

Ao8

Pier Giorgio Lelli

Le città sicure

Manuale per la valutazione di impatto
sulla sicurezza dei Piani e dei Progetti per la città





Aracne editrice

www.aracneeditrice.it
info@aracneeditrice.it

Copyright © MMXVII
Giacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale

www.giacchinoonoratieditore.it
info@giacchinoonoratieditore.it

via Vittorio Veneto, 20
00020 Canterano (RM)
(06) 4551463

ISBN 978-88-255-0439-2

*I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica,
di riproduzione e di adattamento anche parziale,
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.*

*Non sono assolutamente consentite le fotocopie
senza il permesso scritto dell'Editore.*

I edizione: giugno 2017

9 *Introduzione*

11 Capitolo I

La perimetrazione e l'analisi del contesto

1.1. *Criteri per la perimetrazione dell'ambito territoriale d'influenza*, 11 – 1.2. *Modalità di definizione del contesto sociale di riferimento*, 13

17 Capitolo II

La valutazione di impatto del piano o del progetto

2.1. *Descrizione dei rischi attuali e previsti*, 17 – 2.2. *Individuazione dei vincoli all'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza*, 21 – 2.3. *Analisi delle tecnologie introdotte o utilizzate*, 22 – 2.4. *Metodologie di valutazione dell'impatto economico del piano o del progetto*, 24 – 2.5. *Metodologie di valutazione dell'impatto sociale del piano o del progetto*, 25 – 2.6. *Metodologie di valutazione dell'impatto giuridico del piano o del progetto*, 27

29 Capitolo III

Le decisioni strategiche

3.1. *Tecniche di confronto tra i diversi tipi d'impatto*, 29 – 3.2. *Valutazione dell'impatto politico del piano o del progetto*, 31 – 3.3. *Tecniche di decisione*, 32 – 3.4. *Tipologie e contenuti dei provvedimenti di modifica del piano o progetto ritenuti più idonei all'eliminazione o alla riduzione dei rischi previsti*, 35 – 3.5. *Criteri di valutazione degli impatti di dettaglio residuali (a Piano o progetto modificato)*, 40

43 Capitolo IV I piani sicuri (pianificazione urbanistica)

4.1. *Le regole della pianificazione urbanistica e territoriale sicura*, 43 – 4.1.1. Criteri di riqualificazione dello spazio fisico, 43 – 4.1.2. I criteri di pianificazione delle attività, 59 – 4.1.3. Gli strumenti di valorizzazione sociale, 64 – 4.1.4. I criteri di ottimizzazione delle azioni, 72

77 Capitolo V I piani sicuri (pianificazione del traffico)

5.1. *Le regole della pianificazione sicura del traffico*, 77 – 5.1.1. I criteri di pianificazione delle zone pedonali e a traffico limitato, 77 – 5.1.2. I criteri di progettazione dei percorsi pedonali, 78 – 5.1.3. Gli strumenti di gestione del “mobility management”, 80 – 5.1.4. I criteri di localizzazione e protezione dei parcheggi pubblici, dei posteggi-taxi e delle fermate delle linee di trasporto pubblico, 81 – 5.1.5. Gli strumenti per la protezione del servizio pubblico di trasporto di persone su mezzo privato (taxi), 83 – 5.1.6. Le convenzioni tra Amministrazione comunale e Cooperative di taxisti per il monitoraggio del territorio, 83 – 5.1.7. Le modalità di gestione intelligente degli impianti semaforici, 86

87 Capitolo VI I piani sicuri (pianificazione commerciale)

6.1. *Le strategie della pianificazione commerciale sicura*, 87 – 6.1.1. Gli strumenti di riequilibrio tra logistica commerciale urbana e metropolitana, 87 – 6.1.2. Le politiche “progettuali” di valorizzazione delle aree commerciali come aree di concentrazione della qualità dei servizi urbani, 90 – 6.1.3. Le modalità di gestione della funzione commerciale come fattore concorrente alla riqualificazione urbana, 91 – 6.1.4. Le strategie di riduzione della mobilità commerciale come fonte di impatti ambientali negativi, 91 – 6.1.5. Le metodologie di rivitalizzazione commerciale del Centro Storico nell’ottica di rallentamento dei processi di declino funzionale, 97 – 6.1.6. Gli interventi mirati alla ripolariz-

zazione del territorio nelle aree urbanizzate esterne per migliorarne la fruibilità e la sicurezza, 98 – 6.1.7. Le azioni di modernizzazione della struttura commerciale di vicinato a garanzia dei servizi di prossimità per la popolazione anziana nelle aree centrali e nella periferia storica, 99 – 6.1.8. Gli interventi di miglioramento dell'accessibilità pedonale alle zone commerciali, 100 – 6.1.9. I criteri generali di sicurezza per l'autorizzazione all'occupazione di suolo pubblico e per la concessione di deroghe agli orari di apertura e chiusura dei pubblici esercizi, 101

103 Capitolo VII

I progetti sicuri (parchi pubblici, parcheggi, impianti sportivi, centri commerciali)

7.1. *I progetti sicuri*, 103 – 7.1.1. I criteri di sicurezza per la progettazione e manutenzione dei giardini e parchi pubblici, 103 – 7.1.2. Le misure di sicurezza da adottare nella progettazione di parcheggi pubblici, 109 – 7.1.3. Le regole di sicurezza per la progettazione dei grandi impianti sportivi, 111 – 7.1.4. Gli standards di sicurezza dei centri commerciali, 115.

Introduzione

La Valutazione di Impatto sulla Sicurezza (V.I.S.) come procedura di ottimizzazione della qualità sociale dei piani e dei progetti per la città¹

Nell'ambito delle moderne strategie sociali di prevenzione delle cause di tensione e di conflitti, talora anche interetnici, assume, oggi, particolare rilevanza la nuova procedura di Valutazione preventiva dell'Impatto sulla Sicurezza collettiva dei Piani e dei Progetti di opere pubbliche e private di valenza urbana: infatti, all'interno di una logica di prevenzione delle problematiche di degrado urbano, sostitutiva di quella di risoluzione a posteriori delle situazioni di degrado già verificatesi, risulta fondamentale definire e codificare le regole di una pianificazione e di una progettazione sicura nei vari settori di attività della Pubblica Amministrazione e degli altri soggetti operanti sul territorio.

Il presente Manuale per la valutazione di impatto sulla sicurezza dei Piani e dei Progetti per la città mira a fissare le regole necessarie a garantire in ogni settore della pianificazione e progettazione comunale pubblica e privata le scelte più idonee a prevenire le problematiche di degrado urbano e di microcriminalità diffusa, sicuramente favorite dall'attuale assenza di tali scelte.

La casualità e l'estemporaneità dei rimedi attualmente reperibili all'interno del ridotto ventaglio di soluzioni offerte dalle modeste possibilità di intervento delle Forze di Polizia e dai progetti di micro-riqualificazione urbana "a macchia di leopardo", redatti sull'onda emotiva dell'emergenza, possono essere convertiti in nuove e condivise regole intersettoriali di una corretta pianificazione e progettazione sicura.

1. L'Autore, già Dirigente tecnico di numerosi Enti Locali, ha sviluppato una specifica esperienza nell'area della Sicurezza Urbana come Dirigente del Servizio Tecnico del Settore Sicurezza Urbana del Comune di Bologna dal 2000 al 2003: nell'ambito di tale incarico ha sviluppato progetti di riqualificazione urbana per la messa in sicurezza di parti della città, ha valutato i Piani e i Progetti elaborati dagli altri Settori comunali, esprimendo un parere sull'impatto di tali strumenti con la sicurezza urbana, ha elaborato e codificato la nuova procedura di Valutazione dell'Impatto sulla Sicurezza (V.I.S.) di Piani e Progetti di opere pubbliche e private, ha sistematizzato come nuovi procedimenti amministrativi le procedure di formulazione di un parere sulla sicurezza di concessioni e deroghe rilasciate ai pubblici esercizi. Nel 2002 è stato premiato dal Ministro della Funzione Pubblica Franco Frattini per il Progetto innovativo "Lo Sportello Sicurezza intelligente".

Tra l'altro, la definizione concertata e preventiva di regole pianificatorie e progettuali riduce notevolmente i tempi, attualmente richiesti dall'acquisizione dei pareri consultivi del Settore Sicurezza sui vari Piani e Progetti elaborati dai diversi Settori comunali o dagli altri soggetti operanti sul territorio e dal recepimento in tali Piani e Progetti dei contenuti tecnico-specialistici di tali pareri, ed elimina il conseguente aggravio di costi derivante dall'adeguamento successivo di Piani e Progetti elaborati sulla base di presupposti diversi.

La trasversalità della "sicurezza" a tutti i Settori verrebbe valorizzata dalla concertazione delle regole e l'autonomia decisionale dei vari Settori sarebbe assicurata dalla totale delega a pianificare e progettare in sicurezza sulla base delle regole condivise: al Settore Sicurezza resterebbero soltanto funzioni di indirizzo e di controllo a campione della qualità dei risultati raggiunti.

I Comuni italiani verrebbero posti in grado di progettare la sicurezza, di creare una nuova cultura della sicurezza e di trasmettere agli altri Enti territoriali la propria esperienza in materia attraverso l'attivazione di seminari formativi e la pubblicazione dei protocolli di sicurezza relativi ai vari Settori, derivanti dall'esperienza sviluppata.

La perimetrazione e l'analisi del contesto

1.1. Criteri per la perimetrazione dell'ambito territoriale d'influenza

Per la definizione dell'ambito territoriale che influenza la sicurezza del Piano o Progetto in esame occorre riferirsi ad alcuni parametri fondamentali che consentono di delimitare l'area di studio:

- massima dimensione territoriale di diffusione dei fenomeni rilevanti per la sicurezza dell'ambito oggetto di pianificazione o progettazione (scippi, borseggi, spaccio, nomadismo, ecc.);
- massima dimensione territoriale di ricaduta delle decisioni o dei servizi attivati col Piano o col Progetto;
- massimo raggio territoriale d'attrazione di nuova utenza.

È ovvio che la dimensione in assoluto maggiore fra quelle dei tre parametri fondamentali citati sarà quella assunta a riferimento per la delimitazione dell'ambito territoriale d'influenza.

Per la determinazione della *massima dimensione territoriale di diffusione dei fenomeni rilevanti per la sicurezza dell'ambito* occorre, anzitutto, classificare i reati e i fenomeni di degrado da esaminare nell'ottica di realizzazione di una vera e propria “*mappa della sicurezza*”, cioè di una tavola cartografica di rappresentazione del territorio su cui vengono riportati con idonei istogrammi i trends quantitativi, tipologicamente differenziati, dei reati e dei fenomeni in questione: il territorio rappresentato, nel caso, ad esempio, di valutazione di un progetto di Parco pubblico, sarà quello relativo all'ambito complessivo, costituito non solo dall'area del Parco, ma anche dall'insieme di strade e piazze circostanti e gravitanti sul Parco. La massima area territoriale di diffusione dei fenomeni rilevanti per la sicurezza sarà costituita da quella quota di territorio, cartograficamente rappresentato, in cui l'Indice di Pericolosità Oggettiva (IPO), preventivamente definito come somma algebrica di specifici coefficienti di degrado preindividuati, assume un valore superiore ad una certa soglia prestabilita (*soglia di sicurezza*).

Per l'individuazione della *massima dimensione territoriale di ricaduta delle decisioni o dei servizi attivati col Piano o col Progetto* si tratta di valutare i coinvolgimenti e/o gli effetti innescati dalle nuove previsioni in termini di "bacino d'utenza potenziale" del Piano o dell'opera realizzata con quel determinato Progetto sottoposto a V.I.S. In particolare si tratta di correlare i contenuti delle attività ospitate in quel determinato ambito territoriale o spaziale con gli utenti prevedibili dei servizi effettuati con quelle attività: ad esempio, nel caso di un progetto di stadio di calcio, che ospita partite della Serie A, occorrerà considerare come utenza potenziale le tifoserie delle maggiori squadre italiane e,

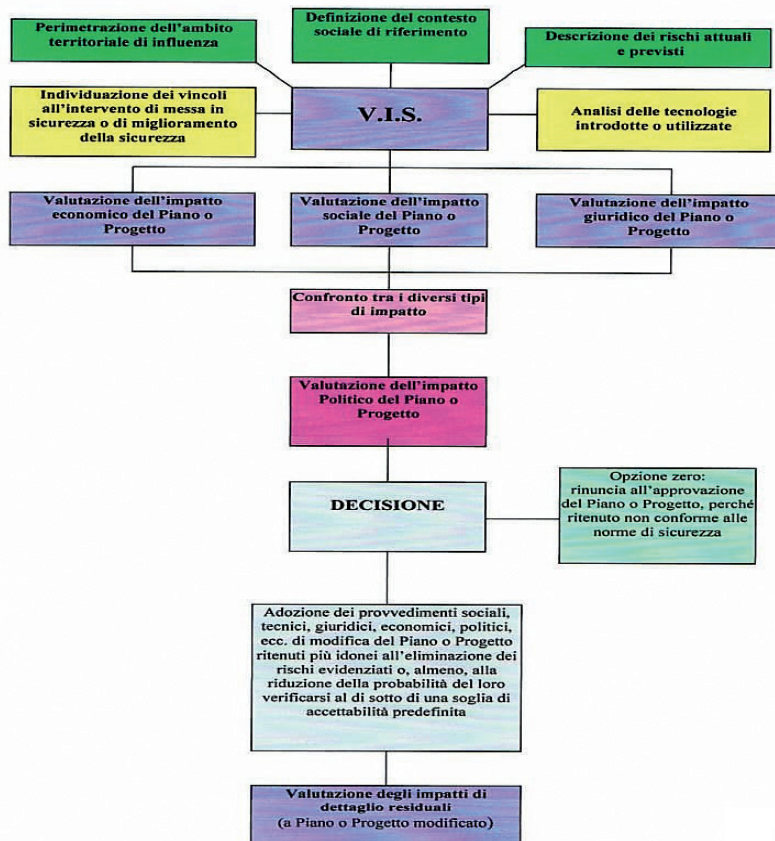


Figura 1.1. La procedura di valutazione dell'impatto sulla sicurezza (V.I.S.) di piani e progetti per la città.

quindi, la massima dimensione territoriale di ricaduta dei servizi attivati si estenderà alle città sedi delle principali squadre di calcio.

Il *massimo raggio territoriale d'attrazione di nuova utenza* si riferisce, invece, alla capacità del Piano o Progetto di attrarre nuova utenza indipendentemente dai contenuti delle attività ospitate, ma in rapporto, invece, ad esempio, al contesto in cui l'ambito pianificato è collocato (*condizioni al contorno*) o agli investimenti che l'infrastruttura progettata è in grado di stimolare per la sua ubicazione (*indotto commerciale*): basti pensare al caso del progetto di un parcheggio pubblico, che, collocato in un'area malservita da mezzi pubblici, diventa generatore di nuovo traffico veicolare e attrattore di nuove attività commerciali.

1.2. Modalità di definizione del contesto sociale di riferimento

Per la definizione del contesto in esame occorre, ovviamente, riferirsi al contenuto antropico dell'ambito territoriale che influenza la sicurezza del Piano o del Progetto di riferimento tenendo conto della particolare *geografia sociale* di ogni città. Esiste, infatti, una precisa classificazione topografica della popolazione residente secondo la stratificazione sociale prevalente così articolata:

- 1) zona residenziale di pregio;
- 2) quartieri dell'alta borghesia;
- 3) zona impiegatizia borghese;
- 4) zona mista con prevalenza del ceto medio;
- 5) zona mista a prevalenza popolare;
- 6) quartieri popolari;
- 7) quartieri operai.

Alcuni strati sociali possono non essere presenti in alcune città e ad ogni città corrisponde una specifica geometria distributiva degli strati sociali stessi.

L'allineamento qualitativo dei sette raggruppamenti è dovuto essenzialmente alla combinazione delle varianze inerenti ai ceti superiori e al lavoro dipendente operaio.

I primi tre gruppi sono espressivi, con diversa intensità, di quartieri di lignaggio alto o medio borghese (imprenditori, liberi professionisti,

dirigenti). Più articolate sono le classi 4 e 5, entrambe indicative di lotti residenziali con caratteri intermedi, di transizione: la prima a prevalenza di ceto medio (impiegati e lavoratori autonomi), la seconda a più marcato orientamento popolare (il gruppo prevalente, con quasi il 40%, è quello operaio). Gli ultimi due gruppi (6 e 7) sono, infine, emblematici, con intensità crescente, di quartieri a netta dominanza operaia.

Il disegno di ogni singola città, in termini di quartieri socialmente caratterizzati, rende conto di elementi singolari o ricorrenti nei quali hanno rilevanza molteplici fattori differenzianti: la specificità dei luoghi, le modalità della stratificazione morfologica e funzionale delle città, gli attributi della composizione sociale e gli stilemi comportamentali emblematici del contesto storico socio-culturale, l'esistenza di demarcazioni naturali geo-fisiche e/o tecnologico-infrastrutturali, ecc.

Quasi tutte le città italiane sono espressione di almeno tre stratificazioni morfologiche:

- *il centro storico* racchiuso entro la cerchia muraria medioevale o rinascimentale (quasi ovunque demolita, parzialmente o integralmente) e a sua volta caratterizzato da diverse sovrapposizioni storiche: l'impianto ortogonale di origine romana, gli sviluppi successivi di epoca medioevale e barocca, le aggiunte ottocentesche e gli esiti dei diversi sventramenti o risanamenti che si sono susseguiti ininterrottamente negli ultimi due secoli;
- *la semiperiferia otto-novecentesca strutturata*, generalmente, in reticoli dalle griglie regolari della pianificazione urbana del secolo scorso. I tessuti morfologici di questo periodo sono, peraltro, fondamentali nella determinazione di alcune linee di demarcazione sociale, poiché il modello della segregazione e della specializzazione funzionale degli spazi è intrinseco alla disciplina urbanistica, sin dai suoi primordi utopico-letterari, e all'igienismo positivista che la permea nel periodo a cavallo dei due secoli. L'urbanistica che accompagna e caratterizza la crescita urbano-industriale ha un forte impianto segregante e solo con essa sia i quartieri operai che quelli borghesi cominciano a definirsi come entità separate e dotate di una propria irriducibile identità, rompendo la tradizionale mescolanza e frantumando le articolazioni dei ceti tipiche della città antica. Sono in tal senso emblematici i casi delle città italiane che sperimentano forme di “*take-off*”

urbano precoci e incisive e cioè: Genova (Piano Barabino), Torino (Promis), Firenze (Poggi) negli anni antecedenti o immediatamente successivi all'unificazione. Milano e Bologna seguiranno sul finire dell'800 (Piano Beruto a Milano e del 1889 a Bologna). Fanno eccezione le città di Venezia e Verona: la prima perché ha rinviato la costruzione della città industriale moderna (peraltro nettamente separata dal centro storico) a ben dopo la fine del secolo; la seconda essendosi sviluppata ancor più tardi;

- *le periferie cresciute a strati*, smisuratamente, soprattutto nel secondo dopoguerra, al di fuori dei disegni unitari di matrice ottonevicesca, con scarsa o nessuna coerenza morfologica e con molteplici vocazioni funzionali coesistenti.

Questa diffusa stratificazione morfologica delle città esprime, in generale, una distribuzione territoriale socio-funzionale così schematizzabile:

- il centro storico rifunzionalizzato come “*core*” direzionale borghese;
- la semiperiferia post-unitaria come sede residenziale delle classi medie;
- l'estrema periferia operaia frutto delle ondate migratorie generate dallo sviluppo industriale polarizzato durato dal dopoguerra agli anni '70.

La schematizzazione descritta esprime un modello di organizzazione spaziale nel quale il sistema di variazione dei parametri socio-funzionali segue la logica cosiddetta “*a gradiente*”, strutturata tramite vettori orientati secondo la direzione centro-periferia: tale logica è assai diffusa in ambito europeo.

Tuttavia, questa non è l'unica possibilità di organizzazione dello spazio. Esistono almeno altre due modalità strutturali: il cosiddetto “*cleavage*” o “*modello a settori*”, cioè lo schema di separazione spaziale determinato secondo fratturazioni verticali del tessuto socio-funzionale e morfologico e il “*modello a nuclei multipli*” o “*ricorsivo*”, caratterizzato dalla reiterazione più o meno sistematica di singole configurazioni differenzianti, che si alternano nell'unità spaziale urbana.

Gradiente, cleavage e ricorsività sono modelli di organizzazione spaziale che hanno precisi corrispettivi geometrico–morfologici: nel primo modello sono l'*anularità* e il *radiocentrismo* (il cerchio), nel secondo i *dualismi oppositivi settoriali* (il cuneo, la spezzata, la secante), nel terzo l'*organizzazione a scacchiera* (insulae, forme poligonali e cellulari).

Queste configurazioni sono aderenti alle modalità originali del disegno morfologico dei tessuti urbanizzati e alle discontinuità determinate dalle caratteristiche ambientali del sito urbano nonché dalle rotture prodotte dai fasci logistici. Nella realtà concreta la stratificazione sociale dello spazio urbano è la risultante di varie modalità di intreccio dei tre modelli di zonizzazione. Talora è possibile individuare una logica prioritaria che contribuisce a configurare in modo marcato la zona residenziale. In altri casi tutti e tre i principi ordinativi sono molto deboli e ciò può corrispondere o ad una situazione di zonizzazione quasi nulla o a modalità di zonizzazione frammentate e legate a configurazioni del tutto singolari.

La valutazione di impatto del piano o del progetto

2.1. Descrizione dei rischi attuali e previsti

Nell'analisi di tutte le componenti dell'impatto sulla sicurezza dei Piani e dei Progetti occorre valutare attentamente quali sono attualmente i fattori di rischio e quali possono diventarlo, con particolare riferimento agli elementi che rendono diffusa e percepita una sensazione di insicurezza e cioè:

- i particolari tipi di aggregazione antropica generati o favoriti dal Piano o dal Progetto;
- i particolari flussi di utenza innescati (potenziali vittime e potenziali aggressori);
- gli squilibri di valore economico prodotti;
- gli ambiti di mancata fruizione determinati;
- i vuoti urbani creati;
- le aree prive o carenti di servizi;
- i particolari tipi di mobilità generati o favoriti;
- le sacche di disoccupazione prodotte o favorite;
- l'alta percentuale di famiglie mononucleari e di famiglie socialmente assistite;
- l'alta percentuale di giovani (potenziali autori di atti vandalici) gravitanti sull'area;
- il basso livello di coesione sociale e la scarsità di reti di aiuto sociale;
- l'alta percentuale di rotazione dei residenti;
- l'alta percentuale di alloggi vuoti;
- la diffusa presenza di complessi residenziali estensivi;
- la scarsa visibilità del luogo dalle aree circostanti;
- l'eccessiva facilità di accesso agli estranei (mancanza di barriere fisiche o simboliche);
- la presenza di potenziali vie di fuga;
- la presenza di elementi attrattivi di malavita (denaro e valori in abitazioni, negozi e uffici);

- la vulnerabilità fisica del sito per la mancanza di sistemi di controllo antropici e/o tecnologici.

Per ognuno dei fattori indicati occorre individuare analiticamente le specifiche cause che li hanno originati, distinguendo quelle endogene (già presenti prima della redazione del Piano o Progetto) da quelle esogene (introdotte o enfatizzate con la redazione del Piano o Progetto): le prime si riferiscono ai rischi attuali, le seconde a quelli previsti.

Per l'eliminazione (o riduzione) dei rischi attuali occorre intervenire con strumenti indipendenti dal Piano o Progetto e, possibilmente, in tempi inferiori a quelli necessari all'avvio del Piano/Progetto stesso: ciò per non aumentare eccessivamente gli oneri a carico del Piano/Progetto.

È, invece, specifico compito del Piano/Progetto l'eliminazione (o riduzione) dei rischi previsti, in quanto gli stessi derivano dalle cause esogene introdotte o enfatizzate dal Piano/Progetto stesso.

