Rete ecologica PRG 2008
 - p4_06.jpg (scala 1:20 000)

04_PRG 2003_elaborati gestionali_Carta qualità

- PRG_Carta per le qualità_foglio11.jpg (1:10 000)
- PRG_Carta per le qualità_foglio12.jpg (1:10 000)

- PRG_Carta per le qualità_foglio19. jpg (1:10 000)

05_PRG 2003_elaborati descrittivi

- PRG_Centralità e funzioni.jpg (1:50 000)
- PRG_Tessuti e centralità.jpg (1:50 000)

06_PRG 2003_elaborati indicativi

- Schemi di riferimento Centralità locali.pdf
- Schemi di riferimento Città da ristrutturare.pdf

C Documenti di pianificazione e programmazione

- PRU_San basilio
 - localizzazione.jpg
 - inquadramento.jpg
 - Sanbasilio_relazione
- PRUSST Tiburtina (relazione PRUSST "Fata viam invenient")

Indirizzi siti web utili per eventuali approfondimenti

Riferimenti generali

- o <http://earth.google.com/> (le coordinate dell'area di studio sono: 41°55'07.57" N, 12°35'21.37" E)
- o <http://www.urbanistica.comune.roma.it/>
- o <http://www.municipioromacinque.it/>
- o <http://www.municipioroma7.it/>
- o <http://www.romaperiferie.it/> (dove potete trovare l'Atlante delle periferie e utili informazioni sugli interventi nel municipio. L'Atlante delle periferie è inoltre consultabile in Biblioteca del DIPTU)

Aniene e Valle dell'Aniene

- o <http://www.parks.it/romanatura/riserva.valle.aniene>, <http://www.aniene.it>

Indicazioni per l'ambito di Tor Cervara

- o <http://www.romatiburtina.it/sogester/torcervara.htm>
- o http://www.romaspqr.it/roma/Torri/Tor_cervara.htm (Casale della Cervelletta)

Contratto di quartiere La Rustica

- o <http://www2.comune.roma.it/USPEL/printegrati/schede%20cdq%202/LA%20RUSTICA/scheda%20la%20rustica.html>

Interventi sulle infrastrutture

Allargamento/Raddoppio di via Tiburtina

- http://comune.roma.it/repository/ContentManagement/node/N1173603075/neronif-Allargamento_Via_Tiburtina.ppt
- <http://www.municipioromacinque.it/Sez03/NotizieGiunta.asp?IdNotiziaGiunta=44>
- <http://www.viapontedinona.it/modules/news/article.php?storyid=239>

- <http://www.municipioromacinque.it/Sez03/NotizieGiunta.asp?IdNotiziaGiunta=44>
- <http://www.viapontedinona.it/modules/news/article.php?storyid=239>

Materiali didattici

- Bianchi G., *lezioni* del Corso di Fondamenti di urbanistica a.a. 2004-2005:
Presentazione_guida1;
Presentazione_guida2;
Presentazione_schemi1a;
Presentazione_schemi1b