Esaminiamo, ora, in dettaglio i singoli fattori di rischio:

- rispetto ai particolari tipi di aggregazione antropica generati o favoriti, basti pensare, ad esempio, che la pedonalizzazione di un'area promossa da un Piano Comunale del Traffico può favorire, oltre all'aggregazione di nuova utenza, anche quella di frange antropiche a questa collegate, costituite da potenziali venditori abusivi, ambulanti, borseggiatori, scippatori e spacciatori, attirati, altresì, dalla maggior facilità di mimetizzarsi con la folla e di individuare vie di fuga;
- per quanto riguarda i particolari flussi di utenza innescati, risulta evidente, ad esempio, che le tifoserie attratte dalla realizzazione del Progetto di uno Stadio comunale costituiscono un rischio di degrado ambientale che va calcolato e prevenuto già in fase di progettazione, ad esempio attraverso la previsione di percorsi e parcheggi dei pulman obbligati e lontani dalle zone urbanizzate;
- gli squilibri di valore economico prodotti, ad esempio, dall'attuazione di un Piano Regolatore Comunale vanno colmati attraverso la previsione di idonei strumenti perequativi già nell'ambito delle stesse Norme Tecniche d'Attuazione del P.R.G.: è noto, infatti, che il disagio creato dalle diverse rendite immobiliari delle aree costituisce un potenziale elemento di tensione sociale che può esplodere e tradursi nell'abbandono del presidio antropico di quelle parti del territorio che risultano economicamente penalizzate;

- anche gli ambiti di mancata fruizione determinati, ad esempio, dall'errata programmazione delle attività effettuata da un Piano Comunale del Commercio possono produrre sacche di degrado urbano e vanno rapidamente modificati attraverso l'introduzione di meccanismi incentivanti nuove fruizioni più appetibili dal mercato;
- la creazione di vuoti urbani, intesi come spazi interstiziali di risulta non espressamente progettati, derivante, ad esempio, dalla scarsa qualità urbanistica di un piano particolareggiato di recupero di un comparto di un centro storico, può favorire il consolidarsi di usi impropri di tali spazi e l'indebita appropriazione degli stessi da parte di gruppi socialmente marginalizzati (punk-a-beastia, homeless, ecc.);
- le aree prive o carenti di servizi riducono la qualità abitativa e acuiscono il disagio sociale, favorendo comportamenti di autoappropriazione individuale dei beni patrimoniali altrui per colmare il divario esistente rispetto ad altri gruppi sociali della città;
- anche i fenomeni di mobilità indotta dagli strumenti di pianificazione urbana, del traffico e dei servizi di trasporto pubblico possono produrre dei flussi obbligati di pendolarismo che generano i cosiddetti "quartieri-dormitorio", caratterizzati da un'occupazione notturna strumentale al riposo e dall'abbandono diurno: tale rotazione degli usi favorisce i fenomeni di vandalismo e teppismo diurno ai danni delle proprietà immobiliari pubbliche e private, agevolati dal processo di desertificazione periodica di parti della città;
- anche la creazione di potenziali sacche di disoccupazione attraverso Piani o Progetti che non favoriscono o, addirittura, penalizzano il decollo occupazionale di una determinata area demografica genera condizioni di rischio per la sicurezza della collettività, esposta agli assalti di frange sociali insoddisfatte o, semplicemente, non impegnate in attività lavorative;
- la presenza diffusa di famiglie mononucleari, in genere coincidenti con anziani soli, attrae la malavita per la vulnerabilità alla truffa e al crimine che le stesse presentano, mentre la diffusa presenza di famiglie socialmente assistite favorisce comportamenti malavitosi dei suoi membri tesi alla ricerca di facili occasioni di un rapido guadagno necessario a migliorare la qualità della propria vita;

- l'alta percentuale di giovani gravitanti sull'area favorisce comportamenti a rischio dei gruppi o "branchi", frequentemente autocostruentisi in vere e proprie squadre armate in grado di compiere impunemente atti vandalici a danno di beni pubblici e privati;
- il basso livello di coesione sociale e la scarsità di reti di aiuto sociale inducono comportamenti antisociali nei gruppi e nei singoli, determinando il pericolo di atteggiamenti individualistici, che nel tempo possono facilmente diventare aggressivi o, al contrario, di autoisolamento;
- l'alta percentuale di rotazione dei residenti costituisce un ulteriore fattore di rischio, perché impedisce la coesione sociale e il radicamento sul territorio, non più avvertito come riferimento per i valori familiari e di vicinato;
- l'alta percentuale di alloggi vuoti crea degli scompensi nei delicati equilibri di vicinato favorendo da un lato le occupazioni abusive e i conseguenti comportamenti antisociali e dall'altro determinando delle cadute di qualità della vita urbana del comparto;
- la diffusa presenza di complessi residenziali estensivi, generalmente coincidenti con fabbricati di edilizia pubblica popolare, origina, di norma, all'intorno, un clima di diffuso degrado urbano e ambientale dovuto alla scarsa o inesistente manutenzione delle aree pubbliche di servizio e delle infrastrutture stradali;
- la scarsa visibilità del luogo dalle aree circostanti incoraggia comportamenti criminosi, in quanto ne favorisce la copertura e, di conseguenza, ne garantisce l'impunità;
- l'eccessiva facilità di accesso agli estranei, in particolare intesa come mancanza di barriere fisiche o simboliche in grado di far riconoscere i confini di un'area presidiata, favorisce flussi incontrollati di persone in ingresso ed aumenta il rischio di commistioni antropiche che possono divenire facilmente malavitose, perché incoraggiate dal fatto di non essere facilmente riconoscibili e identificabili;
- la presenza di potenziali vie di fuga dall'area, facilmente individuabili e raggiungibili dai malintenzionati, rappresenta un evidente fattore di rischio, in quanto stimolatrice di comportamenti illeciti la cui impunità è resa più probabile proprio da tale presenza;
- la presenza di elementi attrattivi di malavita (denaro e valori in abitazioni, negozi e uffici), la cui conoscenza è facilmente divulgabi-

- le attraverso i rapporti di vicinato, origina il pericolo oggettivo di periodici furti o rapine al danno dei residenti e dei titolari di attività economiche insediate nel sito;
- la vulnerabilità fisica del sito per la mancanza di sistemi di controllo antropici e/o tecnologici costituisce un elemento di fragilità del sistema insediativo rispetto a tutte le tipologie di fenomeni criminosi urbani, perché il presidio fisico e la videosorveglianza rappresentano i due fattori (attivo e passivo) di maggiore deterrenza per i fenomeni criminosi stessi.

2.2. Individuazione dei vincoli all'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza

Per intervenire in modo efficace sui Piani e sui Progetti di Opere Pubbliche o private al fine di garantirne la totale messa in sicurezza o di migliorare il livello di sicurezza esistente nell'area oggetto dell'intervento pianificatorio o progettuale occorre avere chiara e dettagliata conoscenza delle condizioni, esistenti nel contesto e al contorno, che possono rappresentare un vincolo fisico, giuridico, sociale, psicologico, tecnico o economico all'intervento stesso di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza. Le diverse tipologie di vincolo dipendono dalle diverse situazioni ambientali e dalle conseguenti problematiche e, a titolo esemplificativo, ne indichiamo alcune delle più frequenti:

- impossibilità di proteggere dagli atti vandalici le attrezzature tecnologiche per la sicurezza (vincolo fisico);
- necessità di garantire il rispetto della privacy dei cittadini (vincolo giuridico);
- rifiuto di quel particolare tipo d'intervento da parte dei residenti/utenti (vincolo sociale);
- timore di creare nella città dei comparti "sicuri" a scapito degli altri, identificati come insicuri (vincolo psicologico);
- inadeguatezza delle attrezzature tecnologiche ad eliminare i fenomeni di microcriminalità diffusa (vincolo tecnico);
- costo eccessivo dell'intervento in rapporto ai benefici attesi (vincolo economico).

La conoscenza approfondita dei vincoli consente, anzitutto, di valutare la fattibilità dell'intervento, quindi di determinare la sua convenienza in termini di minimizzazione del rapporto "costi/benefici", infine di adattare l'intervento allo specifico contesto per ottimizzarne i risultati nell'ottica di creare maggior sicurezza.

Per far emergere tutti i vincoli esistenti e potenziali si ritiene fondamentale seguire una procedura organica di analisi del contesto di riferimento secondo le seguenti fasi:

- sopralluogo di verifica dell'ambito territoriale interessato dal Piano o dal Progetto;
- consultazione allargata dei residenti e degli utenti del Piano o del Progetto;
- analisi normativa comparata tra gli strumenti legislativi e regolamentari in materia di privacy e gli strumenti di pianificazione o di attuazione oggetto di V.I.S.;
- confronto tra diverse soluzioni tecnologiche e/o di presidio antropico;
- stima preventiva dei costi delle diverse soluzioni tecnologiche e/o di presidio antropico.

Il grado di superamento dei vincoli dipenderà dall'effettiva capacità della procedura di V.I.S. di analizzare il contesto e di valutare gli impatti delle diverse soluzioni sia sul Piano/Progetto che sui vincoli stessi.

2.3. Analisi delle tecnologie introdotte o utilizzate

Per definire la tipologia dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento del livello di sicurezza esistente nell'ambito oggetto dell'intervento pianificatorio o progettuale non si può prescindere dalla conoscenza e dalla preventiva valutazione delle caratteristiche delle specifiche tecnologie introdotte o utilizzate dal Piano o Progetto in esame, perché le misure da adottare variano in rapporto ad esse: si pensi, ad esempio, al progetto di un parcheggio pubblico che prevede l'utilizzo di sistemi automatizzati di prelievo e restituzione del veicolo: i sistemi di controllo saranno completamente diversi da quelli da adottare nel caso di un parcheggio tradizionale, in cui l'utente provvede direttamente al deposito

e al recupero del veicolo. Infatti, le aree da controllare nel primo caso saranno soltanto quelle puntuali, coincidenti con gli accessi e le casse, mentre nel secondo si estenderanno a tutti i piani, a tutte le corsie, a tutte le scale e a tutti gli ascensori, in quanto spazi percorsi o utilizzati dagli utenti.

Un altro esempio significativo, relativo ad uno strumento di pianificazione, il Piano Generale del Traffico Urbano (P.G.T.U.), può riferirsi alle tecnologie innovative del “car pooling” e del “car sharing”, introdotte da tale strumento e che incentivano il noleggio da parte dei privati di piccole auto ecologiche messe a disposizione dai Comuni e la condivisione della stessa auto da parte di più utenti allo scopo di ridurre il traffico urbano e l’inquinamento atmosferico: in tale prospettiva occorre attivare nuove modalità di gestione della sicurezza attraverso sistemi che, ad esempio, consentono di verificare tramite una “smart-card” l’affidabilità dei passeggeri che noleggiano o condividono il mezzo di trasporto.

Un criterio strategico da adottare per la definizione dell’intervento di messa in sicurezza o di miglioramento del livello di sicurezza esistente può essere quello di orientare alla sicurezza, ove possibile, le stesse tecnologie introdotte o utilizzate dal Piano o Progetto in esame: ad esempio, nel caso citato di un parcheggio pubblico automatizzato, il software di gestione dei depositi e dei prelievi dei veicoli può essere facilmente integrato con quello di videoregistrazione delle immagini riprese dalle telecamere nei punti di accesso e alle casse, mentre nel caso del “car pooling” la tessera “bancomat” utilizzata per il pagamento del noleggio dell’autoveicolo può essere facilmente convertita in una “smart card” contenente il codice informatico di identificazione dell’utente.

Nell’analisi delle tecnologie occorre, poi, articolare tutti gli aspetti relativi non solo ai prodotti, ma anche ai processi per valutare quali di essi sono compatibili con i prodotti e i processi necessari alla messa in sicurezza e quali, invece, sono eventualmente in contrasto: in tal caso si presenta la necessità di introdurre dei correttivi alle tecnologie stesse. Si pensi, ad esempio, al progetto di apertura di un nuovo sportello bancario automatizzato previsto direttamente sul marciapiede pedonale: è evidente che la tecnologia di prelievo automatico si pone in contrasto con la sicurezza e, anzi, costituisce uno stimolo per la microcriminalità; occorre, quindi, integrare tale tecnologia con quegli accorgimenti (creazione di una bussola protettiva con doppia porta di ingresso) che possono garantire la messa in sicurezza del progetto e, quindi, dell’utenza.

2.4. Metodologie di valutazione dell'impatto economico del piano o del progetto

L'analisi dell'impatto sulla sicurezza di un Piano o di un Progetto comporta sicuramente la preventiva valutazione del suo impatto economico, in quanto la rilevanza economica dello stesso determina la rilevanza economica di ogni iniziativa attivata dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento del livello di sicurezza esistente nell'area oggetto dell'intervento pianificatorio o progettuale. Non si può, infatti, non tenere conto delle implicazioni economiche derivanti dalle azioni di assicurazione del Piano o del Progetto, perché tali azioni vanno sempre considerate in un'ottica di ottimizzazione del rapporto "costi-benefici": in altre parole, se la messa in sicurezza del Piano o del Progetto risultasse più costosa dei benefici economici arrecati dal Piano o dal Progetto stesso, converrebbe rinunciare all'approvazione e all'attuazione del Piano o del Progetto (opzione zero).

I fattori più significativi di impatto economico da valutare saranno, pertanto, i seguenti:

- costo di redazione del Piano o del Progetto;
- costo di realizzazione del Piano o del Progetto;
- costo di gestione del Piano o del Progetto;
- costo di manutenzione del Piano o del Progetto;
- utili derivanti dalla gestione del Piano o del Progetto;
- variazione del valore venale dell'area interessata dal Piano o dal Progetto;
- variazione del valore di mercato dell'area interessata dal Piano o dal Progetto;
- rendite di posizione innescate dall'attuazione del Piano o del Progetto;
- altre rendite parassitarie innescate dall'attuazione del Piano o del Progetto;
- costo per lo studio di messa in sicurezza del Piano o del Progetto;
- maggior costo per la realizzazione del Piano o del Progetto sicuro;
- maggior costo per la gestione del Piano o del Progetto sicuro;
- maggior costo per la manutenzione del Piano o del Progetto sicuro;

- maggiori/minori utili derivanti dalla gestione del Piano o del Progetto sicuro;
- maggiorazione/riduzione del valore venale dell'area interessata dal Piano o dal Progetto sicuro;
- maggiorazione/riduzione del valore di mercato dell'area interessata dal Piano o dal Progetto sicuro;
- maggiori/minori rendite di posizione innescate dall'attuazione del Piano o del Progetto sicuro;
- ulteriori maggiori/minori rendite parassitarie innescate dall'attuazione del Piano o del Progetto sicuro.

L'analisi dei costi dovrà, ovviamente, tenere conto di tutte le componenti che concorrono alla formazione degli stessi e, in particolare, delle voci relative alle diverse azioni compiute dai vari soggetti coinvolti dal Piano o dal Progetto nelle diverse fasi (progettazione, realizzazione, gestione, manutenzione): tra questi soggetti andrà certamente inclusa anche l'utenza, in quanto fruitrice di servizi che vengono offerti ad un costo che varia in rapporto alla tipologia della domanda di erogazione degli stessi. Basti pensare, infatti, ad esempio, alla richiesta di poter prelevare di notte la propria auto da un parcheggio pubblico senza doversi allontanare dall'ingresso illuminato e videosorvegliato, piuttosto che andarla a ritirare personalmente dal box in cui è posteggiata: tale tipologia di domanda di erogazione del servizio in sicurezza comporta il maggior costo derivante dall'impiego permanente di un addetto-autista o, addirittura, dall'adozione di un sistema di prelievo automatizzato.

Il confronto comparativo fra i diversi fattori di impatto economico senza e con gli interventi di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza consente di valutare l'attuabilità economica del Piano Sicuro o del Progetto Sicuro.

2.5. Metodologie di valutazione dell'impatto sociale del piano o del progetto

L'analisi dell'impatto sulla sicurezza di un Piano o di un Progetto comporta sicuramente la preventiva valutazione del suo impatto sociale, in quanto la rilevanza sociale dello stesso determina la rilevanza sociale di ogni iniziativa attivata dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento

del livello di sicurezza esistente nell'area oggetto dell'intervento pianificatorio o progettuale. Non si può, infatti, non tenere conto delle implicazioni sociali derivanti dalle azioni di assicurazione del Piano o del Progetto, perché tali azioni vanno sempre considerate in un'ottica di ottimizzazione del clima sociale del contesto in cui il Piano o il Progetto si inserisce: in caso contrario converrebbe rinunciare all'approvazione e all'attuazione del Piano o del Progetto (opzione zero).

I fattori più significativi di impatto sociale da valutare saranno i seguenti:

- grado di condivisione sociale del Piano o del Progetto;
- grado di condivisione sociale dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- particolari tipi di aggregazione antropica generati o favoriti dal Piano o dal Progetto;
- particolari tipi di aggregazione antropica generati o favoriti dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- particolari flussi di utenza innescati dal Piano o dal Progetto;
- particolari flussi di utenza innescati dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- ambiti di mancata fruizione determinati dall'attuazione del Piano o del Progetto;
- ambiti di mancata fruizione determinati dall'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- vuoti urbani creati dal Piano o dal Progetto;
- vuoti urbani creati dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- aree private di servizi dal Piano o dal Progetto;
- aree private di servizi dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- particolari tipi di mobilità generati o favoriti dal Piano o dal Progetto;
- particolari tipi di mobilità generati o favoriti dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;

- sacche di disoccupazione prodotte o favorite dal Piano o dal Progetto;
- percentuale di giovani (potenziali autori di atti vandalici) attratti nell'area dall'attuazione del Piano o del Progetto;
- facilità di accesso per gli estranei all'area (mancata introduzione di barriere fisiche o simboliche) determinata dalla realizzazione del Piano o del Progetto;
- creazione di potenziali vie di fuga dall'area con l'attuazione del Piano o del Progetto;
- introduzione di elementi attrattivi di malavita (denaro e valori in abitazioni, negozi e uffici) con la realizzazione del Piano o del Progetto.

Come si può facilmente notare, gran parte dei fattori di impatto sociale coincidono con i fattori di rischio per la sicurezza o con gli elementi di vincolo all'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza già analizzati in precedenza: gli stessi andranno, quindi, valutati con le medesime logiche già illustrate.

L'analisi dettagliata dei singoli fattori di impatto sociale e quella comparativa fra i diversi fattori senza e con gli interventi di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza consentono di valutare il grado di migliorabilità del clima sociale del contesto e, quindi, l'attuabilità sociale del Piano Sicuro o del Progetto Sicuro.

2.6. Metodologie di valutazione dell'impatto giuridico del piano o del progetto

L'analisi dell'impatto sulla sicurezza di un Piano o di un Progetto comporta sicuramente la preventiva valutazione del suo impatto giuridico, in quanto la rilevanza giuridica dello stesso determina la rilevanza giuridica di ogni iniziativa attivata dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento del livello di sicurezza esistente nell'area oggetto dell'intervento pianificatorio o progettuale. Non si può, infatti, non tenere conto delle implicazioni giuridiche derivanti dalle azioni di assicurazione del Piano o del Progetto, perché tali azioni vanno sempre considerate in un'ottica di massimizzazione delle garanzie legali per gli utenti a cui il Piano o il Progetto si rivolge: in caso contrario converreb-

be rinunciare all'approvazione e all'attuazione del Piano o del Progetto (opzione zero).

I fattori più significativi di impatto giuridico da valutare saranno i seguenti:

- rispetto dei diritti precostituiti nell'area attraverso l'attuazione del Piano o del Progetto;
- rispetto dei diritti precostituiti nell'area attraverso l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- rispetto delle norme derivanti da ambiti normativi esterni a quelli di competenza del Piano o del Progetto attraverso l'attuazione del Piano o del Progetto;
- rispetto delle norme derivanti da ambiti normativi esterni a quelli di competenza del Piano o del Progetto attraverso l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- tutela della privacy dei cittadini contestuale all'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- creazione di nuovi vincoli giuridici (servitù, esproprio, ipoteca, inedificabilità, inalienabilità, ecc.) sull'area attraverso l'attuazione del Piano o del Progetto
- creazione di nuovi vincoli giuridici (servitù, esproprio, ipoteca, inedificabilità, inalienabilità, ecc.) sull'area attraverso l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto.

L'analisi dettagliata dei singoli fattori di impatto giuridico e quella comparativa fra i diversi fattori senza e con gli interventi di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza consentono di valutare il grado di tutela legale dell'utenza del Piano o del Progetto e, quindi, l'attuabilità giuridica del Piano Sicuro o del Progetto Sicuro.

Le decisioni strategiche

3.1. Tecniche di confronto tra i diversi tipi d'impatto

Prima di procedere all'approvazione del Piano o del Progetto, occorre decidere se tale Piano o Progetto soddisfa i diversi vincoli costituiti dall'esigenza di ottimizzare i diversi impatti esaminati rendendoli tra loro compatibili o stabilendo una gerarchia con diversi livelli di priorità: ad esempio, il Piano o Progetto potrebbe risultare decisamente attuabile dal punto di vista economico, anche con l'intervento di messa in sicurezza, ma potrebbe contemporaneamente conservare un impatto non trascurabile sul piano sociale e giuridico. In tal caso si tratta di valutare la qualità degli impatti residuali e di stabilire quali impatti sono meno rilevanti per la decisione finale.

La valutazione degli impatti residuali, che verrà esaminata in un paragrafo successivo, consiste nell'individuazione delle tipologie dei "danni" residui, che nell'esempio ipotizzato sono di carattere sociale e giuridico, prodotti o non eliminati dal Piano o Progetto sicuro.

Un metodo per formulare una graduatoria di priorità degli impatti può essere costituito dalla quantificazione delle diverse entità di tali danni. L'unità di misura dell'entità del danno sarà coincidente con quella dei fattori di valutazione negativa del singolo impatto: pertanto, per l'impatto economico sarà l'Euro, per l'impatto sociale sarà, rispettivamente:

- la misura del grado di non condivisione sociale del Piano o del Progetto o dell'intervento di messa in sicurezza;
- il numero di quei particolari tipi di aggregazione antropica, generati o favoriti dal Piano o dal Progetto o dall'intervento di messa in sicurezza, che producono insicurezza;
- il numero di quei particolari flussi di utenza, innescati dal Piano o dal Progetto o dall'intervento di messa in sicurezza, che generano insicurezza;
- il numero degli ambiti di mancata fruizione, determinati dall'attuazione del Piano o del Progetto o dell'intervento di messa in sicurezza;

- il numero di vuoti urbani creati dal Piano o dal Progetto o dall'intervento di messa in sicurezza;
- il numero di aree private di servizi dal Piano o dal Progetto o dall'intervento di messa in sicurezza;
- il numero di quei particolari tipi di mobilità, generati o favoriti dal Piano o dal Progetto o dall'intervento di messa in sicurezza, che producono insicurezza;
- il numero di sacche di disoccupazione prodotte o favorite dal Piano o dal Progetto;
- la percentuale di giovani attratti nell'area dall'attuazione del Piano o del Progetto;
- la misura del grado di accessibilità dell'area agli estranei determinata dalla realizzazione del Piano o del Progetto;
- il numero delle potenziali vie di fuga create con l'attuazione del Piano o del Progetto;
- il numero degli elementi attrattivi di malavita introdotti con la realizzazione del Piano o del Progetto;

per l'impatto giuridico sarà, rispettivamente:

- il numero dei diritti precostituiti nell'area non rispettati attraverso l'attuazione del Piano o del Progetto o dell'intervento di messa in sicurezza;
- il numero delle norme, derivanti da ambiti normativi esterni a quelli di competenza del Piano o del Progetto, non rispettate attraverso l'attuazione del Piano o del Progetto o dell'intervento di messa in sicurezza;
- la misura del grado di mancata tutela della privacy dei cittadini contestuale all'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- il numero di nuovi vincoli giuridici gravanti sull'area a seguito dell'attuazione del Piano o del Progetto o dell'intervento di messa in sicurezza.

Una volta stabilita una soglia massima di accettabilità del danno residuale, si potrà procedere alla quantificazione del danno residuo complessivo prodotto da ogni singola tipologia di impatto e confrontare tale valore con la soglia: se il danno prodotto è superiore alla soglia, il Piano

Sicuro o il Progetto Sicuro non vanno attuati, perché non garantiscono una reale ottimizzazione di tutti gli impatti.

3.2. Valutazione dell’impatto politico del piano o del progetto

Dopo aver ottimizzato le diverse tipologie d’impatto esaminate, resta da valutare l’impatto “politico” del Piano o del Progetto, inteso come rilevanza strategica delle azioni indotte dall’attuazione del Piano o del Progetto stesso e degli interventi di messa in sicurezza o di miglioramento del livello di sicurezza esistente nell’area oggetto dell’intervento pianificatorio o progettuale. Dato, infatti, per scontato il fatto che la rilevanza strategica del Piano o del Progetto sia stata già valutata positivamente dal Soggetto proponente (Amministrazione Pubblica o Soggetto privato), la rilevanza strategica del Piano sicuro o del Progetto Sicuro deve essere ulteriormente valutata dall’Organo che ha la competenza di approvare tale Piano o tale Progetto.

Tra le implicazioni “politiche”, che determinano la rilevanza strategica del Piano/Progetto sicuro si possono, senz’altro, annoverare le seguenti:

- interferenza con altri Piani o Progetti già approvati o in corso di approvazione;
- attivazione di nuove competenze in capo al Soggetto proponente o gestore;
- attribuzione di nuovi oneri finanziari “una tantum” o permanenti al Soggetto proponente o gestore;
- creazione di nuovi servizi al pubblico;
- eventuale tariffazione dei nuovi servizi.

L’eventuale interferenza del Piano/Progetto sicuro con altri Piani o Progetti può determinare un conflitto tra gli obiettivi dei relativi strumenti e la conseguente necessità di renderli tra loro compatibili attraverso le opportune modifiche da apportare preferibilmente al Piano/Progetto non ancora approvato.

L’attivazione di nuove competenze in capo al Soggetto proponente o gestore può produrre l’esigenza di introdurre rilevanti modifiche nella struttura organizzativa del Soggetto coinvolto o, in alternativa, di

adattare il Piano/Progetto alla struttura esistente, riconducendo le nuove competenze a quelle istituzionali o, comunque, già consolidate.

L'attribuzione di nuovi oneri finanziari, soprattutto se permanenti, al Soggetto proponente o gestore può provocare un ripensamento globale del Piano/Progetto che lo faccia rientrare nei costi programmati.

La creazione di nuovi servizi al pubblico comporta l'introduzione di modifiche sia alla struttura organizzativa del Soggetto proponente o gestore che agli investimenti previsti oppure, in alternativa, la rinuncia all'attuazione del Piano/Progetto.

L'eventuale tariffazione dei nuovi servizi comporta la scelta "politica" della creazione di una nuova tassa.

In sintesi il Piano/Progetto finale potrebbe essere molto diverso da quello iniziale in conseguenza dell'ottimizzazione dell'impatto politico.

3.3. Tecniche di decisione

Sulla base delle considerazioni già svolte la decisione circa l'approvabilità e realizzabilità del Piano/progetto iniziale e messo in sicurezza dipende dal valore della soglia massima di accettabilità del danno residuale e le tecniche decisionali mirano a stabilire diversi criteri per individuare tale soglia.

Pertanto, iniziando dall'impatto economico, si tratta di definire il valore massimo assoluto o percentuale ritenuto accettabile di superamento della spesa prevista per l'attuazione del Piano/progetto sicuro: naturalmente tale valore dipenderà non solo dalle disponibilità finanziarie del bilancio pubblico o del budget privato, ma anche dalla valutazione dell'opportunità di superare tale spesa sulla base di un'attenta analisi costi/benefici.

Per l'impatto sociale la soglia massima del danno residuale coincide con la numerosità/entità massima assoluta o percentuale residuale dei fattori di valutazione negativa dell'impatto ritenuta accettabile sulla base della definizione del grado di probabilità che i danni previsti si attualizzino. Pertanto, ad esempio, supponendo di attribuire il seguente peso percentuale massimo ai singoli fattori:

- 1) misura del grado di non condivisione sociale del Piano o del Progetto o dell'intervento di messa in sicurezza: P. max. = 20%;

- 2) numerosità di quei particolari tipi di aggregazione antropica, generati o favoriti dal Piano o dal Progetto o dall'intervento di messa in sicurezza, che producono insicurezza P. max. = 5%;
- 3) numerosità di quei particolari flussi di utenza, innescati dal Piano o dal Progetto o dall'intervento di messa in sicurezza, che generano insicurezza: P. max. = 8%;
- 4) numerosità degli ambiti di mancata fruizione, determinati dall'attuazione del Piano o del Progetto o dell'intervento di messa in sicurezza: P. max. = 5%;
- 5) numerosità di vuoti urbani creati dal Piano o dal Progetto o dall'intervento di messa in sicurezza: P. max. = 2%;
- 6) numerosità di aree private di servizi dal Piano o dal Progetto o dall'intervento di messa in sicurezza: P. max. a = 10%;
- 7) numerosità di quei particolari tipi di mobilità, generati o favoriti dal Piano o dal Progetto o dall'intervento di messa in sicurezza, che producono insicurezza: P. max. = 5%;
- 8) numerosità di sacche di disoccupazione prodotte o favorite dal Piano o dal Progetto: P. max. = 10%;
- 9) percentuale di giovani attratti nell'area dall'attuazione del Piano o del Progetto: P. max. = 5%;
- 10) misura del grado di accessibilità dell'area agli estranei determinata dalla realizzazione del Piano o del Progetto: P. max. = 10%;
- 11) numerosità delle potenziali vie di fuga create con l'attuazione del Piano o del Progetto: P. max. = 10%;
- 12) numerosità degli elementi attrattivi di malavita introdotti con la realizzazione del Piano o del Progetto: P. max. = 10%;

e ritenendo, ad esempio, molto più probabile che si verifichino i danni di cui ai punti 3, 7, 9 rispetto a quelli relativi agli altri punti, poiché la somma dei relativi pesi percentuali massimi è pari al 18%, tale valore si può ritenere accettabile, essendo di gran lunga inferiore al 49%, che rappresenta sicuramente il limite massimo coincidente con l'esigenza di non prevalenza degli impatti negativi probabili sul totale degli impatti negativi previsti.

Naturalmente il calcolo analitico dei danni residuali probabili porterà generalmente ad un peso percentuale inferiore al massimo previsto sulla base della pesatura dell'incidenza effettiva dei fattori probabili sul totale dei fattori previsti di ogni singola tipologia: i due valori saranno

coincidenti quando tutti i fattori previsti in una particolare tipologia sono anche probabili.

Per l'impatto giuridico la soglia massima del danno residuale, analogamente, coinciderà con la numerosità/entità massima assoluta o percentuale residuale dei fattori di valutazione negativa dell'impatto ritenuta accettabile sulla base della definizione del grado di probabilità che i danni previsti si attualizzino. Pertanto, ad esempio, supponendo di attribuire il seguente peso percentuale massimo ai singoli fattori:

- 1) numerosità dei diritti precostituiti nell'area non rispettati attraverso l'attuazione del Piano o del Progetto o dell'intervento di messa in sicurezza: P. max. = 20%;
- 2) numerosità delle norme, derivanti da ambiti normativi esterni a quelli di competenza del Piano o del Progetto, non rispettate attraverso l'attuazione del Piano o del Progetto o dell'intervento di messa in sicurezza: P. max. = 20%;
- 3) misura del grado di mancata tutela della privacy dei cittadini contestuale all'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto: P. max. = 50%;
- 4) numerosità di nuovi vincoli giuridici gravanti sull'area a seguito dell'attuazione del Piano o del Progetto o dell'intervento di messa in sicurezza: P. max. = 10%;

e ritenendo, ad esempio, molto più probabile che si verifichino i danni di cui ai punti 1 e 4 rispetto a quelli relativi agli altri punti, poiché la somma dei relativi pesi percentuali massimi è pari al 30%, tale valore si può ritenere accettabile, essendo di gran lunga inferiore al 49%, che rappresenta sicuramente il limite massimo coincidente con l'esigenza di non prevalenza degli impatti negativi probabili sul totale degli impatti negativi previsti.

Ovviamente, nell'esempio ipotizzato, l'eventuale maggiore probabilità che si verifichi al massimo grado il danno di cui al punto 3 comporterebbe necessariamente la decisione di rinunciare al Piano/progetto sicuro, perché il peso percentuale del danno residuale (50%) supera la soglia di accettabilità di tale danno (49%).

3.4. Tipologie e contenuti dei provvedimenti di modifica del piano o progetto ritenuti più idonei all'eliminazione o alla riduzione dei rischi previsti

Per ognuno dei fattori di rischio previsti e già indicati occorre analizzare le specifiche cause esogene (introdotte o enfatizzate con la redazione del Piano o Progetto), che li possono originare, per individuare le tipologie e i contenuti dei provvedimenti più idonei alla loro eliminazione o riduzione.

Premesso che la riduzione del rischio di impatto economico dipende dalla quantità di correttivi introdotti per l'abbattimento di tutti gli altri rischi, esaminiamo, ora, in dettaglio i singoli fattori di rischio di impatto sociale:

- i particolari tipi potenzialmente dannosi di aggregazione antropica generati o favoriti possono essere positivamente eliminati o ridotti con l'introduzione di sistemi di videosorveglianza pubblicizzati e visibili, integrati da una periodica, ma temporalmente variata, presenza di personale appositamente incaricato della vigilanza e della sicurezza;
- i particolari flussi di utenza potenzialmente dannosa innescati da uno specifico progetto di impianto pubblico possono essere completamente eliminati attraverso la previsione di parcheggi e percorsi dedicati a tale utenza separati da quelli normalmente utilizzati dai residenti nella zona di ubicazione dell'impianto;
- gli squilibri di valore economico eventualmente prodotti dall'attuazione di un Piano urbanistico o di un Progetto possono essere colmati attraverso la previsione di idonei strumenti perequativi dei valori immobiliari di edifici e terreni già all'interno delle stesse Norme Tecniche d'Attuazione del Piano oppure vincolando con apposita convenzione i prezzi dei nuovi servizi eventualmente offerti dalla struttura progettata ad uniformarsi a quelli dei servizi analoghi già esistenti;
- gli ambiti di mancata fruizione eventualmente determinati dall'errata previsione delle attività effettuata da un Piano urbanistico o commerciale possono essere trasformati attraverso l'introduzione di meccanismi incentivanti nuove fruizioni più appetibili dal mercato;

- i vuoti urbani creati da un Piano urbanistico, che può indirettamente favorire il consolidarsi di usi impropri di tali spazi e l'indebita appropriazione degli stessi da parte di gruppi socialmente marginalizzati (punk-a-bestia, homeless, ecc.), possono essere totalmente eliminati con l'attenta progettazione di un arredo urbano di qualità o, ove ciò non sia possibile per la scarsa attrattività fruitiva di tali spazi, privatizzandoli e consentendone la recinzione e la sottrazione all'uso pubblico;
- le aree prive o carenti di servizi, eventualmente prodotte o favorite da un Piano urbanistico o da un Progetto di opera pubblica, possono essere integrate con l'autorizzazione agevolata degli opportuni mutamenti di destinazione d'uso degli immobili esistenti o con l'installazione di chioschi di erogazione dei servizi mancanti o con l'occupazione periodica del suolo pubblico di posteggi temporanei delle attività compatibili mancanti;
- i fenomeni di mobilità pendolare indotta dagli strumenti di pianificazione urbana, del traffico e dei servizi di trasporto pubblico, che generano i cosiddetti "quartieri-dormitorio", caratterizzati da un'occupazione notturna strumentale al riposo e dall'abbandono diurno, possono essere ridotti diversificando e moltiplicando le destinazioni d'uso delle aree nei comparti esclusivamente residenziali, così favorendo la creazione di nuovi posti di lavoro, oppure possono essere qualificati e incrementati intensificando il servizio di trasporto pubblico su corsie preferenziali veloci nelle ore intermedie della giornata, così agevolando il rientro a casa dei residenti per la pausa-pranzo;
- le sacche di disoccupazione, eventualmente create da Piani o Progetti che non favoriscono o, addirittura, penalizzano il decollo occupazionale di determinate aree demografiche, possono essere ridotte o eliminate mediante la revisione delle previsioni originariamente inserite in quei Piani o Progetti o, in alternativa, con la rinuncia all'approvazione e all'attuazione di quei Piani o di quei Progetti;
- l'elevata numerosità di famiglie mononucleari, in genere coincidenti con anziani soli, o di famiglie socialmente assistite, attratte nell'area da un Piano urbanistico di edilizia residenziale pubblica può essere compensata con la contestuale previsione di nuovi insediamenti di edilizia residenziale agevolata in proprietà e di una

- ricca rete di servizi di vicinato, che aumentino la varietà dell'utenza e la qualità urbana del comparto;
- l'alta percentuale di giovani eventualmente attratti nell'area da un particolare Progetto di opera pubblica (scuola, impianto sportivo, ecc.) o privata (discoteca, pub, sala giochi, ecc.) può essere bilanciata dalla contestuale previsione di un presidio di forze dell'ordine o del volontariato, oltre che dall'introduzione di un apposito sistema di videosorveglianza visibile e pubblicizzato;
 - l'alta percentuale di rotazione dei residenti eventualmente determinata da un Piano urbanistico o da un Progetto di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata o di edilizia residenziale per studenti può essere bilanciata dall'integrazione nel Piano o nel Progetto della previsione di destinazioni alternative permanenti, quali servizi commerciali di vicinato, servizi di portierato, uffici privati;
 - l'alta percentuale di alloggi vuoti eventualmente creata da un Piano particolareggiato troppo ambizioso o da un Progetto di edilizia troppo costosa può essere ridotta dalla revisione al ribasso delle dotazioni territoriali (verde attrezzato e parcheggi di uso pubblico), troppo onerose, o del taglio degli alloggi, troppo ampi;
 - la diffusa previsione di complessi residenziali estensivi, generalmente coincidenti con fabbricati di edilizia pubblica popolare, va integrata con la contestuale previsione di tipologie residenziali più contenute e destinate al libero mercato e con l'introduzione di servizi di vicinato;
 - la scarsa visibilità del luogo dalle aree circostanti va corretta, ove possibile, con la creazione di coni visivi liberi dai percorsi della viabilità veicolare e pedonale di accesso mediante l'allargamento di strade e marciapiedi, l'allontanamento dei fabbricati dalle strade e la creazione di piazze o, comunque, di spazi corali di incontro;
 - l'eccessiva facilità di accesso agli estranei va corretta con l'inserimento di barriere fisiche (portali di accesso visibili, segnalati e telecontrollati) o simboliche (cartelli stradali che invitano al silenzio, pannelli retroilluminati segnalatori del limite di velocità, dissuasori, ecc.) in grado di far riconoscere i confini dell'area come quelli di un'area presidiata;
 - l'esistenza di potenziali vie di fuga dall'area, facilmente individuabili e raggiungibili dai malintenzionati, va neutralizzata col

- costante monitoraggio con telecamere dei punti di accesso a tali vie di fuga o, se possibile, con l'eliminazione delle stesse attraverso la creazione di percorsi alternativi più visibili e frequentati;
- l'introduzione di elementi attrattivi di malavita (denaro e valori in abitazioni, negozi e uffici) può essere calmierata/eliminata attraverso l'incentivazione del ricorso ai depositi bancari e all'utilizzo di cassette di sicurezza custodite dagli istituti di credito: ciò può avvenire per iniziativa informativa della P.A. o per agevolazioni attivate dalle banche;
 - la vulnerabilità fisica del sito per la carenza di sistemi di controllo antropici e/o tecnologici costituisce un elemento di fragilità del sistema insediativo rispetto a tutte le tipologie di fenomeni criminosi urbani: questa può essere ridotta e, talora, eliminata prevedendo l'introduzione di un presidio fisico permanente o temporaneo (preferibilmente notturno) e di sistemi visibili e pubblicizzati di videosorveglianza dallo stesso gestiti: tali accorgimenti rappresentano i due fattori (attivo e passivo) di maggiore deterrenza per i fenomeni criminosi stessi.

Passiamo, ora, ad esaminare i singoli fattori di rischio di impatto giuridico:

- il rispetto dei diritti precostituiti nell'area attraverso l'attuazione del Piano o del Progetto può essere garantito dal preventivo censimento e dalla catalogazione degli stessi al fine di evitare conflitti tra nuove previsioni e stato di fatto;
- analogamente il rispetto dei diritti precostituiti nell'area attraverso l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto può essere garantito dal preventivo censimento e dalla catalogazione degli stessi al fine di evitare conflitti tra nuovi strumenti, dispositivi, accorgimenti e situazione consolidata;
- il rispetto delle norme derivanti da ambiti normativi esterni a quelli di competenza del Piano o del Progetto attraverso l'attuazione del Piano o del Progetto può essere assicurato dalla preventiva analisi normativa degli ambiti interessati dal contesto di intervento al fine di rendere compatibili le nuove norme con quelle preesistenti;

- analogamente il rispetto delle norme derivanti da ambiti normativi esterni a quelli di competenza del Piano o del Progetto attraverso l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto può essere assicurato dalla preventiva analisi normativa degli ambiti interessati dal contesto di intervento al fine di evitare conflitti tra nuovi strumenti normativi e situazione giuridico-comportamentale consolidata;
- la tutela della privacy dei cittadini contestuale all'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto va garantita con l'esclusivo monitoraggio, attraverso sistemi di videosorveglianza, dei soli spazi di uso pubblico, evitando nel modo più assoluto la ripresa di immagini relative ad ambiti privati e pubblicizzando e rendendo visibili le telecamere installate. Inoltre, l'introduzione sul territorio di eventuali presidi antropici va concordata, nei modi di svolgimento dell'attività di vigilanza e nella localizzazione dei presidi, con la popolazione coinvolta dal Piano o Progetto;
- la creazione di nuovi vincoli giuridici (servitù, esproprio, ipoteca, inedificabilità, inalienabilità, ecc.) sull'area attraverso l'attuazione del Piano o del Progetto va limitata al minimo possibile, compatibilmente con le esigenze di fattibilità dello stesso e, preferibilmente, eliminata attraverso il ricorso a strumenti alternativi (vendita, affitto, comodato, trasferimento dell'edificabilità su aree limitrofe, attribuzione di indici edificatori aggiuntivi premianti su aree di proprietà, ecc.);
- analogamente la creazione di nuovi vincoli giuridici (servitù, esproprio, ipoteca, inedificabilità, inalienabilità, ecc.) sull'area attraverso l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto va limitata al minimo possibile, compatibilmente con le esigenze di sicurezza e, preferibilmente, eliminata attraverso il ricorso a strumenti alternativi (vendita, affitto, comodato, trasferimento dell'edificabilità su aree limitrofe, attribuzione di indici edificatori aggiuntivi premianti su aree di proprietà, ecc.).

3.5. Criteri di valutazione degli impatti di dettaglio residuali (a Piano o progetto modificato)

La valutazione degli impatti residuali consiste nell'individuazione delle tipologie dei "danni" residui di carattere economico, sociale e giuridico, prodotti, ridotti o non eliminati dal Piano o Progetto sicuro: tali danni ineliminabili, ma accettabili a fronte dei benefici assicurati dal Piano o Progetto modificato, andranno mitigati con misure di tipo "politico" mirate a informare la popolazione residente e gli utenti dei servizi di quel particolare territorio sui vantaggi dell'attuazione del Piano/Progetto sicuro rispetto ai danni derivanti dalla sua mancata realizzazione.

I danni residuali di tipo economico più probabili sono:

- eccessivo costo dello studio di messa in sicurezza del Piano o del Progetto;
- eccessivo maggior costo per la realizzazione del Piano o del Progetto sicuro;
- eccessivo maggior costo per la gestione del Piano o del Progetto sicuro;
- eccessivo maggior costo per la manutenzione del Piano o del Progetto sicuro;
- minori utili derivanti dalla gestione del Piano o del Progetto sicuro;
- diminuzione del valore venale dell'area interessata dal Piano o dal Progetto sicuro;
- diminuzione del valore di mercato dell'area interessata dal Piano o dal Progetto sicuro;
- minori rendite di posizione innescate dall'attuazione del Piano o del Progetto sicuro;
- ulteriori minori rendite parassitarie innescate dall'attuazione del Piano o del Progetto sicuro.

I danni residuali di tipo sociale più probabili sono:

- basso grado di condivisione sociale dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;

- particolari tipi di aggregazione antropica potenzialmente dannosi non eliminati dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- particolari flussi di utenza potenzialmente dannosa non eliminati dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- ambiti di mancata fruizione determinati o non eliminati dall'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- vuoti urbani creati o non eliminati dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- aree private di servizi dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- fenomeni negativi di mobilità pendolare non eliminati o ridotti dall'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto.

I danni residuali di tipo giuridico più probabili sono:

- mancato rispetto di alcuni dei diritti precostituiti nell'area attraverso l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- mancato rispetto di alcune delle norme derivanti da ambiti normativi esterni a quelli di competenza del Piano o del Progetto attraverso l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- carente tutela della privacy dei cittadini contestuale all'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto;
- creazione di nuovi vincoli giuridici (servitù, esproprio, ipoteca, inedificabilità, inalienabilità, ecc.) sull'area attraverso l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza o di miglioramento della sicurezza del Piano o del Progetto.

I piani sicuri (pianificazione urbanistica)

4.1. Le regole della pianificazione urbanistica e territoriale sicura

4.1.1. I criteri di riqualificazione dello spazio fisico

Sulla base della premessa metodologica è di fondamentale importanza tradurre i principi e gli obiettivi della V.I.S. in concrete regole di pianificazione e progettazione sicura traducibili in esempi pratici di intervento sul territorio sia sul piano normativo che su quello del suo disegno.

In particolare, iniziando dall'analisi delle problematiche connesse alla pianificazione urbanistica, si rileva l'urgenza di focalizzare e ottimizzare le componenti della qualità urbana degli spazi e della vita antropica che li anima: si tratta, infatti, di prevedere le configurazioni e aggregazioni spaziali che più probabilmente riescono a creare occasioni di relazioni, favorendone la realizzazione e cercando di prevedere i comportamenti positivi e negativi che tali relazioni inducono nell'utenza, incoraggiando i primi e scoraggiando i secondi.

Per poter formulare delle proposte di pianificazione sicura occorre, quindi, anzitutto, analizzare criticamente la realtà urbana esistente utilizzando, per comodità, diversi codici di lettura delle diverse componenti degli spazi fisici e della vita antropica che li anima. I diversi tipi di lettura si basano, oltre che sull'analisi di fattori fisici ordinari (verde, rumore, illuminazione, traffico, servizi, tipologie edilizie, ecc.), anche sull'osservazione delle modificazioni subite da tali fattori in funzione di un certo numero di variabili (punto di osservazione, velocità di percorrenza, ora del giorno, memoria, sensibilità urbana dell'osservatore) e sull'esplorazione dei significati sociali e psicologici degli spazi.

Esaminiamo, di seguito, in dettaglio tali codici.

4.1.1.1. Codice sintattico visivo altimetrico statico diurno (N. 1)

Esso si articola nelle sette seguenti voci:

- 1) sky-line: è la linea di confine tra il cielo e la linea di colmo dell'edificio più basso idealmente prolungata al di sotto delle linee di colmo dei fabbricati contigui più alti: è, cioè, la linea più vicina all'orizzonte che si può percepire staticamente. Naturalmente, laddove l'edificio più basso abbia uno sviluppo longitudinale molto breve, la sky-line, come sopra definita, deve essere prolungata per un breve tratto ed esattamente per una lunghezza pari alla memoria che si può avere di un fatto visivo poco vistoso;
- 2) elementi lineari allineati con la o emergenti dalla sky-line: sono quegli edifici che hanno uno sviluppo longitudinale uniforme o variato da piccole emergenze;
- 3) emergenze a simmetria unidirezionale: sono quegli oggetti architettonici che presentano un solo piano di simmetria ed emergono dalla sky-line;
- 4) emergenze a simmetria polidirezionale: sono quegli oggetti architettonici (es. torri) che presentano più piani di simmetria ed emergono dalla sky-line;
- 5) emergenze vegetali dalla sky-line: sono gli alberi, i cespugli e simili che emergono dalla sky-line;
- 6) emergenze orografiche dalla sky-line: sono i rilievi collinari o montagnosi che fanno da sfondo al paesaggio urbano e che emergono dalla sky-line;
- 7) ground-line: è la linea di confine tra gli edifici e il terreno con i relativi dislivelli (v. gradinate, ecc.).

Si tratta di un codice *sintattico*, che, cioè, si limita a elencare, ordinandoli, i vari elementi che compongono il paesaggio senza esplorarne il significato:

- *visivo*: in quanto individua gli oggetti sulla base degli aspetti visibili senza implicazioni psico-emotive od altro;
- *altimetrico*: perché si riferisce alla visione degli oggetti nella loro altezza reale senza falsificazioni prospettiche;

- *statico*: si intende osservare l'ambiente da punti di sosta o percorrendolo alla velocità pedonale;
- *diurno*: in contrapposizione alla visione che si ha degli spazi nelle ore notturne.

4.1.1.2. Codice sintattico visivo planimetrico statico diurno (Lynch) (N. 2)

Si distingue dal precedente, perché è un codice planimetrico, in quanto si riferisce alla visione statica degli oggetti dall'alto (ad es. da una torre) e si può identificare col codice del Lynch: infatti, anche se il Lynch definisce il "quartiere" come qualcosa in cui si può entrare dentro, le sue dimensioni fisiche non si percepiscono che dall'alto: il quartiere è un sintagma di articolazioni progressive fino al livello della percezione di percorrenza normale. Quella che si percepisce dal di dentro è, tutt'al più, la vita del quartiere e non i suoi confini.

Esso si articola nelle cinque seguenti voci:

- 1) percorsi: sono i canali lungo i quali l'osservatore si muove abitualmente, occasionalmente o potenzialmente. Essi possono essere strade, vie pedonali, linee di trasporti pubblici, canali, ferrovie. [...] La gente osserva la città mentre si muove lungo di essi, e gli altri elementi ambientali sono disposti e relazionati lungo questi percorsi;
- 2) margini: sono gli elementi lineari che non vengono usati o considerati come percorsi dall'osservatore. Essi sono confini tra due diverse fasi, interruzioni lineari di continuità: rive, linee ferroviarie infossate, margini di sviluppo edilizio, mura. [...] Margini di questa natura possono costituire barriere, più o meno penetrabili, che dividono una zona dall'altra, o possono essere suture, linee secondo le quali due zone sono messe in relazione ed unite l'una all'altra;
- 3) quartieri: sono le zone della città, di grandezza media o ampia, concepite come dotate di una estensione bidimensionale in cui l'osservatore entra mentalmente «dentro» e che sono riconoscibili in quanto in essi è diffusa qualche caratteristica individuante;
- 4) nodi: sono i punti, luoghi strategici in una città, nei quali l'osservatore può entrare, e che sono i fuochi intensivi verso i quali e

dai quali egli si muove. Essi possono essere anzitutto congiunzioni, luoghi di un'interruzione nei trasporti, un attraversamento o una convergenza di percorsi, momenti di scambio da una struttura ad un'altra, o i nodi possono essere semplicemente delle concentrazioni che ricavano la loro importanza dal condensarsi di qualche uso o di qualche caratteristica fisica, come avviene per un posto di incontro all'angolo della strada, o per una piazza chiusa. Qualcuno di questi nodi di concentrazione è il fuoco o il culmine di un quartiere, sul quale esso irradia la sua influenza e del quale rappresenta il simbolo. Questi ultimi possono venir chiamati nuclei. Molti nodi, naturalmente, partecipano della natura di congiunzione e di concentrazione ad un tempo. Il concetto di nodo è legato a quello di percorso, poiché le congiunzioni sono tipicamente convergenze di percorsi, eventi nel cammino. È similmente legato al concetto di quartiere, poiché i nuclei sono tipicamente i fuochi di intensità dei quartieri, il loro centro polarizzatore;

- 5) riferimenti: sono un altro tipo di elementi puntiformi, ma in questo caso l'osservatore non vi entra, essi rimangono esterni. Sono generalmente costituiti da un oggetto fisico piuttosto semplicemente definito: edificio, insegna, negozio o montagna. [...] Qualche riferimento è lontano, visibile di solito da una pluralità di angolazioni e di distanze, al di sopra di elementi più piccoli, e viene impiegato come riferimento radiale. I riferimenti possono essere interni alle città o ad una distanza tale da simbolizzare in pratica una direzione costante. Tali sono le torri isolate, cupole dorate, grandi colline.

Nessuno degli elementi tipo appena isolati esiste isolatamente nella realtà. I quartieri sono strutturati da nodi, definiti da margini, attraversati da percorsi, e costellati di riferimenti. In generale, gli elementi si sovrappongono e penetrano l'uno nell'altro.

4.1.1.3. Codice sintattico visivo altimetrico dinamico diurno (N. 3)

Differisce dal codice n. 1, perché è dinamico, cioè si riferisce alla visione che si ha degli oggetti in velocità. Esso si articola nelle quattro seguenti voci:

- 1) distribuzioni cromatiche lineari: altro non sono che gli elementi lineari allineati con la o emergenti dalla sky-line del codice n. 1 e che, ora, vengono percepiti come distribuzioni di colore, perché, in velocità, gli oggetti perdono le loro dimensioni e si caratterizzano per il colore;
- 2) interruzioni cromatiche della sky-line: sono tutte le emergenze di colore diverso da quello del cielo;
- 3) sky-line: è la linea di confine tra il cielo e la linea di colmo dell'edificio più lungo idealmente prolungata al di sotto o al di sopra delle linee di colmo degli altri edifici contigui: in velocità, infatti, non si percepisce una discontinuità lineare di breve durata, ma una continuità lineare di lunga durata.
4. Penetrazioni blue-sky nelle distribuzioni cromatiche lineari;
- 4) penetrazioni blue-sky nelle distribuzioni cromatiche lineari: sono le discontinuità, nelle distribuzioni cromatiche lineari, dovute ad abbassamenti di edifici rispetto alla sky-line e che vengono percepite come penetrazioni di colore blue-sky.

4.1.1.4. Codice sintattico visivo planimetrico dinamico diurno (N. 4)

Differisce dal codice n. 2, perché è dinamico, cioè si riferisce alla visione aerea degli oggetti dall'alto. Esso si articola nelle quattro seguenti voci:

- 1) condensazioni policromatiche: sono costituite da gruppi di elementi di diverso colore (es. edifici su spazi esterni verdi). Ovviamente, in velocità, non si percepisce la forma esatta degli oggetti e, quindi, la distinzione avviene in base alle distribuzioni di colore;
- 2) rarefazioni policromatiche: sono costituite da elementi sparsi di diverso colore (es. edifici e spazi verdi non contigui);
- 3) concentrazioni monocromatiche: sono costituite da gruppi di elementi dello stesso colore (es. parco pubblico oppure gruppi di edifici privi di spazi esterni verdi);
- 4) dispersioni monocromatiche: sono costituite da elementi sparsi dello stesso colore (es. prati in città o case in campagna). L'uso della voce 1 o della 4 dipende dal fatto che non vi sia o che vi sia un colore prevalente o a cui si vuole attribuire maggiore importanza.

4.1.1.5. Codice semantico psico–visivo della socialità spaziale (N. 5)

Si tratta di un codice *semantico* che, cioè, esplora il significato sociale degli spazi (*della socialità spaziale*), ovvero la tendenza degli spazi a favorire o meno un incontro di persone: questa tendenza viene esaminata in base al modo con cui gli edifici si aggregano a formare degli spazi; *psico–visivo*: perché studia gli spazi non solo in quanto sono visibili, ma anche in quanto sono capaci di suscitare delle emozioni nella psiche degli osservatori. Esso si articola nelle quattro seguenti voci:

- 1) coralità degli spazi utili imposta: è ogni spazio utile, cioè fruibile dal pedone, che impone una sosta o un incontro senza alternativa, cioè senza dare la possibilità di sfuggire a tale coralità;
- 2) coralità degli spazi utili proposta: è ogni spazio utile che favorisce una sosta o un incontro con alternativa, cioè dando la possibilità di sfuggire a tale coralità;
- 3) individualità: è il rapporto fisico che intercorre tra due edifici che non si aggregano in alcun modo;
- 4) aggregazione non corale: è il rapporto fisico che intercorre tra due edifici che si aggregano senza dare luogo ad alcuno spazio corale.

4.1.1.6. Codice antropologico dell'effettiva risposta alla potenzialità corale degli spazi (N. 5 bis)

È un codice antropologico, cioè relativo a comportamenti umani, strettamente connesso al precedente e da confrontare con questo, perché studia l'effettiva vitalità degli spazi di cui si è esaminato il grado di coralità. Esplora, dunque, in quale misura gli abitanti del quartiere fruiscono degli spazi utili. Esso si articola nelle tre seguenti voci:

- 1) spazi liberamente fruiti in modo corale e, quindi, vitali: sono quegli spazi in cui si svolgono attività di varie persone che, in essi, si muovono liberamente;
- 2) spazi fruiti individualmente: sono quelli di accesso ai vani scale dei vari edifici o, comunque, quegli spazi usati da più persone, ma non contemporaneamente, e, in ogni modo, per scopi personali (es. stendere biancheria, riparare motocicli, disporre vasi di piante, ecc.);

3) spazi non fruiti (né coralmemente, né individualmente): sono quegli spazi in cui non va assolutamente nessuno.

4.1.1.7. Codice sintattico visivo tipologico (N. 6)

È un codice *tipologico*, perché classifica gli edifici in base alle loro caratteristiche organizzative. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) edificio isolato;
- 2) edificio in linea;
- 3) casa a schiera;
- 4) villa;
- 5) monumento.

4.1.1.8. Codice sintattico visivo notturno (N. 7)

Questo codice analizza il grado di illuminazione notturna del quartiere e, attraverso la voce (4), l'intensità di vita del quartiere stesso. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) percorsi e piazze a elevata illuminazione;
- 2) percorsi e piazze a media illuminazione;
- 3) percorsi e piazze a bassa illuminazione;
- 4) edifici illuminati internamente;
- 5) edifici e monumenti illuminati esternamente;
- 6) buio indifferenziato.

4.1.1.9. Codice sintattico della rumorosità degli ambiti urbani (N. 8)

Questo codice analizza empiricamente l'acustica architettonica dei vari ambiti urbani senza riferimento al traffico: il confronto con questo consente, però, di formulare ipotesi progettuali di modifica degli uni o dell'altro. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) ambiti di quiete perfetta;
- 2) ambiti a bassa rumorosità;
- 3) ambiti a media rumorosità;
- 4) ambiti a rumorosità elevata.

4.1.1.10. Codice sintattico del traffico urbano (N. 9)

Questo codice classifica le attrezzature della mobilità sulla base dell'uso e dei flussi. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) percorsi pedonali;
- 2) percorsi meccanizzati a basso traffico;
- 3) percorsi meccanizzati a medio traffico;
- 4) percorsi meccanizzati a traffico elevato;
- 5) parcheggi.

4.1.1.11. Codice sintattico visivo dell'arredo urbano (N. 10)

Questo codice analizza quei particolari elementi dell'arredo urbano che concorrono a determinare un certo tipo di configurazione degli spazi. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) panchine;
- 2) semafori;
- 3) segnali stradali verticali;
- 4) insegne;
- 5) marciapiedi;
- 6) portici;
- 7) gradinate;
- 8) lampioni.

4.1.1.12. Codice sintattico visivo del verde (N. 11)

Questo codice analizza la distribuzione della vegetazione nel quartiere. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) verde naturale: sono le eventuali presenze vegetali a crescita spontanea o i prati incolti;
- 2) verde artificiale attrezzato: è costituito dalle aree verdi coltivate e dotate di attrezzature quali giochi per bambini, panchine, percorsi pedonali, ecc.;
- 3) verde artificiale non attrezzato: è costituito dalle aree verdi coltivate, ma sprovviste di attrezzature collettive.

4.1.1.13. Codice sintattico dei servizi collettivi (N. 12)

Questo codice esplora quali tipi di servizi collettivi sono presenti nel quartiere. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) centro civico;
- 2) negozio, bar, supermercato;
- 3) scuola;
- 4) sala per spettacoli, teatro, cinema, ecc.;
- 5) banca;
- 6) chiesa;
- 7) ospedale;
- 8) biblioteca;
- 9) palestra.

4.1.1.14. Codice semantico delle potenzialità d'uso degli spazi (N. 13)

Questo codice indaga le potenzialità d'uso dei vari spazi del quartiere. Esso si articola nelle seguenti voci:

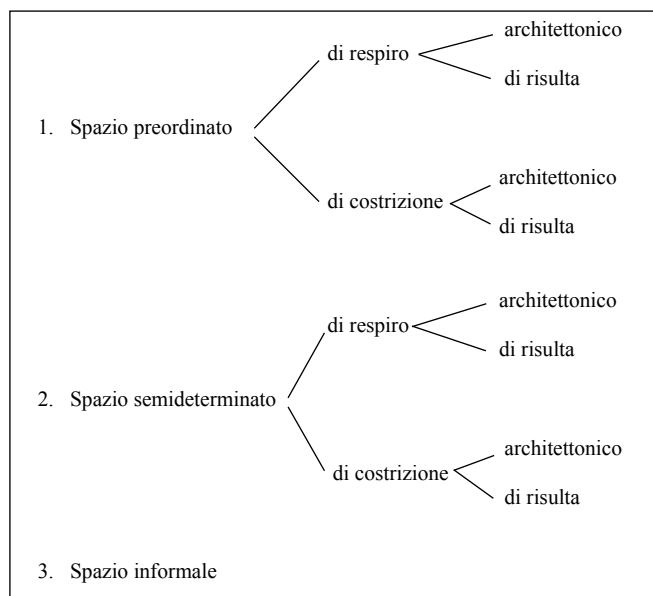


Figura 4.1. Legenda del codice semantico delle potenzialità d'uso degli spazi.

- 1) spazio preordinato: è quello spazio che non lascia alcun grado di libertà all'utente, perché è già determinato. Si ha un'incongruenza tra le strutture dello spazio preordinato e gli schemi interiori che ognuno ha. Esso è stato suddiviso in spazio *di respiro* (quando si prova una sensazione di apertura e si percepisce una notevole parte della volta celeste) e di costrizione (quando si prova una sensazione di chiusura e si percepisce una piccola parte della volta celeste). Inoltre, si è fatta distinzione tra spazio preordinato architettonico (cioè pensato e progettato direttamente con quella forma) e spazio preordinato di risulta (cioè originato casualmente e indirettamente dalla progettazione e realizzazione degli edifici limitrofi);
- 2) spazio semideterminato: ha un suo rapporto con il comportamento umano: c'è un grado di determinazione preordinata e un grado di libertà lasciato all'uomo. È possibile cambiare uno spazio da preordinato a semideterminato;
- 3) spazio informale: è quello che si ha quando le distanze sono mantenute da certi tipi di rapporto: ad esempio, le persone, che in una piazza si incontrano formando un capannello, creano un loro spazio informale. Esso comprende confini e tracciati che esistono anche se inespressi ed è determinato da relazioni umane anche inconsapevoli.

4.1.1.15. Codice prossemico (N. 14)

Si tratta di un codice prossemico, che, cioè, studia il significato delle distanze. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) bolla individuale (con raggio minimo e massimo): essa è l'ambito in cui si muove l'abitante generico. Il raggio minimo si riferisce alle distanze percorse individualmente nei cortili interni agli edifici; il raggio massimo si riferisce ai probabili percorsi individuali di adduzione ai negozi e agli altri servizi del quartiere. La bolla individuale è definita a meno dell'area dell'appartamento di abitazione, difficilmente definibile;
- 2) bolla di vicinato: essa è l'ambito di partecipazione visiva ai gesti dell'abitante generico: è la zona da ogni punto della quale l'abitante generico è visto e non gode di privacy (es. affacciamento di due finestre con strada o cortile intermedio);

- 3) bolle comuni (intersezioni di bolle 1 e 2): sono determinate da intersezioni (semplici o multiple) di bolle di tipo 1 e 2: esse sono le distanze comuni, cioè, ad es., i percorsi (intersezioni di bolle di tipo 1).

4.1.1.16. Codice sintattico economico del reddito degli abitanti (N. 15)

Questo codice classifica le famiglie del quartiere in base al reddito. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) famiglie a basso reddito;
- 2) famiglie a medio reddito;
- 3) famiglie ad elevato reddito.

4.1.1.17. Codice di confronto dei significanti (costanti) coi significati (variabili) (N.16)

Tale codice confronta le caratterizzazioni dei segni architettonici (*significanti*), che sono costanti, con le funzioni (*significati*), che sono variabili. Alla caratterizzazione di un segno sulla base di un determinato significato codificato viene attribuito, da un certo contesto culturale, un significante: i significanti si osservano e si attribuiscono indipendentemente dai significati che noi diamo. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) oggetti architettonici significanti dei significati attuali: sono quegli edifici il cui significato attuale è coerente col significato codificato;
- 2) oggetti architettonici significanti di significati perduti: sono quegli edifici il cui significato attuale è incoerente col significato codificato.

4.1.1.18. Codice di lettura delle caratterizzazioni funzionali e ideologiche dei segni elementari e dei loro sintagmi (N. 17)

Tale codice distingue gli oggetti architettonici semplici (*segni elementari*) e complessi (*sintagmi di segni elementari*) a seconda che essi denotino la funzione convenzionale o connotino un'ideologia globale della funzione. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) denotazione della funzione prima: è la caratterizzazione, espressa dall'oggetto architettonico, della funzione convenzionale (o prima, appunto): ad es., se osserviamo una finestra, pensiamo ad un certo significato in rapporto alle immagini circostanti: l'oggetto finestra denota la funzione convenzionale di dare luce e aria e dell'affacciarsi. La forma dell'oggetto deve rendere possibile la funzione e denotarla in modo chiaro così da renderla fruibile in modo agevole, cioè deve indirizzare i movimenti (in questo senso la forma precede la funzione);
- 2) connotazione della funzione seconda: è la caratterizzazione, espressa dall'oggetto architettonico, di un'ideologia globale della funzione (o funzione seconda, appunto): ad es., un edificio con finestre a feritoia connota una certa immagine dell'abitare. La connotazione è una funzione simbolica: c'è una utilità che non è solo funzione primaria. Le connotazioni simboliche di un oggetto utile non sono meno utili delle denotazioni funzionali: naturalmente qui siamo nella convenzionalità. Esistono, in sostanza, delle funzioni prime e delle funzioni seconde: le prime vengono denotate e le seconde connotate sulla base della denotazione delle prime fino, talora, ad offuscare le prime. Nel Medioevo lo stile gotico veniva adottato come segno e immagine di una certa religiosità. Quanto più le funzioni prime sono variabili e le funzioni seconde aperte, tanto più si può tentare di fermare l'obsolescenza dovuta al consumo di ogni segno e di ogni simbolo. Alla funzione seconda si richiede una connotazione aperta.

4.1.1.19. Codice sintattico–semantico prospettico statico psico–visivo diurno (N. 18)

È un codice *prospettico* in quanto si riferisce alla visione che si ha degli oggetti in prospettiva e non nella dimensione reale. Esso è al tempo stesso *sintattico* e *semantico*, perché i primi dieci elementi vengono semplicemente ordinati secondo una classificazione strutturale e gli ultimi cinque vengono esplorati dal punto di vista del loro significato intrinseco. Inoltre, questo codice è contemporaneamente *psichico* e *visivo* in quanto i primi dieci elementi rivestono un interesse formale e gli ultimi cinque esercitano delle suggestioni emotive. Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) cornicioni, cornici, marcapiani: sono gli elementi aggettanti dal corpo della struttura e che hanno una dimensione fortemente prevalente sulle altre;
- 2) marciapiedi: la voce non richiede commento;
- 3) successione di finestre: è di percezione più immediata il fatto che le finestre abbiano uno sviluppo continuo longitudinale che non il fatto che vi siano delle finestre;
- 4) sequenza di archi: la voce non richiede commento;
- 5) sky-line: è l'effettiva linea di confine tra il cielo e le linee di gronda dei vari edifici;
- 6) ground-line: è la linea di confine tra gli edifici e il terreno con i relativi dislivelli;
- 7) elementi mimetizzati con l'ambito urbano circostante: sono quegli oggetti architettonici che hanno una configurazione formale molto simile a quella degli oggetti limitrofi, i quali tutti rientrano nel campo visivo dell'obiettivo fotografico, formando, così, una quota parte del quartiere intero (ambito elementare);
- 8) elementi differenziati dall'ambito urbano circostante: sono quegli oggetti architettonici che hanno una configurazione formale molto diversa da quella degli oggetti limitrofi, i quali tutti rientrano nel campo visivo dell'obiettivo fotografico, formando, così, una quota parte del quartiere intero (ambito elementare);
- 9) distribuzioni senza soluzione di continuità: sono costituite da edifici che si aggregano in modo continuo senza interruzioni di strade o piazze;
- 10) distribuzioni con soluzione di continuità: sono costituite da edifici che si aggregano in modo discontinuo con interruzioni di strade e piazze;
- 11) direzionalità, fatti guidanti: è quella sensazione emotiva per cui ci si sente guidati, nel proprio cammino, da elementi architettonici direzionali;
- 12) anticipazione o preavviso: è la capacità di prefigurarsi un evento spaziale prossimo, ma non ancora visibile, che viene stimolata da particolari presenze architettoniche;
- 13) relationship to man: è il confronto istintivo tra la dimensione fisica dell'utente e quella degli oggetti architettonici circostanti, inteso come intuizione emotiva immediata dell'osservatore;

- 14) elementi di sicurezza: sono tutti i fatti architettonici rassicuranti, in quanto avvertiti come elementi di protezione: ad es. le colonne di un portico, che costituiscono la separazione fisica tra percorso pedonale e percorso meccanizzato;
- 15) elementi che chiudono: sono quegli eventi spaziali che infondono una sensazione di chiusura e di oppressione.

4.1.1.20. Codice semantico–antropologico delle sensazioni di percorrenza del quartiere al livello delle varie percezioni sensoriali (N. 19)

Esso esamina le percezioni sensoriali di chi percorre il quartiere. Questo codice, per il modo stesso in cui le sue voci sono formulate, evidenzia i significati dei fatti rilevati (*semantico*) e gli atteggiamenti antropici (*antropologico*). Esso si articola nelle seguenti voci:

- 1) vocio festoso di bambini lungo le strade o nelle piazze e nei cortili: è una voce che mira a cogliere un aspetto significativo della vita di un quartiere e a determinare il ruolo che il bambino ha in quel determinato contesto sociale;
- 2) suoni e voci provenienti dall'interno degli edifici (indici di vita antropica all'interno): sono gli indici del tipo di vita antropica che si svolge nelle varie abitazioni;
- 3) vociare localizzato esterno di gruppi di persone: è l'indice della presenza di un certo tipo di spazio informale frequentato e preferito da un certo numero di utenti;
- 4) odori tipici: sono quelle astrazioni impalpabili che trovano la loro concretezza nel richiamo di fatti o immagini familiari;
- 5) cattivo odore: è la denuncia della cattiva situazione igienica di un ambito abitato;
- 6) profumo e vista di fiori: sono due sensazioni che presentano un elevato quoziente poetico e rivelano, specialmente nelle manifestazioni di vicinato, un atteggiamento di creatività.

Parallelamente alla lettura e codifica dell'ambiente fisico vanno anche rilevati i comportamenti significativi degli abitanti del quartiere, leggibili al livello di percorrenza pedonale del quartiere stesso. Tali comportamenti vanno classificati, distinguendoli in positivi e

negativi, in base al significato che tali comportamenti assumono nel contesto socio-culturale del quartiere e alla qualità attribuibile ad essi in seguito all'intervista di un campione significativo di abitanti del quartiere.

A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, si riportano qui di seguito 14 comportamenti significativi rilevabili e idonei a favorire scelte progettuali urbanistiche miranti alla riqualificazione dell'ambiente urbano esaminato:

- a) stendere indumenti sui davanzali o nei cortili;
- b) disporre piante sui davanzali o lungo la ground-line;
- c) raggrupparsi a parlare in luoghi preferenziali;
- d) rimanere entro gli edifici in silenzio;
- e) abbandonare rifiuti sul terreno;
- f) assumere atteggiamenti di diffidenza nei confronti degli altri;
- g) dialogare disinvoltamente con gli altri;
- h) svolgere attività all'esterno degli edifici;
- i) svolgere attività all'interno degli edifici in maniera rumorosa;
- l) parlarsi dalle finestre;
- m) di bambini: giocare rumorosamente in spazi aperti;
- n) di bambini: giocare rumorosamente su strade o margini;
- o) di bambini: giocare silenziosamente in spazi aperti;
- p) di bambini: giocare silenziosamente su strade o margini.

In linea generale, e salvo interpretazioni particolari dovute alla singolarità del contesto, la classificazione dei comportamenti significativi sopra riportati è la seguente:

- a) comportamento positivo;
- b) comportamento positivo;
- c) comportamento positivo;
- d) comportamento negativo;
- e) comportamento negativo;
- f) comportamento negativo;
- g) comportamento positivo;
- h) comportamento positivo;
- i) comportamento negativo;
- l) comportamento negativo;

- m) comportamento positivo;
- n) comportamento negativo;
- o) comportamento negativo;
- p) comportamento negativo.

Totale dei comportamenti positivi = 5.

Totale dei comportamenti negativi = 9.

Successivamente le categorie dei venti codici di lettura analizzati vanno raggruppate in quattro gruppi omogenei di fattori generatori o indicatori di uno o più dei 14 comportamenti significativi rilevati, e precisamente:

— F.F. (Fattori Figurativi):

- 7 voci del codice 1;
- 5 voci del codice 2;
- 4 voci del codice 3;
- 4 voci del codice 4;
- 4 voci del codice 6;
- 6 voci del codice 7;
- 8 voci del codice 10;
- 3 voci del codice 11;
- 10 voci del codice 18 (prime 10);
- 5 voci del codice 9.

— F.P. (Fattori Psicologici):

- 4 voci del codice 5;
- 3 voci del codice 13;
- 2 voci del codice 17;
- 5 voci del codice 18 (11–12–13–14–15).

— F.S. (Fattori Sociali):

- 9 voci del codice 12;
- 3 voci del codice 5 bis;
- 3 voci del codice 14;
- 3 voci del codice 15;
- 2 voci del codice 16.

- F.A. (Fattori Acustici):
 – 4 voci del codice 8.

Per esaminare il peso (o incidenza) delle diverse combinazioni (aggregazioni) dei vari fattori sui comportamenti (positivi e negativi) occorre, infine, fare riferimento a matrici bidimensionali (quadri) nelle quali sono riportati tutti i gruppi di fattori (un gruppo in ordinata e un gruppo in ascissa) e nelle caselle di incrocio il o i comportamenti significativi più probabilmente generati o favoriti dalla combinazione esaminata: il peso totale di ogni comportamento è determinato dal numero di volte in cui esso compare complessivamente nelle matrici. L'obiettivo è quello di massimizzare le aggregazioni di fattori che generano o favoriscono comportamenti positivi ed eliminare o ridurre al minimo le aggregazioni che generano o favoriscono comportamenti negativi.

4.1.2. *I criteri di pianificazione delle attività*

Per intervenire progettualmente nell'ambito urbano esaminato, nel senso di promuovere quegli interventi e quelle attività che consentono di ottimizzare in linea probabilistica i comportamenti significativi rilevati, occorre scomporre l'ambito stesso in sottoinsiemi o unità urbane di cinque tipi diversi: infatti, è necessario disporre di un riferimento fisico elementare come dato di partenza per individuare e localizzare la soluzione ottimale fornita dall'elaborazione elettronica dei dati. I cinque tipi di unità urbane vanno ulteriormente suddivisi in due gruppi a seconda che comprendano solo o anche edifici vincolati ad esistere (per motivi di tutela storico-ambientale).

Le unità urbane da esaminare nel caso che tutti gli edifici siano vincolati a esistere sono di quattro tipi:

- a) 2 edifici affiancati (senza i relativi cortili interni) + strada allineata;
- b) 1 edificio (senza la strada) + cortile interno (o tutti i relativi cortili interni, se ve ne sono più di uno);
- c) 1 piazza (o 1 cortile) + tutti gli edifici (senza cortili interni) e strade che la contornano;
- d) 1 edificio singolo molto lungo o isolato con strada e senza cortili.

Le unità di tipo a) non sono ottenute per assemblaggio di coppie di edifici successive, ma per aggiunta di edifici singoli allo scopo di evitare soluzioni non ottimali in corrispondenza delle giunzioni di 2 coppie.

Le unità urbane da esaminare nel caso in cui alcuni edifici non siano vincolati a esistere sono di un tipo:

- e) spazio vuoto + edifici e strade che lo contornano (gli edifici sono senza cortili interni).

Ognuna delle unità in cui viene scomposto l'ambito urbano esaminato è caratterizzata da vincoli positivi permanenti e notturni e da vincoli negativi diurni, cioè da fattori (acustici, sociali, figurativi e psichici) che devono comparire nelle combinazioni esaminate dall'elaboratore rispettivamente sempre e solo nella ricerca della soluzione ottimale notturna e che non devono comparire nella ricerca della soluzione ottimale diurna: infatti, è opportuno distinguere i due casi (diurno e notturno) nel processo di ottimizzazione, perché l'influenza dei vari fattori sui comportamenti è diversa nei due casi.

Va notato che non esiste un limite al numero delle categorie dei fattori della soluzione ottima, dipendendo esso dall'esigenza di favorire soltanto comportamenti positivi.

I comportamenti d e i , generati o favoriti da combinazioni in cui compaiono le categorie del codice n. 12, non sono significativi e, pertanto, *non vanno considerati nella ricerca della soluzione ottima*.

Più precisamente non si considera il d per le categorie 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e l' i per le categorie 2, 9. Questi comportamenti convenzionali sono, però, utili a prevedere gli effetti innescati nel quartiere dall'inserimento dei relativi servizi sociali. Da un punto di vista urbano è, comunque, giustificato considerare tali comportamenti convenzionali come negativi, perché rivelano una chiusura alla vita esterna del quartiere, cioè alla dimensione sociale su scala urbana (non semplicemente architettonica): perciò essi rientrano nel conteggio dei pesi negativi.

Ogni categoria combinata con la categoria 12 del codice 18 va intesa come la medesima anticipata e non "che anticipa".

Nella ricerca della soluzione ottima vanno sempre esclusi i fattori elencati nella Fig. 4.2.e le relative categorie.

Il codice N. 8, quanto ai comportamenti, va inteso come riferito al rumore effettivo, perché, inteso come acustica architettonica, non avrebbe

senso. Perciò, nel realizzare i fattori acustici, presenti nella soluzione ottima, occorre fare sempre riferimento al codice N. 9 del traffico urbano.

Le combinazioni che non hanno senso vanno individuate con un pallino sulle matrici e non vanno considerate.

Descriviamo, ora, le diverse fasi del programma elettronico di ricerca della soluzione progettuale ottima nel caso diurno e notturno:

— risoluzione diurna:

- 1) si cercano i fattori e le categorie che, combinandosi a due a due con i vincoli positivi permanenti, danno valori di prevalenza del numero dei comportamenti positivi: ciò per ogni unità urbana;
- 2) si combinano i fattori (e le categorie) trovati con tutti i vincoli positivi permanenti con cui non sono già stati combinati nella prima fase e di tali fattori si tengono soltanto quelli che nelle nuove combinazioni danno valori positivi in numero prevalente: ciò per ogni unità urbana;
- 3) dei fattori così rimasti si tengono soltanto quelli che, combinandosi con tutti i fattori successivi (cioè di numero d'ordine più elevato), danno valori positivi in numero prevalente un numero di volte maggiore di quello relativo a qualunque altro valore (parità del numero di comportamenti positivi e negativi o prevalenza del numero dei comportamenti negativi): ciò per ogni unità urbana;

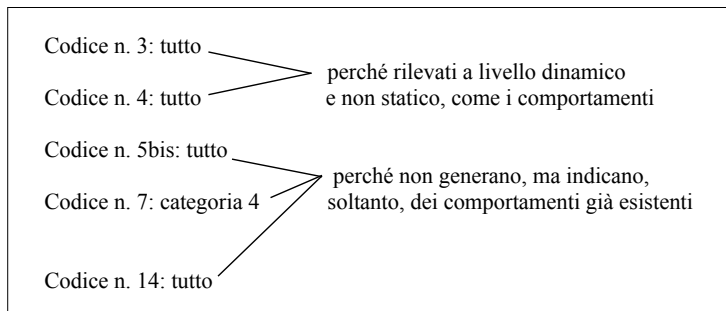


Figura 4.2. Schema dei criteri di pianificazione delle attività.

— risoluzione notturna:

- 1) si cercano i vincoli positivi notturni che, combinandosi a due a due con i vincoli positivi permanenti, danno comportamenti positivi in numero prevalente: ciò per ogni unità urbana;
- 2) idem come per la risoluzione diurna;
- 3) idem come per la risoluzione diurna.

Riportiamo, a titolo esemplificativo, il commento di alcune combinazioni di fattori:

- (Cod.5,Cat.2) + (Cod.2,Cat.1) = coralità degli spazi utili proposta + percorsi = C = raggrupparsi a parlare in luoghi preferenziali; M = di bambini: giocare rumorosamente in spazi aperti; N = di bambini: giocare rumorosamente su strade o margini: infatti l'associazione di uno spazio corale fruibile a livello pedonale con dei percorsi pedonali favorisce atteggiamenti di trasferimento corale dai percorsi alla coralità. Per i bambini si hanno due possibili comportamenti che si diversificano per la localizzazione: essa dipende dall'educazione familiare.
- (Cod.5,Cat.2) + (Cod.2,Cat.2) = coralità degli spazi utili proposta + margini = C = raggrupparsi a parlare in luoghi preferenziali; O = di bambini: giocare silenziosamente in spazi aperti: infatti tale aggregazione genera la scelta di spazi di incontro preferenziali e, nei bambini, un disagio parziale causato dal senso di chiusura e di imposizione dovuto ai margini.
- (Cod.5,Cat.2) + (Cod.2,Cat.3) = coralità degli spazi utili proposta + quartieri = C = raggrupparsi a parlare in luoghi preferenziali; G = dialogare disinvoltamente con gli altri; H = svolgere attività all'esterno degli edifici; M = di bambini: giocare rumorosamente in spazi aperti: infatti uno spazio corale liberamente fruibile a livello pedonale, associato alla vita di un quartiere, genera atteggiamenti sociali e relazionali largamente positivi.
- (Cod.5,Cat.2) + (Cod.2,Cat.4) = coralità degli spazi utili proposta + nodi = C = raggrupparsi a parlare in luoghi preferenziali; G = dialogare disinvoltamente con gli altri; H = svolgere attività all'esterno degli edifici; M = di bambini: giocare rumorosamente in spazi aperti: infatti uno spazio corale liberamente fruibile a

livello pedonale, associato a un incrocio di percorsi e, comunque, ad una concentrazione di interessi, genera atteggiamenti sociali largamente positivi.

- (Cod.5,Cat.2) + (Cod.2,Cat.5) = coralità degli spazi utili proposta + riferimenti = C = raggrupparsi a parlare in luoghi preferenziali; H = svolgere attività all'esterno degli edifici; N = di bambini: giocare rumorosamente su strade o margini: infatti la presenza di un elemento molto caratterizzato della scena urbana, che ha, quindi, valore di riferimento, tende a prevalere sulla presenza di uno spazio corale liberamente fruibile a livello pedonale e innesca, quindi, dei flussi pedonali preferenziali sia a livello di adulti che di bambini e, inoltre, favorisce lo svolgimento di attività all'aperto.
- (Cod.5,Cat.1) + (Cod.18,Cat.5) = coralità degli spazi utili imposta + sky-line = B = disporre piante sui davanzali o lungo la ground-line; C = raggrupparsi a parlare in luoghi preferenziali; M = di bambini: giocare rumorosamente in spazi aperti: infatti la possibilità di percepire la volta celeste, in quanto se ne percepisce la linea di confine con gli edifici, neutralizza il carattere negativo della coralità imposta e induce atteggiamenti decorativi e fruttivi e, nei bambini, un comportamento ludico positivo.
- (Cod.5,Cat.1) + (Cod.18,Cat.6) = coralità degli spazi utili imposta + ground-line = M = di bambini: giocare rumorosamente in spazi aperti: infatti le variazioni della linea di terra neutralizzano la rigidità tipica di una coralità imposta, inducendo nei bambini un comportamento ludico positivo.
- (Cod.5,Cat.1) + (Cod.18,Cat.7) = coralità degli spazi utili imposta + elementi mimetizzati con l'ambito urbano circostante = C = raggrupparsi a parlare in luoghi preferenziali; D = restare entro gli edifici in silenzio; M = di bambini: giocare rumorosamente in spazi aperti: infatti tale aggregazione può generare, negli adulti, comportamenti sia positivi che negativi a seconda che si dia maggior rilievo alla presenza di uno spazio corale, sia pure imposto, o alla presenza di un paesaggio urbano uniforme e, quindi, monotono. Nei bambini, privi di spirito critico, prevale senz'altro il primo aspetto e si ha, quindi, la genesi di un comportamento ludico positivo.

4.1.3. *Gli strumenti di valorizzazione sociale*

Nella progettazione urbana occorrerà, quindi, diffondere e moltiplicare tutti quei fattori che, combinandosi tra loro, favoriscono o generano comportamenti significativi positivi: si tratterà, in particolare, di preferire le coralità proposte alle coralità imposte e alle individualità o alle aggregazioni non corali, di diffondere gli spazi semideterminati architettonici di respiro, gli spazi informali, le bolle di vicinato e le bolle comuni, di accrescere gli spazi liberamente fruiti in modo corale e, quindi, vitali, di arricchire le dotazioni di arredo urbano e di verde, di distribuire correttamente sul territorio i servizi collettivi, di valorizzare i significanti e le connotazioni.

Passiamo, ora, in rassegna alcuni esempi di spazi urbani che soddisfano alcuni dei requisiti indicati:

nell'esempio di pag. 66 si nota come la piazza aperta davanti alla Chiesa costituisca una "coralità proposta" e favorisca, quindi, l'incontro di persone, evidenziato dallo "spazio informale" tipico del capannello di fedeli, che, dopo la funzione religiosa, sostano volentieri a conversare in un angolo del sagrato.

La "bolla di vicinato" è creata dall'affaccio sul sagrato della chiesa delle finestre degli edifici circostanti: ciò facilita i comportamenti positivi già evidenziati.

Infine, il nodo, costituito dall'intersezione di più percorsi pedonali, rappresenta un punto di interscambio significativo, che favorisce ulteriormente l'incontro e la sosta di persone.

Nell'esempio di pag. 67 si possono notare due "coralità imposte" e due "coralità proposte", due "spazi preordinati architettonici di respiro", uno "spazio semideterminato di risulta e di respiro" e tre "spazi informali".

Il carattere "architettonico" dei due "spazi preordinati" risulta evidente per il fatto che si tratta di due piazze espressamente progettate come tali; il carattere "di respiro" deriva dal senso di apertura conseguente alle numerose alternative di percorso presenti sia per l'ingresso che per l'uscita dalle due piazze e dalla possibilità di percepire un'ampia parte della volta celeste.

Lo spazio "semideterminato" è tale, non essendo una piazza espressamente progettata, ma piuttosto uno slargo derivante dalla progettazione degli edifici al contorno: tale spazio è "di risulta", perché la sua

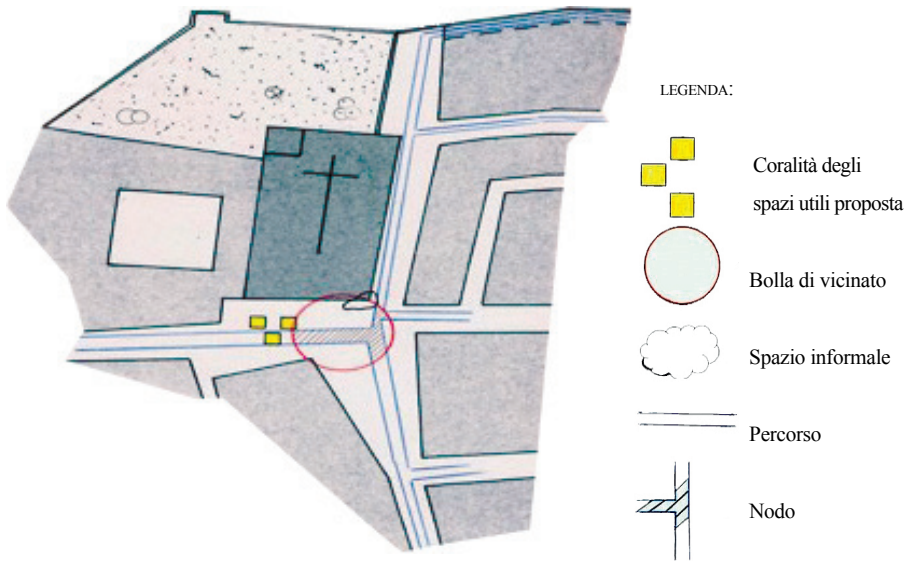


Figura 4.3. Primo esempio di spazio urbano di qualità.

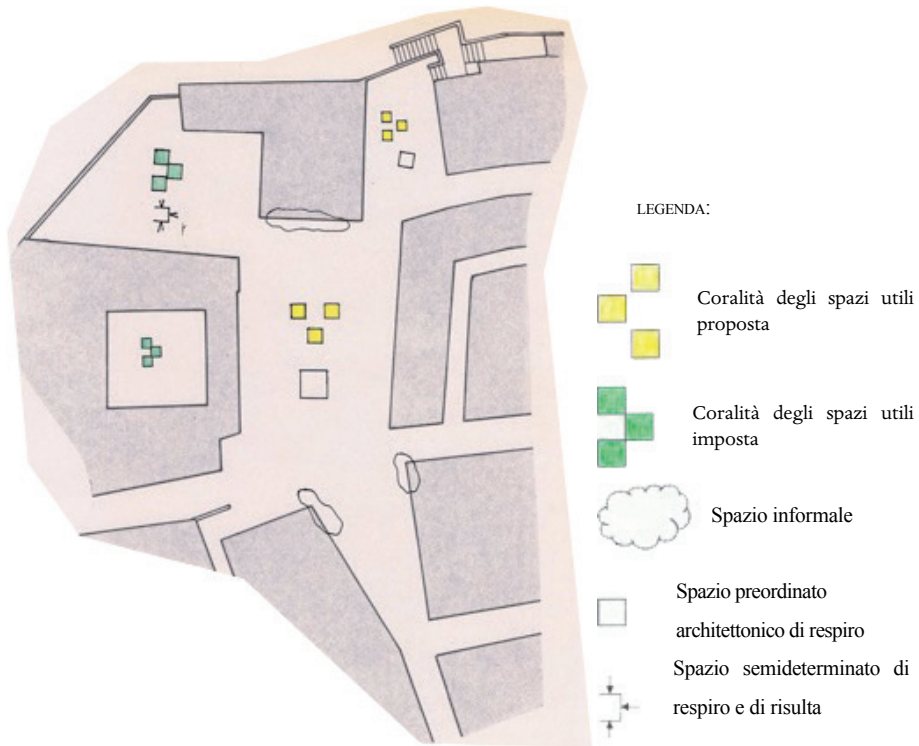


Figura 4.4. Secondo esempio di spazio urbano di qualità.

forma è determinata automaticamente dalla presenza dei fabbricati confinanti e da quella del dirupo delimitato da un muretto; è “di respiro”, perché trasmette una sensazione di apertura della visuale sulla vallata sottostante e sull’intera volta celeste.

I tre “spazi informali” sono originati dai punti di incontro in cui è più probabile che le persone sostino a parlare, perché invogliate dalla

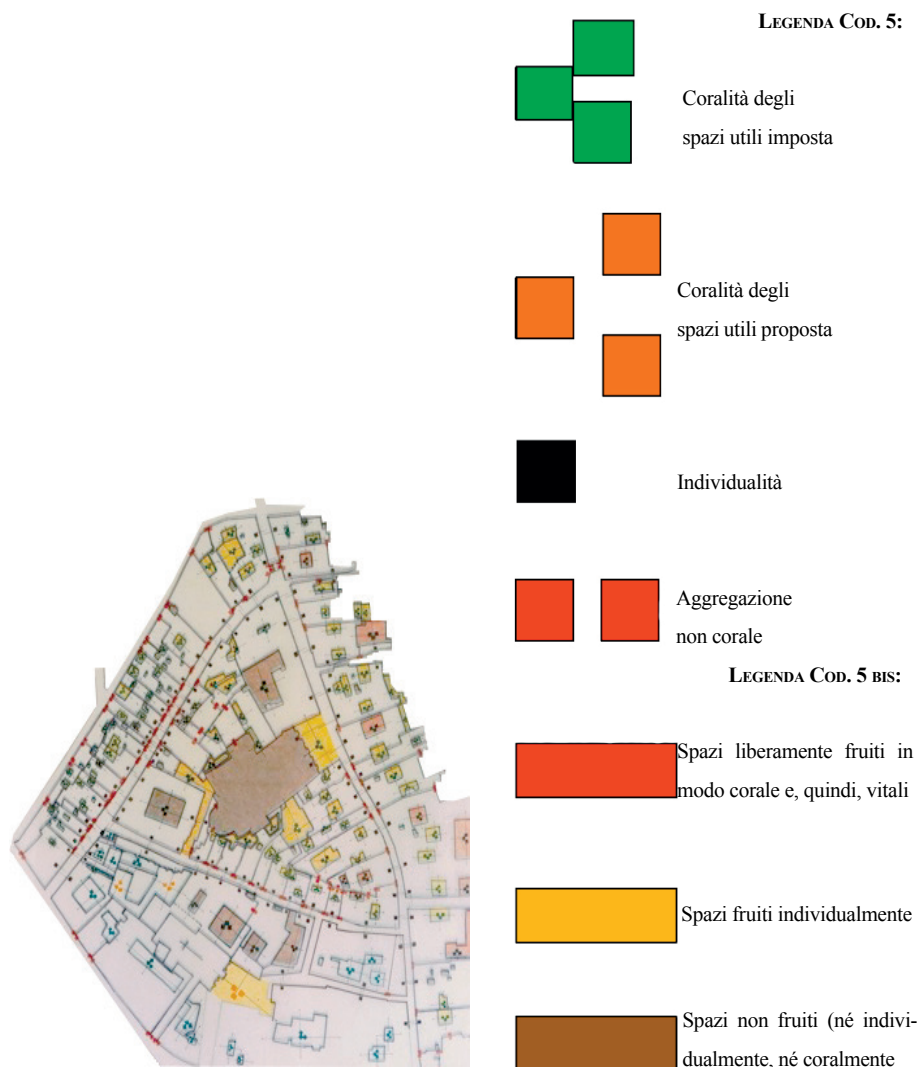


Figura 4.5. Lettura dell’isolato del centro storico di Bologna compreso tra le vie Castiglione, Cartoleria e De’ Chiari.

presenza di un “nodo” (incrocio di percorsi pedonali) e dall’informalità degli spazi pubblici fruibili in maniera non codificata dall’arredo urbano (v. presenza di panchine, fontane, monumenti, ecc.).

In entrambi gli esempi si tratta di centri storici, nei quali la spazialità urbana è molto articolata da contorni irregolari, dislivelli nella ground-line, emergenze dalla sky-line e la fruizione collettiva è agevolata dalla pedonalizzazione diffusa.

Negli esempi delle pagine 66, 67, 68 vengono eseguite diverse letture dell’isolato del centro storico di Bologna compreso tra le vie Castiglione, Cartoleria e De’ Chiari:

— nella prima tavola di pag. 69 la lettura, effettuata con l’uso dei codici 5 e 5 bis, evidenzia come le corti più grandi interne ai fabbricati residenziali siano quelle fruite in modo corale e, quindi, vitali, sebbene costituiscano delle corallità imposte: ciò è probabilmente dovuto non solo alla dimensione di tali spazi, ma anche alla presenza di un’utenza residente più giovane e, quindi, più

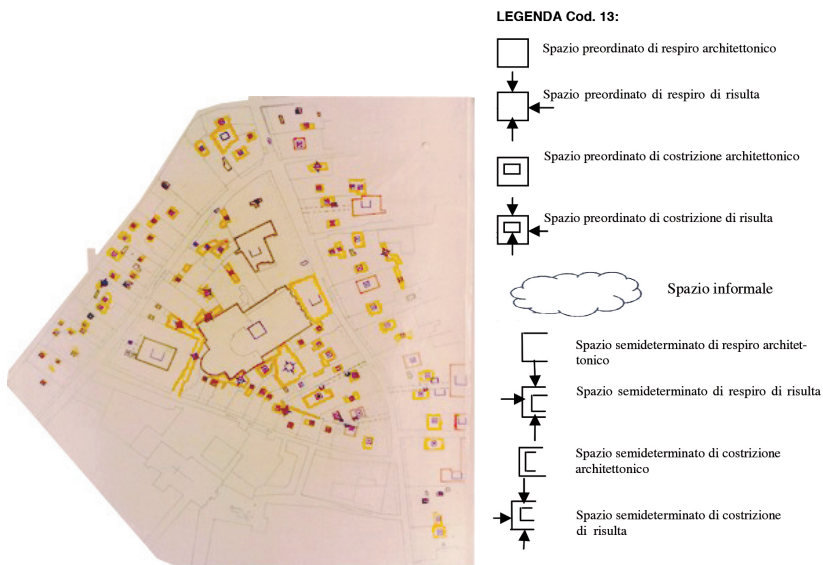


Figura 4.6. Lettura dell’isolato del centro storico di Bologna compreso tra le vie Castiglione, Cartoleria e De’ Chiari.

comunicativa. L'ex Chiesa di S. Lucia, inutilizzata all'epoca del rilievo, è oggi sede dell'Aula Magna dell'Università di Bologna;

— nella seconda tavola di pag. 67 la lettura, effettuata con l'utilizzo del codice 13, mette in luce la prevalenza di spazi preordinati di co-
strizione architettonici, coincidenti coi piccoli cavedi dei fabbricati storici, progettati espressamente per aerare i prospetti retrostanti alle strade di affaccio. Si rilevano, inoltre, alcuni spazi preordinati di costrizione e di risulta, costituiti dalle aree scoperte più piccole di forma irregolare e residuali della progettazione architettonica dei fabbricati contigui, nonché altri spazi più ampi e, pertanto, preordinati di respiro e di risulta e, infine, altri spazi ampi scoperti preordinati e semideterminati di respiro architettonici. L'unico spazio preordinato di respiro architettonico coperto è rappresentato dall'ex-Chiesa barocca di S. Lucia, ora Aula Magna dell'Università, in quanto pregevole e ampio volume architettonico progettato sulla falsariga della Chiesa del Gesù del Vignola a Roma. Unico è anche lo spazio informale localizzato sotto il portico di via Castiglione davanti all'ingresso del Liceo Ginnasio Luigi Galvani, luogo di sosta e ritrovo degli studenti liceali e dei loro familiari;

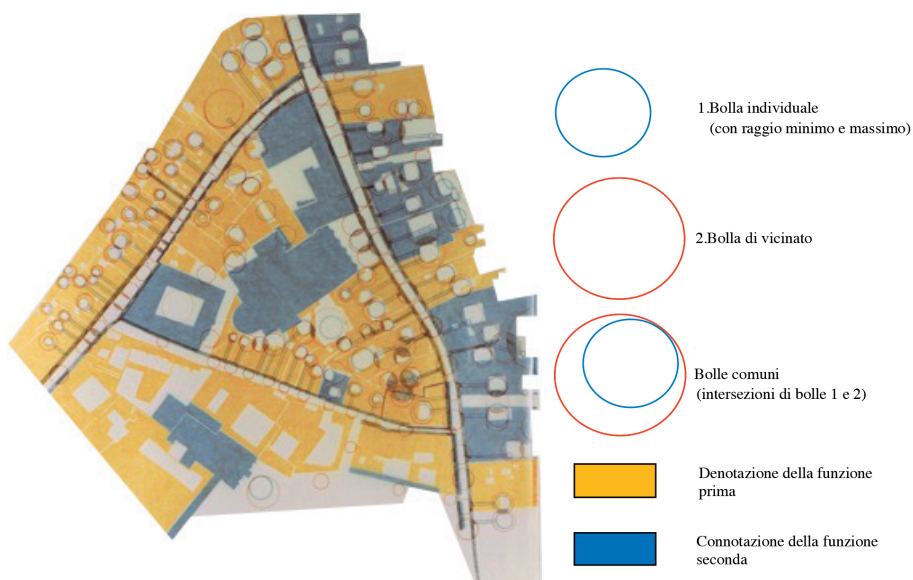


Figura 4.7. Lettura dell'isolato del centro storico di Bologna compreso tra le vie Castiglione, Cartoleria e De' Chiari.

— nella terza tavola di pag. 68 la lettura, effettuata con l'utilizzo dei codici 14 e 17, consente di individuare gli spazi di spostamento individuale e quelli di partecipazione visiva, nonché le intersezioni fra i due e di accostarli agli oggetti architettonici che denotano una funzione convenzionale variabile e a quelli che connotano una ideologia globale e permanente di una funzione perduta: tra questi ultimi emergono l'ex Chiesa barocca di S. Lucia, l'ex Collegio S. Luigi dei Padri Gesuiti e l'ex Biblioteca Zambeccari.

Dall'analisi svolta emerge chiaramente che l'obiettivo di combattere il degrado urbano e l'insicurezza collettiva va perseguito attraverso la diffusione e la moltiplicazione di quelle combinazioni di fattori (figurativi, psichici, sociali e acustici) che generano o favoriscono comportamenti positivi. Tali comportamenti non si limitano soltanto a quelli esaminati, ma vanno individuati come significativi, perché indicatori di benessere o disagio, nei singoli e diversi contesti territoriali. Andrà, quindi, ricercata la creazione di *coralità proposte*, di *spazi semideterminati architettonici di respiro*, di *spazi informali*, di *bolle di vicinato* e di *bolle comuni*.

A livello di pianificazione urbanistica a scala maggiore va posta grande attenzione alla individuazione degli usi da vietare e a quelli da consentire e favorire con incentivi e premi normativi: l'accostamento improprio di tali usi può, infatti, determinare comportamenti negativi e, di conseguenza, degrado urbano e insicurezza. A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, elenchiamo di seguito alcuni accostamenti di usi urbanistici da evitare:

- attività industriali e residenza;
- attività artigianali rumorose o, comunque, inquinanti e residenza;
- parcheggi pubblici scoperti e residenza;
- aree per sosta camper o campeggi e residenza;
- attività agricole e residenza;
- strade a traffico elevato e residenza;
- depositi rifiuti e residenza;
- discoteche e residenza;
- attività sportive all'aperto e residenza;
- attività di ristorazione all'aperto e residenza;

- attività ricreative all'aperto e residenza;
- attività di spettacolo all'aperto e residenza;
- attività industriali e servizi di istruzione;
- attività artigianali rumorose o, comunque, inquinanti e servizi di istruzione;
- aree per sosta camper o campeggi e servizi di istruzione;
- attività agricole e servizi di istruzione;
- strade a traffico elevato e servizi di istruzione;
- depositi rifiuti e servizi di istruzione;
- attività sportive all'aperto e servizi di istruzione;
- attività di ristorazione all'aperto e servizi di istruzione;
- attività ricreative all'aperto e servizi di istruzione;
- attività di spettacolo all'aperto e servizi di istruzione;
- attività industriali e servizi sanitari;
- attività artigianali rumorose o, comunque, inquinanti e servizi sanitari;
- parcheggi pubblici scoperti e servizi sanitari;
- aree per sosta camper o campeggi e servizi sanitari;
- attività agricole e servizi sanitari;
- strade a traffico elevato e servizi sanitari;
- depositi rifiuti e servizi sanitari;
- discoteche e servizi sanitari;
- attività sportive all'aperto e servizi sanitari;
- attività di ristorazione all'aperto e servizi sanitari;
- attività ricreative all'aperto e servizi sanitari;
- attività di spettacolo all'aperto e servizi sanitari;
- attività industriali e attività culturali;
- attività artigianali rumorose o, comunque, inquinanti e attività culturali;
- aree per sosta camper o campeggi e attività culturali;
- attività agricole e attività culturali;
- strade a traffico elevato e attività culturali;
- depositi rifiuti e attività culturali;
- discoteche e attività culturali;
- attività sportive all'aperto e attività culturali;
- attività di ristorazione all'aperto e attività culturali;
- attività ricreative all'aperto e attività culturali;
- attività di spettacolo all'aperto e attività culturali;

- attività industriali e servizi religiosi;
- attività artigianali rumorose o, comunque, inquinanti e servizi religiosi;
- aree per sosta camper o campeggi e servizi religiosi;
- attività agricole e servizi religiosi;
- strade a traffico elevato e servizi religiosi;
- depositi rifiuti e servizi religiosi;
- discoteche e servizi religiosi;
- attività sportive all'aperto e servizi religiosi;
- attività di ristorazione all'aperto e servizi religiosi;
- attività ricreative all'aperto e servizi religiosi;
- attività di spettacolo all'aperto e servizi religiosi;
- attività industriali e attività sportive all'aperto;
- attività artigianali rumorose o, comunque, inquinanti e attività sportive all'aperto;
- attività agricole e attività sportive all'aperto;
- strade a traffico elevato e attività sportive all'aperto;
- depositi rifiuti e attività sportive all'aperto;
- attività di ristorazione all'aperto e attività sportive all'aperto;
- attività di spettacolo all'aperto e attività sportive all'aperto;
- attività industriali e attività di ristorazione all'aperto;
- attività artigianali rumorose o, comunque, inquinanti e attività di ristorazione all'aperto;
- attività agricole e attività di ristorazione all'aperto;
- strade a traffico elevato e attività di ristorazione all'aperto;
- depositi rifiuti e attività di ristorazione all'aperto;
- attività industriali e attività ricreative all'aperto;
- attività artigianali rumorose o, comunque, inquinanti e attività ricreative all'aperto;
- attività agricole e attività ricreative all'aperto;
- strade a traffico elevato e attività ricreative all'aperto;
- depositi rifiuti e attività ricreative all'aperto;
- attività industriali e attività di spettacolo all'aperto;
- attività artigianali rumorose o, comunque, inquinanti e attività di spettacolo all'aperto;
- attività agricole e attività di spettacolo all'aperto;
- strade a traffico elevato e attività di spettacolo all'aperto;
- depositi rifiuti e attività di spettacolo all'aperto;

- attività industriali e parchi pubblici;
- attività artigianali rumorose o, comunque, inquinanti e parchi pubblici;
- attività agricole e parchi pubblici;
- strade a traffico elevato e parchi pubblici;
- depositi rifiuti e parchi pubblici.

4.1.4. I criteri di ottimizzazione delle azioni

Esaminiamo, ora, alcuni esempi pratici di ottimizzazione delle azioni di intervento per eliminare o ridurre i rischi di impatto negativo sulla sicurezza:

- *i particolari tipi potenzialmente dannosi di aggregazione antropica generati o favoriti* possono essere positivamente eliminati o ridotti con l'introduzione di sistemi di videosorveglianza pubblicizzati e visibili, integrati da una periodica, ma temporalmente variata, presenza di personale appositamente incaricato della vigilanza e della sicurezza;
- *i particolari flussi di utenza potenzialmente dannosa innescati* da uno specifico progetto di impianto pubblico possono essere

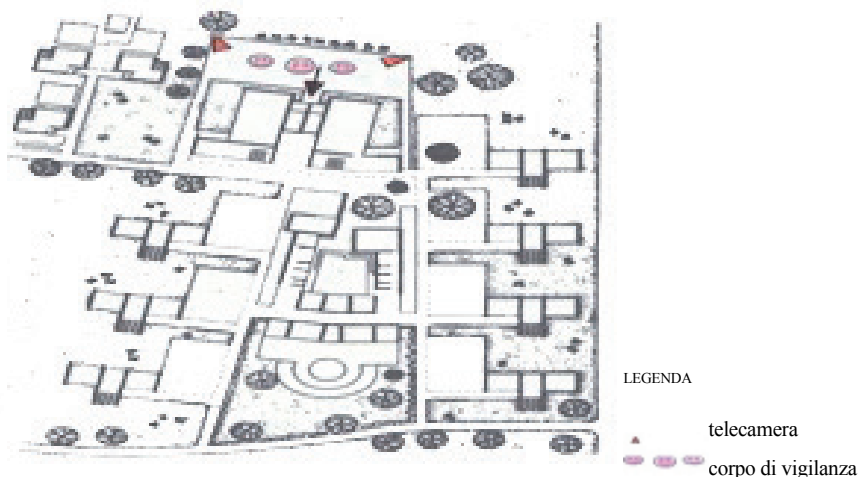


Figura 4.8. Scuola elementare.

- completamente eliminati attraverso la previsione di parcheggi e percorsi dedicati a tale utenza separati da quelli normalmente utilizzati dai residenti nella zona di ubicazione dell'impianto;
- nell'area circostante lo Stadio comunale di Bologna tutte le domeniche in cui si svolgono partite del campionato di calcio della Serie A le strade residenziali vengono invase dalle auto dei tifosi, che ivi le parcheggiano, e percorse da gruppi molto rumorosi di tali tifosi, che spesso si divertono a danneggiare le auto dei residenti in segno di giubilo per l'eventuale vittoria della squadra del cuore o di rabbia per l'eventuale sconfitta;
 - in particolare, il problema si verifica in via dello Sport (v. planimetria di pag. 74), la strada residenziale più vicina allo Stadio comunale, ove i residenti, oltre a subire il danno dei vandalismi sopra evidenziati, si trovano anche nell'impossibilità di godere del riposo pomeridiano;
 - d'altra parte anche l'Amministrazione comunale, a cui è delegata la gestione del rispetto del decoro urbano e del Codice della Strada non ha, specialmente nelle giornate festive, la disponibilità di un numero sufficiente di pattuglie meccanizzate della Polizia Municipale da dislocare sul posto per al meno due ore: una per il controllo pre-partita e una per il controllo post-partita;



Figura 4.9. Area circostante lo Stadio comunale di Bologna: stato di fatto.

- si tratta, quindi, di introdurre gli accorgimenti idonei a risolvere i problemi evidenziati (v. Fig. 4.10.) e cioè:
 - regolamentare l’accesso su entrambe le estremità a via dello Sport con l’installazione di due barriere telecomandate;
 - installare due telecamere sui due punti di accesso a via dello Sport per scoraggiare i tentativi degli eventuali abusivi di entrare o uscire accodandosi all’automezzo di un residente;

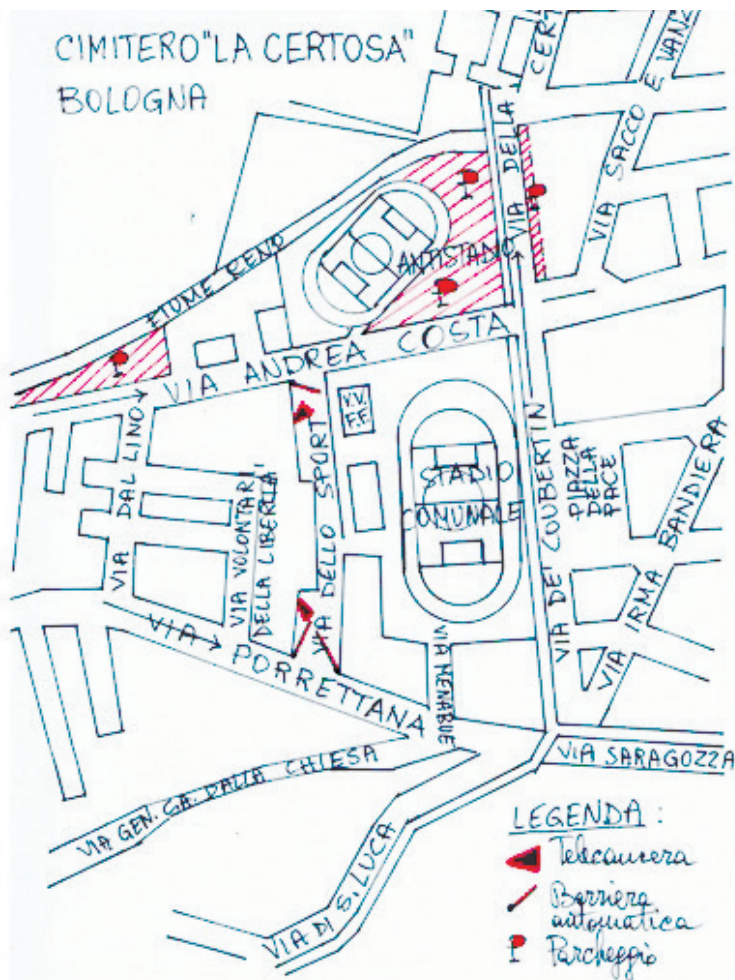


Figura 4.10. Area circostante lo Stadio comunale di Bologna: stato di progetto.

- convogliare (attraverso apposita segnaletica verticale) i flussi di traffico in arrivo allo Stadio da via Andrea Costa verso i parcheggi da dedicare all'utenza domenicale in tale via: uno già esistente a pagamento (da liberalizzare in tali giornate) e uno da ricavare nell'area pertinenziale dell'Antistadio (in cui ogni manifestazione in date coincidenti con quelle delle partite della Serie A va annullata);
- rendere percorribile a doppio senso il tratto di via Porrettana da via dal Lino fino a via De' Coubertin per convogliare il traffico in arrivo dall'esterno verso i parcheggi esistenti (ma da riservare all'utenza sportiva) in via della Certosa.

In tal modo si ridurrebbe, altresì, l'invasione domenicale dei parcheggi destinati ai visitatori del cimitero "La Certosa" da parte delle autovetture dei tifosi e dei pullman delle tifoserie: tale fenomeno, infatti, è particolarmente fastidioso in occasione delle partite in date coincidenti con quelle delle ricorrenze dei Santi e dei Defunti.

— *la diffusa previsione di complessi residenziali estensivi*, generalmente coincidenti con fabbricati di edilizia pubblica popolare, va integrata con la contestuale previsione di tipologie residenziali più contenute e destinate al libero mercato e con l'introduzione di servizi di vicinato.



Figura 4.11. Complesso residenziale a Karlsruhe.

I piani sicuri (pianificazione del traffico)

5.1. Le regole della pianificazione sicura del traffico

5.1.1. I criteri di pianificazione delle zone pedonali e a traffico limitato

Le moderne tendenze di pianificazione dei centri urbani sono orientate ad aumentare considerevolmente le zone pedonali e a traffico limitato, ma generalmente non prendono in considerazione le implicazioni che tali perimetrazioni vengono a creare rispetto alla sicurezza reale e percepita. Parallelamente al monitoraggio dei flussi di traffico veicolare, che si vogliono ridurre e regolamentare, occorre, infatti, analizzare le seguenti problematiche:

- la zona è facilmente e rapidamente raggiungibile dai mezzi di soccorso, di pronto intervento e di polizia? Occorre, infatti, garantire punti di accesso riservati e preferenziali a tali mezzi, mantenendo sempre liberi i relativi percorsi;
- la zona è videosorvegliata? È sempre opportuno monitorare tali aree con adeguati strumenti di videoregistrazione al fine di garantire il perseguimento di eventuali reati contro le persone e il patrimonio e. attrezzarle con “*totem multimediali*” dotati di funzioni interattive di allarme e soccorso;
- l’illuminazione notturna consente l’identificazione a vista delle persone e la lettura a distanza delle targhe automobilistiche? L’illuminazione notturna è il miglior deterrente contro i malintenzionati, perché facilita la loro identificazione e quella dei loro automezzi;
- sono presenti nell’area alcuni esercizi pubblici? La presenza di esercizi pubblici costituisce un presidio indiretto contro singoli malfattori, perché aumenta la frequentazione dell’area da parte di nuclei familiari, sicuramente meno disposti al malaffare;
- gli orari di apertura degli esercizi pubblici si estendono fino alla notte inoltrata? L’apertura notturna degli esercizi pubblici prolun-

ga l'efficacia del presidio alla sicurezza di cui sopra nei periodi di tempo in cui i rischi di insicurezza aumentano;

- l'area è presidiata permanentemente dalle forze di polizia? La presenza di una pattuglia mobile o di un posto fisso di polizia garantisce la prevenzione e la tempestiva repressione dei reati;
- sono presenti nell'area istituti di credito con sportelli bancari automatizzati? Tale presenza attira i malintenzionati, ma, se adeguatamente protetta con locali ermeticamente chiusi e videosorvegliati, è compatibile con una frequentazione sicura e modernamente servita della zona.

5.1.2. *I criteri di progettazione dei percorsi pedonali*

Anche la progettazione dei percorsi pedonali andrebbe completamente rivisitata: oggi, infatti, “pedonalizzare” per molte Amministrazioni Comunali significa “liberare gli spazi dai mezzi meccanizzati”, lasciando tali spazi inalterati o limitandosi, tutt'al più, ad arredarli con panchine, fioriere, rastrelliere portabici e fittoni. Occorre, invece, garantire l'accessibilità permanente ai mezzi di soccorso, pronto intervento e polizia, di cui si è parlato nel paragrafo precedente, con diversi accorgimenti:

- separare fisicamente (con barriere trasparenti) e visivamente (con pavimentazione differenziata) il percorso pedonale vero e proprio da quello ad esso parallelo e dedicato a tali mezzi;
- se la larghezza stradale è insufficiente, occorre riservare ai mezzi di pronto intervento e soccorso le strade laterali che confluiscono nei diversi punti sul percorso pedonale, in modo da minimizzare il percorso da effettuare a piedi con lettighe o scale;
- se neppure questa soluzione è praticabile, occorre realizzare un percorso pedonale sopraelevabile con telecomando, attivabile dalle forze di polizia, dai VV.FF. o dal 118, al momento del verificarsi dell'evento (incidente, incendio, reato, ecc.), previa accensione di allarme acustico di avvertimento all'utenza;
- se tale ultima soluzione risulta troppo onerosa o in contrasto con le esigenze di tutela ambientale e architettonica, occorre rinunciare alla pedonalizzazione dell'area e orientarsi ad altri ambiti in cui gli interventi di messa in sicurezza siano praticabili.

Nelle zone a traffico limitato o a libero accesso, poi, i percorsi pedonali vanno progettati garantendo la loro presenza su di almeno un lato in tutte le strade e realizzando in corrispondenza degli accessi ai fabbricati sul lato opposto un'area, perimetrata con barriere mobili e visivamente segnalata, di dimensioni sufficienti ad accogliere una sedia a rotelle per eventuali portatori di handicap.

Inoltre, vanno eliminate sui percorsi pedonali le “*barriere da comportamento*”, dovute allo scarso civismo di alcuni utenti della strada, che invadono i marciapiedi parcheggiando l'auto in sosta abusiva: per ovviare a tale inconveniente tutti i percorsi pedonali adiacenti a percorsi meccanizzati vanno dotati di dissuasori della sosta del tipo indicato nel disegno qui in calce.

Infine, nelle aree urbane meno frequentate, specialmente nelle ore notturne, è opportuno realizzare dei “*percorsi sicuri*” monitorando portici e marciapiedi con un sistema di videosorveglianza in continuo (24 ore al giorno), collegato alle Centrali Operative della Questura e della Polizia Municipale. Le funzionalità gestionali da attivare saranno le seguenti:

- registrazione automatica in continuo delle immagini da tutte le telecamere con una frequenza di circa 7–8 frame/sec in formato standard CIF;
- collegamento in diretta con entrambe le Centrali di una di ogni gruppo di telecamere collegate ad ogni concentratore attraverso una gestione “*multicast*” delle immagini, che consenta ai due Centri di controllo di operare in parallelo;
- comando diretto dal centro di tutte le telecamere brandeggiabili;
- definizione e attivazione dal centro di percorsi di ronda automatici per le telecamere brandeggiabili;

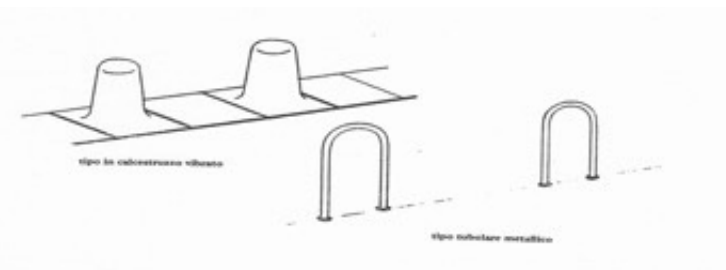


Figura 5.1. Dissuasori della sosta.

- definizione e attivazione dal centro di posizioni di “preset” per le telecamere brandeggiabili;
- gestione di allarmi tramite acquisizione di segnali digitali dal campo, per il direccionamento automatico delle telecamere brandeggiabili.

5.1.3. *Gli strumenti di gestione del “mobility management”*

Il principale strumento comunale di pianificazione della mobilità, il Piano Generale del Traffico Urbano (P.G.T.U.), contempla oggi tra le tecnologie innovative il “car sharing” e il “car pooling”, che incentivano rispettivamente il noleggio da parte dei privati di piccole auto ecologiche messe a disposizione dal Comune in sostituzione delle auto private inquinanti e ingombranti e la condivisione della stessa auto da parte di più utenti allo scopo di ridurre il traffico urbano e l’inquinamento atmosferico: in tale prospettiva occorre attivare nuove modalità di gestione della sicurezza attraverso sistemi che, ad esempio, consentono di verificare tramite una “smart-card” l’affidabilità dei passeggeri che noleggiano o condividono il mezzo di trasporto.

Nel caso del “car sharing” la tessera “bancomat” utilizzata per il pagamento del noleggio dell’autoveicolo può essere facilmente convertita in una “smart card” contenente il codice informatico di identificazione dell’utente.

Anche i mezzi di trasporto pubblico vanno dotati (come in parte già avviene in molte città) di tutti quegli strumenti di controllo e prevenzione dei reati, che consentono all’utenza un viaggio sereno e tranquillo. In particolare:

- il conducente deve essere dotato di un monitor collegato ad una o più telecamere che videoregistrano le immagini relative non solo alle porte, ma all’intero vano passeggeri e di un collegamento via radio alle forze di polizia;
- il bus deve essere dotato di un sistema GPS che ne consenta in qualunque momento la localizzazione: ciò permette di prevenire il rischio di atti terroristici con sequestro dell’automezzo e dei suoi occupanti e, comunque, di ridurre le eventuali conseguenze di tali atti;
- il tram o filobus deve essere dotato di un sistema di teleguida a distanza e di chiusura centralizzata delle porte e dei finestrini, co-

mandato via radio dalla sede centrale dell’Azienda municipalizzata di trasporto pubblico, che, in caso di aggressioni al conducente o ai passeggeri, può riportare automaticamente il mezzo al capolinea per l’arresto dei malfattori;

- le “fermate” devono essere “sicure”: esse, infatti, per differenti motivi (affollamento, attesa, necessità di stare fermi) rappresentano un punto di criticità. I rischi diventano ancora più evidenti nelle ore notturne. Pertanto, le fermate dovranno essere dotate di telecamere, permanentemente collegate alle Centrali Operative della Questura e della Polizia Municipale, che inquadrino sia l’area di sosta degli utenti sotto la pensilina sia gli accessi e le uscite dei bus, filobus o tram. Le funzionalità gestionali da attivare per ogni postazione (costituita da almeno una telecamera per ogni fermata) dovranno consistere in:
 - mutua sorveglianza tra le telecamere installate secondo le prescrizioni antivandalismo;
 - registrazione in locale e in continuo di tutte le immagini provenienti dalle telecamere collegate;
 - trasmissione “multicast” alle Centrali Operative della Questura e della Polizia Municipale delle immagini registrate in periferia dai concentratori;
 - visualizzazione su monitor delle immagini provenienti dalle telecamere collegate.

Infine, si ritiene utile, ai fini della sicurezza contro le cadute per scivolamento e dell’incentivazione all’uso della bicicletta per gli spostamenti urbani in tutte le stagioni, sperimentare e incentivare la realizzazione di percorsi ciclabili coperti.

5.1.4. I criteri di localizzazione e protezione dei parcheggi pubblici, dei posteggi-taxi e delle fermate delle linee di trasporto pubblico

Nell’ambito dei criteri di pianificazione delle infrastrutture a servizio della mobilità urbana andranno, senza dubbio, ricompresi quelli relativi ad una localizzazione intelligente e alla protezione dei parcheggi pubblici dai rischi di degrado e vandalismo: in particolare:

- i parcheggi andranno realizzati in aree frequentate e urbanizzate: non in aree isolate;
- dovranno essere facilmente accessibili e controllabili a distanza;
- andranno presidiati con servizio di vigilanza nelle ore notturne;
- dovranno essere attrezzati con “totem multimediali” con funzioni interattive di allarme e soccorso;
- se a pagamento, gli accessi e le uscite dovranno essere attrezzati con sbarre automatizzate;
- se gratuiti e all’aperto, dovranno essere recintati per facilitare la videoregistrazione e l’identificazione all’uscita dell’eventuale ladro d’auto.

Analogamente la localizzazione e la protezione dei posteggi dei taxi dovranno rispettare i seguenti criteri:

- i posteggi dei taxi andranno realizzati in aree frequentate e urbanizzate: non in aree isolate;
- dovranno essere facilmente accessibili dalle linee di trasporto pubblico e controllabili a distanza;
- andranno presidiati con servizio di vigilanza nelle ore notturne;
- dovranno essere attrezzati con “totem multimediali” con funzioni interattive di allarme e soccorso oltre che di chiamata per la richiesta del servizio;
- andranno attrezzati con la realizzazione di servizi igienici pubblici ad ingresso gratuito (tramite pass) per i taxisti e a pagamento per gli altri utenti.

La localizzazione delle fermate delle linee di trasporto pubblico dovrà rispettare, oltre ai criteri di ottimizzazione della equa distribuzione del servizio nelle diverse parti della città, anche quelli della sicurezza degli utenti attraverso i seguenti accorgimenti:

- evitare le zone totalmente disabitate;
- evitare la fermata notturna nelle zone industriali.

La protezione delle fermate delle linee di trasporto pubblico dovrà garantire, oltre l’installazione dei dispositivi di videosorveglianza, già esaminati nel precedente paragrafo, anche l’adozione dei seguenti accorgimenti:

- costante illuminazione notturna dell'area di attesa del mezzo pubblico;
- separazione fisica (visibile a distanza con diversa colorazione e idonea segnaletica orizzontale) dell'area di attesa dal percorso meccanizzato;
- completa accessibilità pedonale dell'area di attesa
- copertura dell'area di attesa dalle reti di telefonia mobile dei principali gestori nazionali e locali.

5.1.5. *Gli strumenti per la protezione del servizio pubblico di trasporto di persone su mezzo privato (taxi)*

Al fine di ridurre il rischio di rapine ai taxisti occorre, anzitutto, dotare tutti i taxi di una postazione P.O.S., che renda possibile il pagamento della corsa con Bancomat, anziché con contanti. Per una maggior protezione del conducente sarebbe, poi, auspicabile diffondere l'uso di smart-cards plurifunzione che consentano sia il pagamento del servizio che l'identificazione del passeggero mediante la visualizzazione non solo dei suoi dati anagrafici, ma anche della sua fedina penale. In tale ottica occorre, altresì, garantire il collegamento via radio o satellitare di ogni taxi con le Centrali Operative della Polizia Municipale, della Questura e dei Carabinieri al fine di poter assicurare in ogni momento il pronto intervento delle Forze dell'Ordine.

5.1.6. *Le convenzioni tra Amministrazione comunale e Cooperative di taxisti per il monitoraggio del territorio*

Nell'ambito delle iniziative di totale messa in sicurezza del territorio e date per assunte le misure sopra esaminate per dotare i taxi di strumentazioni tecnologicamente adeguate allo scopo, si ritiene, poi, strategico incentivare la diffusione di convenzioni/protocolli d'intesa tra Amministrazioni comunali e Cooperative di taxisti per il monitoraggio costante del territorio: è, infatti, particolarmente utile, soprattutto nelle ore notturne, integrare le scarse pattuglie delle Forze dell'Ordine in servizio di ronda con un'innovativa e strategica disponibilità di mezzi già circolanti sul territorio (i taxi) e vigilanti sulla sicurezza dei cittadini. Riportiamo, a titolo d'esempio e di stimolo, il Protocollo d'intesa già predisposto a tal fine dall'Assessorato alla Sicurezza Urbana del

Comune di Bologna:

PROTOCOLLO D'INTESA TRA LA COOPERATIVA DI TAXISTI E L'ASSESSORATO ALLA SICUREZZA URBANA DEL COMUNE DI BOLOGNA

Con il presente Protocollo d'intesa tra l'Assessorato alla Sicurezza Urbana del Comune di Bologna, rappresentato dall'Assessore, Sig..... e la Cooperativa di taxisti, rappresentata dal Presidente, Sig.....

PREMESSO:

- che questa Amministrazione comunale e la Cooperativa taxisti..... hanno posto tra le priorità dei loro interventi la sicurezza dei cittadini, non solo come petizione di principio, ma attribuendo a questo termine contenuto programmatico ed attuativo;
- che l'Assessorato alla Sicurezza Urbana, all'uopo costituito, ha come obiettivo il perseguimento di finalità di sicurezza, ove questa va intesa nella sua più ampia accezione di vivibilità e, quindi, con una connotazione settorialmente trasversale e culturalmente interdisciplinare;
- che il perseguimento di tale finalità richiede per la sua natura non solo la fattiva collaborazione dei cittadini, ma anche quella di tutte le istituzioni, organismi o associazioni che concorrono alla vita stessa della città e che siano, quindi, per loro natura interessati a rendere vivibile la stessa attraverso l'innovazione, l'ottimizzazione e la sicurezza dei servizi resi;
- che la Cooperativa di taxisti e l'Assessorato alla Sicurezza Urbana del Comune di Bologna ritengono che il miglioramento della qualità della vita è direttamente correlato alla qualità dei servizi offerti ai cittadini e delle infrastrutture che li supportano e che ad essa siano connesse le esigenze di sicurezza dell'utenza;
- che le moderne tecnologie multimediali, inoltre, permettono di perseguire in maniera integrata tali finalità rendendo possibile la realizzazione di progetti che garantiscano il monitoraggio e il presidio permanente delle aree di sosta dei taxi, nonché il collegamento di tali aree e delle autovetture di servizio con le Centrali Operative della Polizia Municipale e delle altre Forze di Pubblica Sicurezza all'interno di una vera e propria rete di solidarietà nella vigilanza e prevenzione della microcriminalità diffusa;

SI CONCORDA QUANTO SEGUE

1. il Comune di Bologna e la Cooperativa di taxisti
agiranno in stretta concertazione al fine di programmare, progettare e realizzare tutti gli interventi idonei a raggiungere gli obiettivi comuni in tema di sicurezza per un costante miglioramento della qualità della vita della città;
2. il Comune di Bologna e la Cooperativa di taxisti
condivideranno per l'immediato futuro le iniziative che consentiranno di monitorare le aree-sosta dei taxi e di vigilare costantemente (e, in particolare, nelle ore notturne di servizio) sul rischio criminalità diffuso nelle aree centrali e periferiche del territorio comunale, installando, altresì, "sistemi multimediali interattivi" ("Totem") a funzione polivalente di dialogo e comunicazione visiva;
3. il Comune di Bologna e la Cooperativa di taxisti
si impegneranno, in relazione alle risorse disponibili, alla massima cooperazione per il raggiungimento degli obiettivi concordati, ponendo a disposizione reciproca la disponibilità di utilizzo di dati, infrastrutture e tecnologie per il soddisfacimento delle comuni esigenze, nell'ottica del perseguimento del superiore interesse di migliorare la vivibilità e la sicurezza dei cittadini.

Qualora, a seconda delle rispettive competenze e nel rispetto degli obiettivi condivisi, si rendesse possibile l'accesso a finanziamenti pubblici (europei, statali, regionali, ecc.), l'Assessorato alla Sicurezza Urbana del Comune di Bologna e la Cooperativa di taxisti
si impegnano ad agire di concerto per l'ottenimento dei finanziamenti stessi e la realizzazione conseguente delle relative attività.

IL PRESIDENTE DELLA COOPERATIVA DI TAXISTI
L'ASSESSORE ALLA SICUREZZA URBANA

Bologna, li.....

5.1.7. Le modalità di gestione intelligente degli impianti semaforici

In una prospettiva allargata di pianificazione sicura del traffico non si possono ignorare le potenzialità degli strumenti tecnologici di regolazione dei flussi meccanizzati: tra questi rientrano gli impianti semaforici il cui sistema di controllo può essere facilmente integrato con un “software” mirato all’obiettivo di gestire situazioni di emergenza con interventi forzati, programmabili a distanza, nei casi di rapine (tramite la creazione di blocchi artificiali del traffico finalizzati ad impedire la fuga dei rapinatori), di manifestazioni e tumulti popolari (attraverso interventi di fluidificazione del traffico lungo direttrici preferenziali per evitare scontri tra manifestanti/rivoltosi e cittadini/utenti dei servizi).

Analogamente in caso di altre calamità (alluvioni, terremoti, ecc.) la Centrale Semaforica del Comune deve essere messa in grado di bloccare tempestivamente (tramite l’accensione permanente della luce rossa) la circolazione stradale in quelle parti del territorio che risultano improvvisamente inagibili per allagamento o per crolli di fabbricati o fessurazioni del terreno: a tale scopo sarà necessario dotare tutti i semafori di un pannello luminoso destinato a visualizzare messaggi di pericolo, divieto, emergenza, ecc.

I piani sicuri (pianificazione commerciale)

6.1. Le strategie della pianificazione commerciale sicura

6.1.1. *Gli strumenti di riequilibrio tra logistica commerciale urbana e metropolitana*

I Piani commerciali devono essere redatti con riferimento a specifiche condizioni economico–giuridiche, e precisamente:

- il rispetto delle previsioni urbanistiche contenute nei piani urbanistici generali;
- la migliore funzionalità e produttività dei servizi da rendere al consumatore;
- il conseguimento di condizioni di equilibrio fra installazioni commerciali a posto fisso e la presumibile capacità di domanda della popolazione stabilmente residente e fluttuante, tenendo conto anche delle funzioni svolte dall’ambulante e da altre forme distributive in uso.

Per quanto riguarda il rispetto delle previsioni urbanistiche la nozione di compatibilità non si limita a una mera verifica del rispetto della normativa del piano urbanistico, ma richiede, invece, una analisi approfondita tra le scelte e gli obiettivi che si desumono dai piani urbanistici e le scelte e gli obiettivi del piano commerciale. Questa analisi non dovrebbe limitarsi ai documenti cartografici dello strumento urbanistico generale, ma dovrebbe trovare anche la conferma delle previsioni realizzative dei Piani Attuativi.

La condizione della migliore funzionalità e produttività del servizio da rendere al consumatore è molto generica e difficilmente traducibile in obiettivi programmatici concreti. Inoltre, poi, funzionalità e produttività sono due aspetti talora tra loro conflittuali: infatti, a definire tali parametri intervengono giudizi di valore che coinvolgono non solo il commercio in senso stretto, ma l’intera organizzazione economico-sociale.

Per i beni di largo e generale consumo il piano dovrebbe, inoltre, garantire il rispetto della libera concorrenza. Poiché le attività del commercio al dettaglio hanno un bacino di utenza spazialmente definito, la forma di mercato che tende a consolidarsi, divenendo tipica del settore, è quella della concorrenza monopolistica: ne consegue che il piano deve tendere a rendere minimo l'effetto monopolistico.

Il criterio assunto per i beni di largo e generale consumo può essere esteso, per la sua validità generale, anche alla parte del piano che riguarda gli altri beni. In generale, il criterio può essere riassunto nel seguente obiettivo programmatico:

I piani delle strutture commerciali al dettaglio in sede fissa dovranno realizzare il più ampio ventaglio di alternative possibili affinché il consumatore possa operare le proprie scelte soggettive tra qualità e comodità del servizio, qualità e costo del prodotto.

Questo requisito progettuale comporta che le alternative offerte si realizzino solo nell'ambito di strutture di vendita differenziate: compito dei piani sarà, pertanto, quello di valutare, anche in termini quantitativi, i livelli dinamici di equilibrio fra le diverse forme distributive.

La condizione di equilibrio tra domanda ed offerta è una condizione generale, estesa, cioè, sia ai beni di uso corrente che ai beni di uso non corrente e il parametro di misura dell'offerta non può che essere per entrambi la *superficie di vendita*.

Circa la localizzazione delle attività commerciali, occorre che le indicazioni del piano commerciale siano coordinate con gli indirizzi dei piani urbanistici generali: tali piani distinguono fundamentalmente tre zone territoriali omogenee:

- zone storico-ambientali;
- zone residenziali ad intervento edilizio diretto;
- zone residenziali soggette ad intervento urbanistico preventivo.

Nelle zone storico-ambientali il problema emergente è la loro salvaguardia e rivitalizzazione attraverso il rispetto non soltanto formale delle tipologie urbanistico-edilizie, al fine di evitare irreversibili alterazioni ambientali e strutturali.

I requisiti prestazionali ai quali deve riferirsi il piano commerciale sono i seguenti:

- 1) equa distribuzione tra spazi commerciali e spazi destinati agli standards di attrezzature collettive, verde pubblico e parcheggi;
- 2) incentivazione della realizzazione di aree pedonali nelle quali sia consentita la riduzione delle soglie minime di superficie commerciale;
- 3) definizione di dimensioni massime di superficie lorda di pavimento e di sviluppo delle esposizioni sul fronte stradale e degli elementi principali che assicurano un carattere unitario all'ambito della zona commerciale;
- 4) salvaguardia degli ambienti e delle strutture architettoniche (esterne e interne) commerciali aventi interesse ambientale documentario;
- 5) valorizzazione del centro storico come centro commerciale.

Ciò significa scegliere il decentramento verso la periferia solo quando la vastità dell'insediamento urbano è tale che la condizione di facile accessibilità (associata a facilità di parcheggio), vitale per il commercio, è reperibile lontano dal nucleo più antico e in modo tale da non creare tensioni di competitività eccessive tra vecchie e nuove strutture.

L'ipotesi progettuale di utilizzare al massimo i centri storici delle maggiori aree metropolitane, di per sé suggestiva, va verificata riferendosi alla misura e ai generi di consumo per i quali questa scelta possa essere utile al consumatore ed efficace per la redditività dell'impresa commerciale.

Nelle zone residenziali ad intervento edilizio diretto (zone di completamento) si ritiene utile contenere il numero di autorizzazioni per il commercio al dettaglio, mantenendo il controllo dei titoli edilizi per la realizzazione di nuovi vani–negozi e avviando un processo di concentrazione e qualificazione degli esercizi di vendita. In alternativa, le Amministrazioni Comunali potrebbero favorire ugualmente il processo di concentrazione, ricorrendo all'incentivazione consistente nell'abbassamento della dimensione minima di insediamento, qualora quest'ultimo avvenga in un aggregato di esercizi commerciali costituente un complesso organico.

Nelle zone residenziali soggette ad intervento urbanistico preventivo (zone di espansione) l'associazione delle strutture commerciali a

quelle di uso collettivo può favorire l'origine di "nuclei integrati" che, attraverso la formazione di centri di attività comuni, vitalizzerebbero le aree di espansione, solitamente disaggregate dal centro urbanizzato, snaturate dal traffico e prive di nodi generatori di relazioni sociali.

Sul piano della sicurezza urbana e della lotta al degrado è evidente l'importanza di un'equilibrata distribuzione sul territorio delle residenze e dei servizi commerciali in modo da garantire, da una parte, la qualità dei servizi di vicinato ed evitare, dall'altra, il nascere di quartieri dormitorio (abbandonati di giorno, sia per le attività lavorative che per le attività di spesa domestica, e occupati solo di notte), sicura fonte di criminalità e degrado.

6.1.2. *Le politiche "progettuali" di valorizzazione delle aree commerciali come aree di concentrazione della qualità dei servizi urbani*

La formazione dei "nuclei integrati", di cui al precedente paragrafo, risponde anche al dettato delle leggi urbanistiche nazionali e regionali, che prevedono l'obbligo di garantire la realizzazione per ogni abitante insediato o da insediare nei Comuni con più di 10.000 abitanti (corrispondente mediamente a 25 mq. di superficie lorda abitabile, pari a circa 80 mc. vuoto per pieno) di almeno 30 mq. di aree per destinazioni di servizio alla residenza (negozi, servizi collettivi, studi professionali, attrezzature per l'istruzione obbligatoria e per i servizi religiosi, attrezzature sportive, verde pubblico attrezzato, parcheggi pubblici). È noto come l'apparato commerciale possa trarre vantaggio dalla presenza e dalla continuità di affluenza dell'utenza delle attrezzature sociali e collettive: pertanto, occorrerà operare nelle zone di nuova urbanizzazione utilizzando strumenti urbanistici attuativi che connettano le strutture commerciali alle urbanizzazioni secondarie.

I "nuclei integrati" dovrebbero rispondere, dal punto di vista della rete commerciale, al consolidamento di attrezzature commerciali a scala gerarchica differenziata (centri intermedi dotati di forme assortite di vendita, piccoli supermarket alimentari e centri di vicinato) evitando la dispersione nel tessuto urbano e stimolando, altresì, la convergenza di autorizzazioni in forme associate nelle aree in cui sono state identificate le possibilità di concentrazione tali da garantire una soglia minima di attrattività e consistenza.

6.1.3. *Le modalità di gestione della funzione commerciale come fattore concorrente alla riqualificazione urbana*

Considerata la stretta interrelazione esistente tra funzioni commerciali e altre funzioni di servizio alla residenza, appare evidente l'importanza strategica di una pianificazione commerciale finalizzata non solo al conseguimento degli utili di mercato, ma anche alla riqualificazione di interi ambiti urbani degradati: in tal modo la leva commerciale diventa anche leva urbanistica. Basti pensare, infatti, ad esempio, alle aree industriali dismesse, nelle quali gravitano diverse forme di degrado e microcriminalità: il loro recupero e la loro rivitalizzazione non può avvenire limitandosi, come spesso accade, a modificare la loro destinazione urbanistica da produttiva a residenziale, ma garantendo un processo di graduale e contemporanea realizzazione delle attività di servizio alla residenza e di presidio permanente al territorio e tra queste, in primis, delle attività commerciali.

Anche a scala edilizia, e non solo urbana, le strutture commerciali favoriscono la riappropriazione del proprio territorio da parte della popolazione residente, in particolare anziana, perché sviluppano le occasioni di attrazione e di incontro sociale: infatti, nei negozi di vicinato e ancor più nei grandi centri commerciali gli anziani si incontrano e socializzano, trovando quotidiani stimoli alla creazione di relazioni esterne e interpersonali.

Con le attuali aperture serali prolungate degli ipermercati, poi, il presidio al territorio si estende, favorendo una vivacità di relazioni ed una frequenza di incontri, che scoraggiano qualunque azione criminosa.

6.1.4. *Le strategie di riduzione della mobilità commerciale come fonte di impatti ambientali negativi*

La funzione commerciale ha delle corrispondenze semplici e naturali con le dimensioni delle gravitazioni spaziali: si possono distinguere, infatti, almeno quattro tipi di punti di vendita al dettaglio:

- 1) punti di vendita di prossimità;
- 2) punti di vendita di comodità;
- 3) punti di vendita di attrazione;
- 4) punti di vendita di confronto.

I *punti di vendita di prossimità* vanno collocati in stretta vicinanza con le abitazioni degli utenti in quanto i beni in essi commercializzati sono di largo consumo, di acquisto abituale e frequente, di scarso impegno economico: a questi beni possono esserne associati altri merceologicamente complementari. La cattiva distribuzione di questi punti di vendita “sotto casa”, o la loro assenza, potrebbe causare disservizi non solo commerciali, ma anche sociali. La densità urbana porta alla polverizzazione commerciale di questi esercizi, che spontaneamente trovano la necessità di avvicinare una maggiore e più varia offerta commerciale all’abitazione del consumatore per accrescerne la propensione all’acquisto.

Tuttavia, lo sviluppo dimensionale, e quindi anche qualitativo, del fenomeno urbano porta con sé la tendenza alla concentrazione dei punti di vendita, sia per rispondere all’esigenza del consumatore di trovare in un’unica sede una scelta più ampia per un maggior numero di prodotti, sia per poter realizzare un maggior volume d’affari anche attraverso un’accresciuta velocità di rotazione delle giacenze di magazzino, sia per usare tecniche di vendita dei prodotti più efficienti e remunerative, portando in tal modo la gestione del punto di vendita a livelli economici accettabili.

La maggior dimensione superficiale, conseguente all’ampliamento dell’offerta merceologica tradizionale (e alla maggior despecializzazione), porta a un aumento delle spese, al quale, per l’equilibrio economico aziendale, deve fare riscontro un più forte gettito di entrate, quindi, essendo circa costante la spesa pro-capite dei beni forniti a questo livello, un ampliamento dell’area urbana servita.

Le opportunità di altri punti di vendita analoghi diminuiscono e diminuiscono anche le possibilità di inserire al livello di prossimità altri punti di vendita, che commercializzano beni complementari.

I *punti di vendita di comodità* svolgono funzioni analoghe a quelle dei precedenti, solo che in questo caso la prossimità non è più relativa all’abitazione del consumatore, ma al luogo ove egli per un qualche motivo viene a trovarsi. I beni che vi sono venduti non sono gli stessi, ma sono del tipo “raro, ad acquisto ponderato”, pur prevalendo quelli ad acquisto più occasionale e, in particolare, quelli acquistati per impulso.

I *punti di vendita di attrazione* svolgono una funzione di richiamo sul consumatore: l’ubicazione, oltre all’offerta commerciale specifica,

per la facilità di raggiungimento, per la compresenza nello stesso ambito urbano di altri punti di vendita complementari, di servizi urbani, di qualità dell'ambiente, costituisce il requisito maggiormente condizionante il loro successo. Evidentemente questo tipo di punto di vendita è associato ai nuclei commerciali di livello intermedio e superiore. Al livello specifico, l'attrazione è più o meno ampia a seconda del tipo di prodotto, di nucleo commerciale, di accessibilità (con o senza mezzo pubblico), della notorietà e della politica di immagine svolta anche congiuntamente ai punti di vendita complementari.

Se il fenomeno di standardizzazione della produzione con conseguente banalizzazione dei beni porta progressivamente al domicilio del consumatore i beni di cui ha bisogno, la diversificazione dei consumi rende questo tipo di punto di vendita attendibile presso i fruitori utenti, a condizione che i motivi di attrattività siano sorretti da una politica permanente di invenzioni innovative. Di ciò forniscono ampia prova i continui adeguamenti "alla moda" nei nuclei commerciali di livello gerarchico superiore.

I *punti di vendita di confronto*, che spesso coincidono con quelli di attrazione, sono utilizzati dal consumatore per ampliare (e confrontare con altri) le proprie conoscenze su prodotti, tipi, qualità, prezzi, fruitori, ambienti d'uso, prima di procedere all'acquisto. Quest'ultimo tipo di punto di vendita tende ad aggregarsi con altri simili allo stesso, in spazi relativamente ristretti (ambito della pedonalità), perché al crescere dei punti di confronto sale l'attrattività di ogni singolo elemento dell'insieme, in quanto la mobilità del consumatore si incrementa corrispondentemente all'aumentare delle possibilità comparative.

Il sistema al dettaglio va, quindi, governato attraverso interventi amministrativi coordinati, che non si esauriscono nell'individuazione di un piano settoriale, ma richiedono l'intervento strategico della programmazione locale.

Nell'ambito delle strategie di riduzione della mobilità commerciale obbligatoria si possono adottare tre diversi modelli di rete in relazione alla diversità delle strutture urbane:

- il modello gerarchizzato policentrico;
- il modello polarizzato radiocentrico;
- il modello a gravitazione esterna.

Il modello gerarchizzato a “tre livelli” presenta una corrispondenza immediata all’organizzazione urbana: i modi di sviluppo e qualificazione previsti sono per molti aspetti riconducibili alla gerarchia dei servizi pubblici e delle attrezzature collettive, secondo il grado d’uso e di frequenza.

Per “vicinato” (o 1° livello) riferito al sistema commerciale si intende l’ambito territoriale che va servito dalle funzioni che rispondono alle esigenze dei beni quotidiani o, comunque, di uso corrente, i cui punti di vendita, raggiungibili a piedi, sono il nucleo di base della struttura distributiva.

Per “quartiere” si intende un ambito territoriale più vasto, comprendente cioè un maggior numero di abitanti insediati, che va servito, oltre che dalle funzioni di uso corrente, anche da funzioni rispondenti a beni più rari, per i quali il numero di consumatori potenziali deve essere più elevato.

L’ipotesi di adozione del modello gerarchizzato policentrico si fonda su di un sostanziale equilibrio quantitativo fra esercizi e popolazione, per ottenere il quale è necessario intervenire al fine di migliorare le condizioni qualitative e localizzative della commercializzazione.

Per migliorare le condizioni qualitative della vendita sono necessarie localizzazioni che diano all’operatore economico la certezza di possedere nella nuova sede una quota adeguata del mercato, la possibilità di introdurre quelle nuove tecniche che richiedono una maggiore superficie e un ambiente urbano idoneo.

Al centro primario normalmente nella realtà italiana delle città con più di 100.000 abitanti corrisponde il centro storico: ad esso fanno riferimento per i beni più rari e specializzati i consumatori del Comune e dell’hinterland.

In generale, con la consapevolezza che l’attrattività di una struttura commerciale è (e deve essere) determinata non solo da fattori intrinseci, ma anche dalla qualità dello spazio urbano in cui è localizzata, si dovrà tendere non tanto alla realizzazione di nuovi e moderni centri commerciali, nella logica di un efficientismo aziendale, ma alla riqualificazione globale dello spazio urbano periferico, dove, allo sviluppo della residenza non è seguita la tempestiva realizzazione dei servizi e delle attrezzature collettive complementari.

La riqualificazione integrata (residenza–servizi–traffico) può dare origine a polarizzazioni realmente alternative a quanto oggi si trova

quasi esclusivamente concentrato nel centro antico sia in termini commerciali, sia soprattutto in termini di qualità e di valori ambientali.

L'adozione del modello polarizzato radiocentrico, costituito da una polarizzazione principale e da allineamenti assiali, deriva sostanzialmente dall'incapacità o dall'impossibilità di dare origine a poli periferici secondari: i motivi sono molteplici: ad esempio, la distribuzione delle funzioni insediative presenta una stretta commistione fra residenza e attività produttive; oppure il centro assolve anche al livello dei beni di largo e generale consumo con una attrattività molto forte, accentuata da un sistema di trasporto pubblico di tipo radiocentrico; o, viceversa, la consistenza della polarizzazione centrale è talmente debole da non aver costituito per molto tempo un richiamo per la popolazione insediata, la quale per i consumi di base si serve degli esercizi posti sugli itinerari casa-lavoro e per quasi tutti gli acquisti più impegnativi presenta forti extra-gravitazioni verso centri più ampi.

È evidente che questo modello di rete commerciale, per assolvere ad un minimo di efficienza interna, deve presentare una gamma pressoché completa di esercizi nell'arco della pedonalità (250–500 mt.) e in condizioni ambientalmente accettabili (l'asta commerciale non deve coincidere con un asse viario di scorrimento veloce o con un percorso di accesso al centro troppo frequentato o con un ramo viario principale distributore alle residenze). Questi esercizi, inoltre, devono essere facilmente accessibili e serviti da parcheggi laterali all'asta commerciale, con fermate del mezzo pubblico estremamente vicine. Senza tali condizioni non è possibile adottare il modello radiocentrico come sicuro riferimento programmatico, nemmeno per gli insediamenti di neoformazione industriale né per le prime periferie delle grandi città, dove più logica può apparire tale scelta.

L'adozione del modello a gravitazione esterna, con il mantenimento di piccoli centri di primo livello dispersi nella struttura residenziale (mentre per il 2° ed eventualmente il 3° livello si creano pochi centri esterni) è legata all'impossibilità di procedere a razionalizzazioni delle strutture commerciali all'interno del tessuto urbano.

È necessario un sistema della viabilità estremamente efficiente e selettivo (la compresenza di traffici di puro transito può portare a rapide congestioni e, quindi, all'obsolescenza del modello stesso) tale da originare una struttura pluripolare di centri intermedi tra loro connessi.

Questo tipo di modello si sostiene ovviamente su di un costo del trasporto (soprattutto privato) molto basso e sulla contemporanea presenza di altre due condizioni:

- l'assenza di strutture commerciali intermedie nella prima e seconda periferia urbana, con la contemporanea assenza nella cintura metropolitana di nuclei urbani qualificati commercialmente o in generale dotati di servizi e attrezzature urbane medio-superiori;
- la pratica di politiche gestionali, da parte delle aziende presenti nei centri, estremamente attraenti sotto il profilo dei prezzi, degli sconti e dell'immagine.

In alternativa a tali condizioni, un modello di questo tipo può funzionare solo in presenza di aggregati urbani di piccole dimensioni e di nuova formazione o a vocazione turistica.

Lo sviluppo di ipermercati o di "ipermercati-discount" in aree urbane consolidate può essere un fenomeno di extragravitazione strettamente connesso a un comportamento pubblico permissivistico, dovuto alla carenza di un'organica pianificazione urbanistica, specialmente a livello regionale, che determina anche la mancanza di interventi pubblici nel predisporre aree da destinare ad attrezzature integrate di adeguato livello gerarchico. Tutto ciò si risolve nella privatizzazione di strutture pubbliche di primaria importanza, oltre che nella formazione di disconomie esterne a livello urbanistico particolarmente gravi, imputabili al fatto che le economie aziendali interne (politiche dei prezzi, degli assortimenti, ecc.) sono conseguite con strutture monofunzionali, in qualche misura anche socialmente distorcenti.

Il rischio latente è il seguente: il sistema a polarizzazione esterna, impernandosi sulla disponibilità di aree non edificate ad elevato grado di accessibilità, colloca il proprio nucleo entro gli ambiti amministrativi dei Comuni dell'hinterland metropolitano, urbanisticamente fragili, perché spesso carenti di attrezzature collettive adeguate, sviluppando centri commerciali o centri integrati ubicati, progettati e gestiti in modo tale da rispondere esclusivamente alla logica imprenditoriale della grande distribuzione o delle società immobiliari e finanziarie. L'Amministrazione locale spesso adatta i propri obiettivi a quelli dei centri decisionali commerciali o immobiliari, predisponendo sia gli spazi sia le attrezzature collettive, subordinando in tal modo la domanda di servizi

commerciali ed extracommerciali espressa dalla popolazione alle esigenze di attrattività delle grandi imprese di distribuzione o alle esigenze di valorizzazione delle aree delle grandi società immobiliari.

In ogni caso, soprattutto nei modelli ad extragravitazione, occorre recuperare al ruolo della pianificazione urbanistica il sistema insediativo commerciale della grande distribuzione, inserendolo efficacemente nella politica dei servizi comunali solo quando la dotazione delle attrezzature collettive è tale da reggere il peso delle diseconomie indotte.

6.1.5. *Le metodologie di rivitalizzazione commerciale del Centro Storico nell'ottica di rallentamento dei processi di declino funzionale*

Premesso, come già detto, che l'ipotesi progettuale di utilizzare al massimo le valenze commerciali degli spazi disponibili nei centri storici delle maggiori aree metropolitane, di per sé suggestiva, va verificata riferendosi alla misura e ai generi di consumo per i quali questa scelta possa essere utile al consumatore ed efficace per la redditività dell'impresa commerciale, occorre ora esaminare nel dettaglio le modalità da attivare per ottimizzare tale processo di rivitalizzazione.

Anzitutto vanno verificate le compatibilità al contorno in termini di traffico, accessibilità, rumore, inquinamento atmosferico e idrico, servizi complementari: occorre, infatti, garantire il necessario equilibrio tra nuove destinazioni commerciali e attività preesistenti. Sarà compito dello strumento urbanistico di dettaglio (R.U.E.) regolare gli usi compatibili nei singoli comparti del centro storico, privilegiando le attività che non attirano un'utenza troppo numerosa, ubicate in posizione facilmente raggiungibile a livello pedonale, non rumorose, che non richiedono eccessiva movimentazione di merci, soprattutto se ingombranti, che meglio si adattano alle tipologie edilizie esistenti (senza richiedere interventi di snaturamento della tipologia originaria), che non inquinano l'aria o le falde acquifere, che integrano gli usi esistenti.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si indicano qui di seguito alcune attività commerciali compatibili con la residenza e col contesto storico:

- alimentari;
- merceria;
- abbigliamento;

- calzature;
- valigeria e pelletteria;
- profumeria;
- casalinghi;
- elettrodomestici;
- detersivi;
- arredamento;
- articoli sportivi, per la caccia e la pesca;
- orologi e gioielli;
- cartoleria;
- libreria;
- tabaccheria;
- ferramenta;
- articoli elettrici e per illuminazione;
- edicola.

Naturalmente alle attività commerciali si aggiungono, come generalmente compatibili e complementari della residenza, i pubblici esercizi (bar, ristoranti, ecc.), le attività artigianali di servizio alla residenza (acconciatori, sarti, lavasecco, estetiste, ecc.), le attività turistiche (alberghi, bed and breakfast), gli studi professionali, le attività culturali e per il tempo libero (musei, cinematografi, teatri, sale giochi, ecc.).

Vanno, poi, parallelamente attivate politiche di incentivazione alla localizzazione di tutte le attività compatibili e complementari tramite meccanismi automatici di calmieramento dei prezzi di vendita e dei canoni di locazione degli immobili, evitando il formarsi di rendite parassitarie e di posizione: a tal fine il Comune può agire con strumenti fiscali, quali l'I.M.U., che può essere opportunamente ridotta per le destinazioni d'uso che si vogliono incentivare.

6.1.6. *Gli interventi mirati alla ripolarizzazione del territorio nelle aree urbanizzate esterne per migliorarne la fruibilità e la sicurezza*

Come si è visto, il modello di rete commerciale a gravitazione esterna richiede un'attenta pianificazione urbanistica dei servizi collettivi da parte del Comune, al fine di evitare il fenomeno delle cosiddette "cattedrali nel deserto", costituite dai grandi ipermercati, dai discounts e dagli outlets decentrati nelle aree esterne, appena urbanizzate, ma prive anco-

ra dei servizi pubblici collettivi e complementari, peraltro indispensabili per la creazione di una vera qualità della vita urbana e sociale.

In quest'ottica si può, quindi, ipotizzare una pianificazione per progetti che coinvolga tutte le energie private in gioco, vincolando, ad esempio, la realizzazione del centro commerciale non solo alla costruzione di strade e parcheggi (urbanizzazioni primarie), ma anche di quella quota di servizi pubblici collettivi strettamente connessi alle residenze che il centro commerciale deve servire, quali scuole, impianti sportivi, verde attrezzato, attrezzature socio-sanitarie, attrezzature religiose (urbanizzazioni secondarie), che generalmente viene monetizzata per un importo che non ne garantisce la realizzazione da parte del Comune.

Per incentivare la partecipazione dei privati alla realizzazione delle urbanizzazioni secondarie, anche in questo caso il Comune può ricorrere ad agevolazioni fiscali, quali la riduzione dell'I.M.U. dovuta dai fabbricati a destinazione commerciale, e a premi consistenti in una maggiorazione degli indici di edificabilità sia degli immobili a destinazione commerciale che dei volumi accessori di servizio.

6.1.7. *Le azioni di modernizzazione della struttura commerciale di vicinato a garanzia dei servizi di prossimità per la popolazione anziana nelle aree centrali e nella periferia storica*

Abbiamo già rilevato l'importanza sociale dei "punti di vendita di prossimità": sul piano della sicurezza urbana la loro presenza è ancora più rilevante, in quanto la popolazione anziana e le famiglie con minori devono poter contare sulla vicinanza con le loro abitazioni degli esercizi commerciali, che trattano i beni di prima necessità e di largo consumo, al fine di evitare una mobilità di approvvigionamento pericolosa, perché riferita ad un'utenza con maggiore difficoltà di spostamento e più vulnerabile e, quindi, più esposta ad atti criminosi.

Ora, poiché la vecchia struttura dei negozi tradizionali è obsoleta e resa non competitiva dalla politica dei prezzi dei nuovi discounts, in particolare alimentari, occorre che le Amministrazioni comunali favoriscano al massimo l'insediamento nelle zone centrali e della prima periferia storica (più urbanizzate) di piccole catene commerciali, modernamente organizzate e capillarmente distribuite e, pertanto, competitive con le grandi strutture commerciali.

In particolare, per il settore alimentare, tali catene dovranno garantire orari di apertura prolungati oltre il normale orario lavorativo, per consentire alle lavoratrici–madri la spesa serale per le esigenze familiari, o, in alternativa, dovranno attivare, in convenzione con il Settore Sicurezza Sociale del Comune, servizi di recapito della spesa a domicilio.

Inoltre, la modernizzazione della rete commerciale dovrà anche consistere nella diffusione dei distributori automatici di alcuni beni di prima necessità quali latte, yogurt, biscotti, crackers, grissini, acqua, bibite, tramezzini, patatine, bevande calde, gelati: tali distributori andranno collocati in aree videosorvegliate, illuminate e protette, quali le aree cortilizie dei circoli anziani o le aree antistanti immobili frequentati nelle ore serali (cinematografi, teatri, discoteche, sale da ballo, bar, pizzerie, ristoranti, distributori di carburante, impianti sportivi, stazioni di Polizia, caserme, ospedali, ecc.).

6.1.8. Gli interventi di miglioramento dell'accessibilità pedonale alle zone commerciali

Nell'ottica di favorire la popolazione più debole, diventa, poi, di notevole importanza la pianificazione dei collegamenti pedonali tra residenze e zone commerciali, soprattutto nei casi di decentramento delle strutture di vendita dei beni di prima necessità.

In particolare, tale pianificazione dovrà anche coinvolgere la programmazione delle linee, delle fermate e degli orari dei servizi di trasporto pubblico: in particolare il tragitto dei bus o dei tram dovrà essere raccordato, tramite idonee fermate, coi percorsi pedonali preferenziali di accesso alle strutture commerciali anzidette.

I percorsi pedonali dovranno essere fisicamente separati da quelli meccanizzati e dovranno essere protetti da barriere fisiche, che impediscano l'attraversamento del percorso meccanizzato se non nei punti a ciò predisposti: incroci semaforizzati, attraversamenti pedonali con pulsante di attivazione della segnaletica luminosa di arresto del traffico veicolare, sotto o sovrappassi dedicati.

Se la distanza da percorrere a piedi da casa o dalla fermata del bus/tram alla struttura commerciale supera i 500 mt., occorre attrezzare il percorso pedonale con aree di sosta ogni 250 mt. dotate di panchine per la seduta degli anziani e delle donne in gravidanza.

Naturalmente i percorsi pedonali vanno opportunamente illuminati e, ove vi sia il pericolo di gelate invernali, protetti con pensiline.

La pavimentazione dei percorsi stessi dovrà essere antisdrucciolevole e i medesimi dovranno essere privi di barriere architettoniche e dotati di guida lineare e acustica per i non vedenti.

6.1.9. I criteri generali di sicurezza per l'autorizzazione all'occupazione di suolo pubblico e per la concessione di deroghe agli orari di apertura e chiusura dei pubblici esercizi

Nell'ambito delle problematiche di sicurezza urbana connesse all'apertura serale prolungata dei pubblici esercizi, si ritiene utile pubblicizzare le linee di indirizzo già adottate dal Comune di Bologna per prevenire il rischio del verificarsi di fenomeni di microcriminalità o di disturbo alla quiete pubblica:

Si è convenuto di stabilire una serie di criteri omogenei, che dovranno servire per una corretta valutazione di congruenza con le esigenze di sicurezza urbana delle richieste inoltrate dai titolari dei pubblici esercizi in materia di concessioni di occupazione di suolo pubblico e deroghe agli orari di apertura e chiusura degli stessi.

La richiesta da parte dell'esercente o di chi detiene la titolarità della licenza va inoltrata, come già avviene attualmente, al Presidente del Quartiere di competenza, il quale, seguendo la prassi e la normativa in atto, rilascerà autonomamente e responsabilmente la concessione/autorizzazione di competenza.

Detta concessione/autorizzazione, per tutte le problematiche riguardanti la sicurezza urbana, deve rispettare alcuni criteri fondamentali nell'ambito di una griglia valutativa di cui si riassumono, qui di seguito, gli elementi principali che possono determinare l'opportunità di un diniego:

- a) segnalazioni negative precedentemente acquisite e documentate (nel rispetto delle norme di tutela della riservatezza) e che riguardano reati penali del titolare della licenza e/o di addetti all'esercizio;
- b) reiterati rilievi effettuati dalla Polizia Municipale sulla gestione dell'esercizio;
- c) eventuale contenzioso (motivato e documentato) con residenti;
- d) eccessi da parte degli avventori, quali l'abbandono di bottiglie vuote o lattine, schiamazzi all'interno e/o all'esterno del locale;
- e) parcheggi selvaggi e/o in doppia fila di auto e motocicli;

(Per quanto riguarda i sopracitati punti d) ed e) si deve rilevare che, pur non ricadendo gli stessi sotto la specifica responsabilità del titolare dell'esercizio, i medesimi servono a valutare il grado di eventuale collaborazione dell'esercente nelle iniziative tese a scoraggiare tali comportamenti).

f) pericolosità dell'occupazione di suolo pubblico ai fini della sicurezza del traffico;

g) indiscriminata occupazione di aree riservate alla sosta e perimetrata con strisce azzurre, qualora la riduzione dei parcheggi in quel determinato contesto possa creare problemi di intralcio alla circolazione e, quindi, di sicurezza.

Nel caso in cui sia pervenuta al Quartiere specifica segnalazione di problematiche da questo Settore, il Presidente del Quartiere è invitato a trasmettere al Settore Sicurezza Urbana per parere consultivo di merito la richiesta dell'esercente, corredata dall'istruttoria della Polizia Municipale.

L'ASSESSORE ALLA SICUREZZA URBANA

I progetti sicuri

Parchi pubblici, parcheggi, impianti sportivi, centri commerciali

7.1. I progetti sicuri

7.1.1. I criteri di sicurezza per la progettazione e manutenzione dei giardini e parchi pubblici

Nella progettazione dei giardini e parchi pubblici si ritiene fondamentale adottare le seguenti regole finalizzate a prevenire le problematiche di degrado e microcriminalità:

- adottare nell'arredo una tipologia di panchina modificata con l'inserimento in mezzzeria di un bracciolo in ferro, che impedisca agli "homeless" di sdraiarsi;
- sostituire i cestini portarifiuti aperti (antiigienici e antiestetici) con altri ermetici dotati di bocchetta apribile con sportello incernierato;
- automatizzare con gettone l'erogazione dell'acqua in tutte le fontane, perché le stesse costituiscono elemento di richiamo per i tossicodipendenti;
- realizzare le staccionate rustiche con altezza non inferiore a mt. 2,20, ove le stesse costituiscono recinzioni e non semplici elementi perimetrali di decoro, per ostacolare le intrusioni;
- evitare la piantumazione di nuovi cespugli di qualunque altezza, perché potenziale ricettacolo di dosi di droga occultate, di siringhe usate e infette e di rifiuti in genere;
- evitare la piantumazione di canne di bambù, perché le stesse costituiscono un potenziale nascondiglio per tossici, guardoni e pedofili;
- tra i criteri di scelta prioritaria delle alberature da potare si ritiene opportuno adottare i seguenti:

- interferenza di rami con finestre e balconi di edifici residenziali (per il rischio di intrusione di estranei malintenzionati);
- interferenza di rami con impalcature di cantiere (per il rischio di collasso delle stesse in caso di forte vento);
- installare apposita segnaletica verticale che pubblicizzi il divieto di abbandono di rifiuti in terra, l'imbrattamento del suolo con escrementi animali, la circolazione con motocicli, ecc. e ne comunichi le sanzioni pecuniarie, consentendo, pertanto, l'applicazione dei provvedimenti amministrativi;
- installare almeno 1 o 2 sistemi multimediali interattivi di vigilanza e soccorso (*colonnine amiche*) corrispondenti alla tipologia e caratteristiche seguenti.

Le prestazioni previste dal sistema sono:

- possibilità di chiamare direttamente 24 ore su 24 la Polizia di Stato (servizio telefonico 113) con la semplice pressione di un pulsante;
- possibilità di chiamare direttamente 24 ore su 24 la Polizia di Stato (servizio telefonico 113) con la semplice pressione di un pulsante;
- possibilità di chiamare direttamente 24 ore su 24 il Comando di Polizia Municipale (su linea telefonica dedicata) con la semplice pressione di un pulsante;
- possibilità di chiamare 24 ore su 24 il Pronto Soccorso Ambulanze (servizio telefonico 118) attraverso il servizio 113;
- possibilità di chiamare direttamente 24 ore su 24 le Centrali Operative del servizio taxi (su connessione dedicata) con la semplice pressione di un pulsante;
- possibilità di chiamare direttamente in fasce orarie prestabilite il Settore Sicurezza Urbana del Comune (su connessione dedicata) per segnalazioni sul degrado urbano e sui fenomeni di microcriminalità con la semplice pressione di un pulsante.

Le funzionalità gestionali connesse alle prestazioni previste sono quelle di un centralino telefonico per le connessioni con il 113, il 118, la Polizia Municipale e i taxi, mentre con il Settore Sicurezza Urbana va attivata una connessione di tipo "videocitofono", che segnalerà all'ope-

ratore la provenienza. A tal fine presso il Settore risiederà un operatore, dotato della necessaria strumentazione elettronica, in grado di rispondere alle chiamate. Il Call Center Operativo sarà, quindi, collocato presso il Settore Sicurezza Urbana, mentre gli altri fornitori di servizi saranno collegati alle colonnine attraverso normali connessioni in fonìa coi rispettivi centralini.

L'operatore residente presso il Settore Sicurezza Urbana, appositamente addestrato, registrerà la segnalazione effettuata dall'utente e fornirà allo stesso assistenza diretta su tutti quegli aspetti inerenti la sicurezza che riterrà più mirati al caso specifico.

L'utente potrà premere uno dei tasti funzionali a disposizione ed essere immediatamente messo in contatto con il servizio richiesto: in ogni caso ogni richiesta di intervento, inoltrata verso uno qualunque dei servizi, esclusa la chiamata taxi, attiverà la registrazione in locale delle immagini, che saranno riprese dalla telecamera posizionata sulla colonnina e potranno, poi, essere inviate al centro.

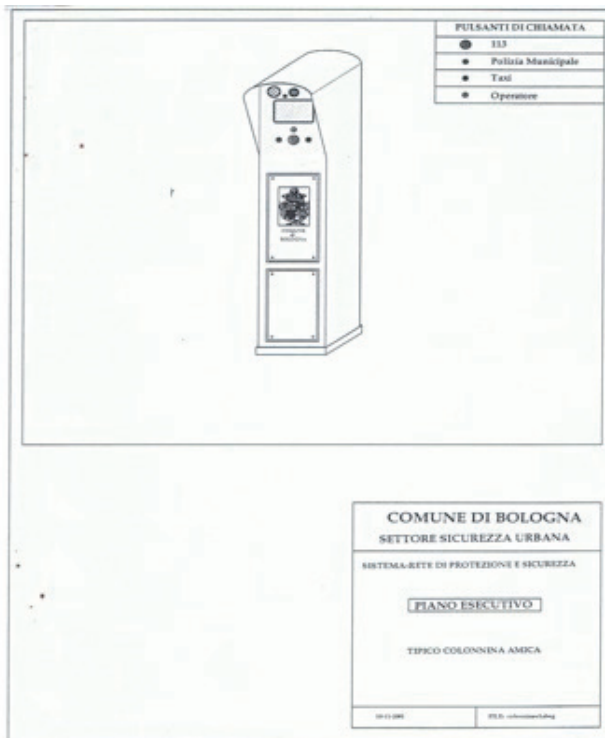


Figura 7.1. Colonnina amica.

Le colonnine, posizionate nei punti del parco più nascosti e a rischio, saranno sorvegliate costantemente da una telecamera esterna in grado di registrare in continuo le immagini: ciò al duplice fine di evitare atti di vandalismo e di ottenere le registrazioni degli eventi in caso di emergenza. Quando un allarme viene lanciato da una colonnina, sarà automaticamente attivata la connessione con le due Centrali Operative della Polizia Municipale e della Questura con il puntamento automatico della telecamera di sorveglianza relativa alla colonnina allarmata e l'invio delle relative immagini sui monitor dei due centri, segnalando la situazione.

Dal punto di vista funzionale le “colonnine amiche” saranno di facile utilizzo e di immediata comprensione per un'utenza prevalentemente anziana e tali da consentirne la fruizione soprattutto in situazioni di emergenza e concitazione: pertanto, l'interfaccia utente sarà basata esclusivamente su tasti funzionali chiaramente segnalati e di interpretazione univoca.

Nei Comuni già dotati di un Call Center Unico per la gestione di tutti i servizi informativi connessi alle attività del Comune e delle Società partecipate le funzioni dell'operatore del Settore Sicurezza Urbana verranno trasferite in tale Call Center.

Il sistema potrà avere più postazioni operatore con la gestione automatica dell'istradamento delle chiamate agli operatori competenti, farà il “log” di tutti gli eventi e terrà traccia di tutti gli interventi. Riportiamo, qui di seguito, due esempi di progetti di messa in sicurezza di due parchi pubblici (Figg. 7.2.-7.5.);

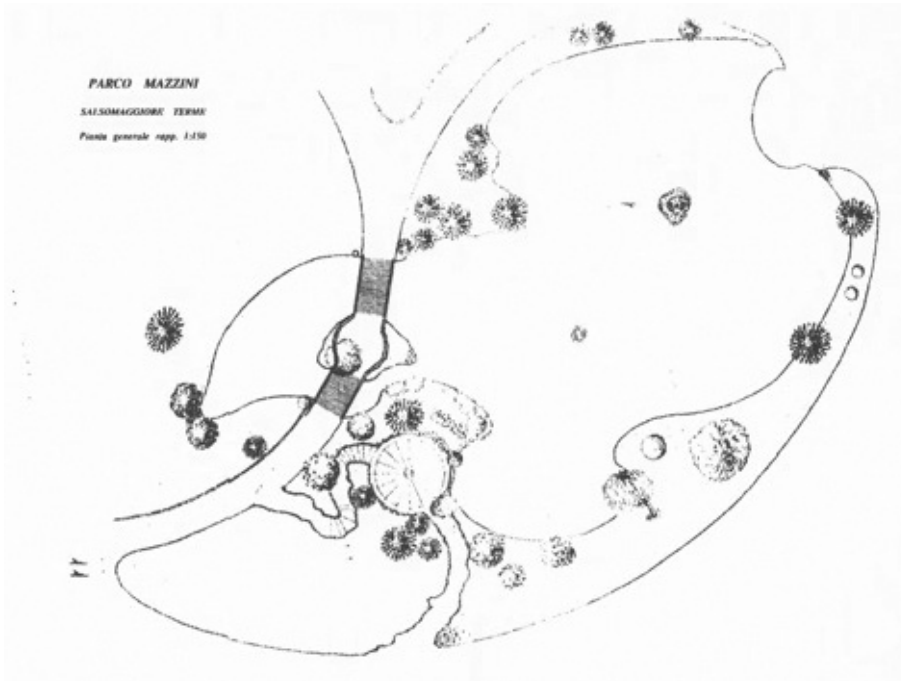


Figura 7.2. Stato di fatto.

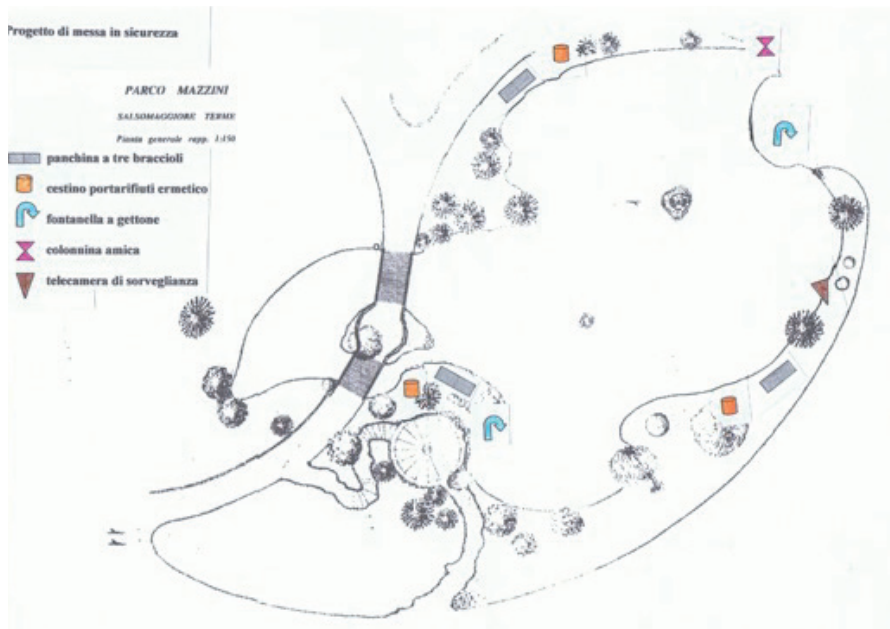


Figura 7.3. Progetto.

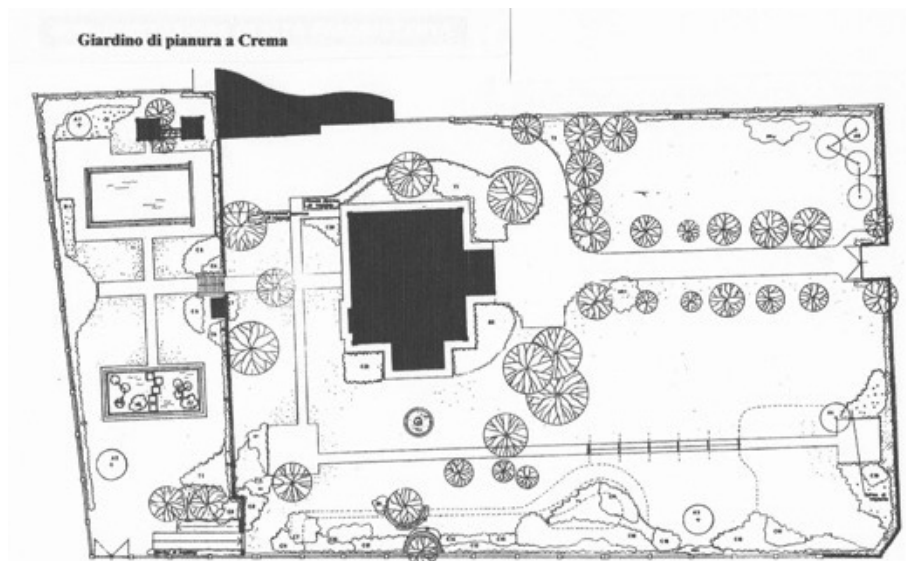


Figura 7.4. Stato di fatto.

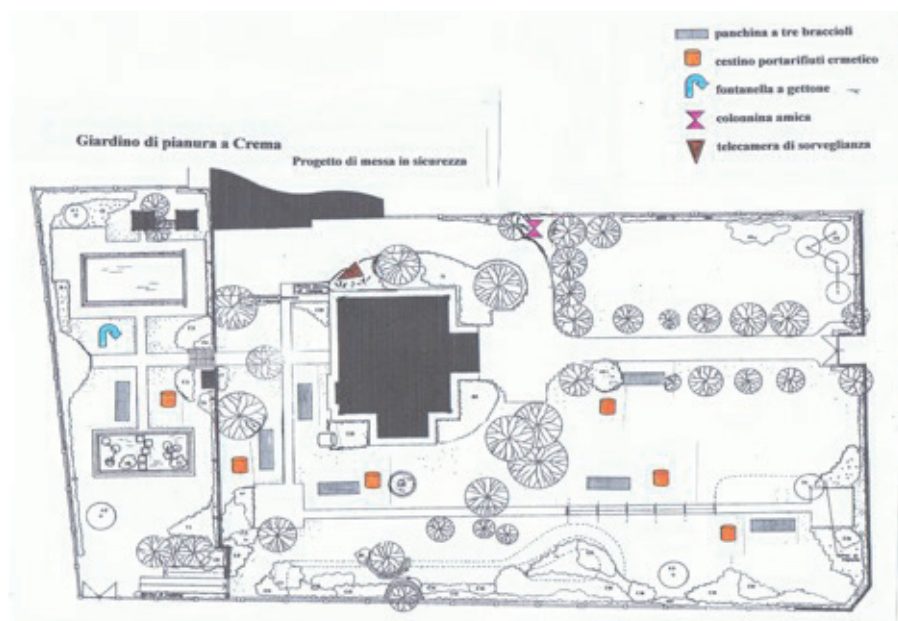


Figura 7.5. Progetto.

7.1.2. Le misure di sicurezza da adottare nella progettazione di parcheggi pubblici

Abbiamo già illustrato in un capitolo precedente le diverse misure da adottare per mettere in sicurezza un parcheggio pubblico all'aperto e un parcheggio pubblico in struttura coperta.

Analizziamo, ora, due esempi pratici di interventi per la messa in sicurezza delle due tipologie di parcheggi pubblici (Figg. 7.6.–7.9.):

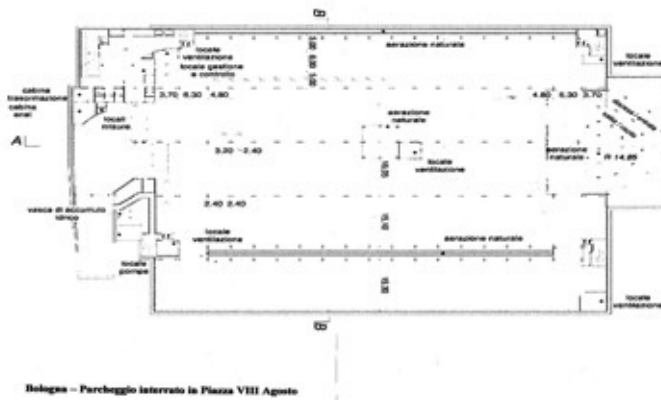


Figura 7.6. Stato di fatto.

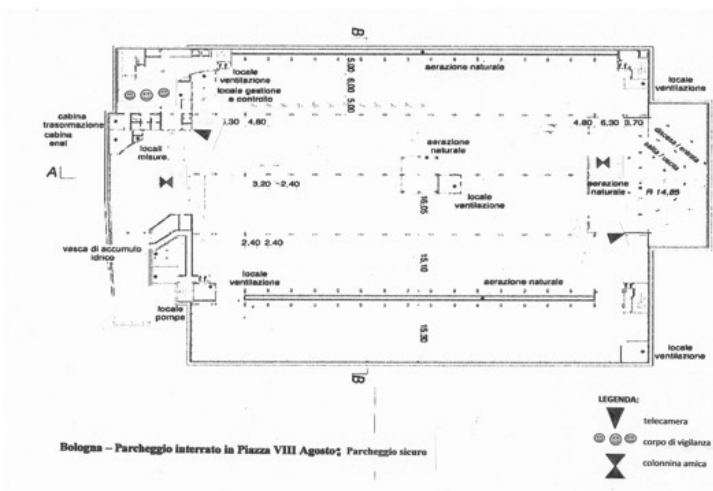


Figura 7.7. Progetto.

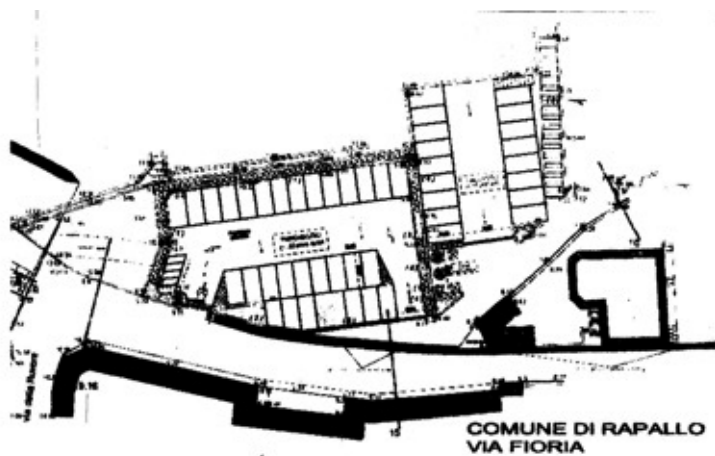


Figura 7.8. Stato di fatto.

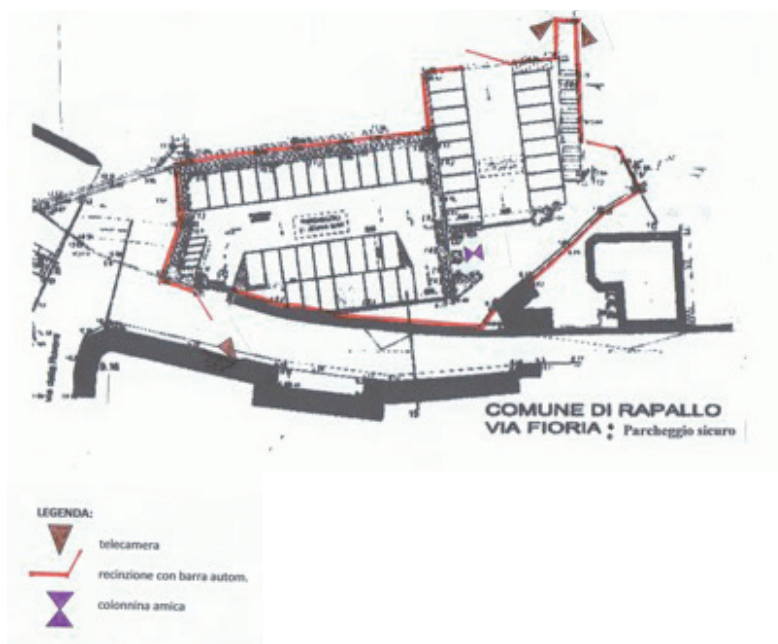


Figura 7.9. Progetto.

7.1.3. *Le regole di sicurezza per la progettazione dei grandi impianti sportivi*

Le misure preventive da adottare nella progettazione di impianti sportivi sono più mirate ad evitare furti e infortuni che a scoraggiare veri e propri atti criminosi, perché la contemporanea presenza di numerosi utenti nell'impianto rende più facilmente perseguibili tali reati e, quindi, meno probabili.

Tuttavia, si ritiene opportuno adottare i seguenti accorgimenti:

- negli spogliatoi la presenza di armadietti con lucchetto elettronico a combinazione e di telecamere garantisce la sicurezza contro i furti di valori e indumenti;
- sulle gradinate destinate al pubblico devono sempre vigilare telecamere brandeggiabili con percorsi di ronda automatici: tale videosorveglianza consente di prevenire e perseguire i fenomeni di teppismo e violenza delle tifoserie delle varie squadre in gioco (calcio, basket, pallavolo, pallanuoto, ecc.);
- lungo i percorsi di collegamento dell'impianto con gli spogliatoi e i servizi igienici è opportuno collocare nei punti meno illuminati e più isolati una "colonnina amica", che serva da punto di eventuale chiamata d'emergenza e di attivazione dell'allarme;
- tutti i locali di servizio e i percorsi devono essere illuminati a giorno con intensità luminosa uniforme, evitando punti di oscurità;
- tutti gli impianti devono essere dotati di altoparlante e di allarme acustico per poter informare in tempo reale tutti gli utenti in caso di emergenze o calamità (incendio, allagamento, rapina, terremoto, ecc.);
- le vie di fuga in caso di emergenza o calamità devono essere chiaramente individuabili con segnaletica verticale (retroilluminata) e orizzontale (fosforescente) e devono essere prive di ostacoli: tutte le porte devono, quindi, essere apribili verso l'esterno con maniglioni antipanico e tutti i dislivelli devono essere superabili con rampe, anziché con gradinate.

Analizziamo, ora, alcuni esempi pratici di interventi per la messa in sicurezza di impianti sportivi:

Complesso sportivo di via Biancolelli – Bologna

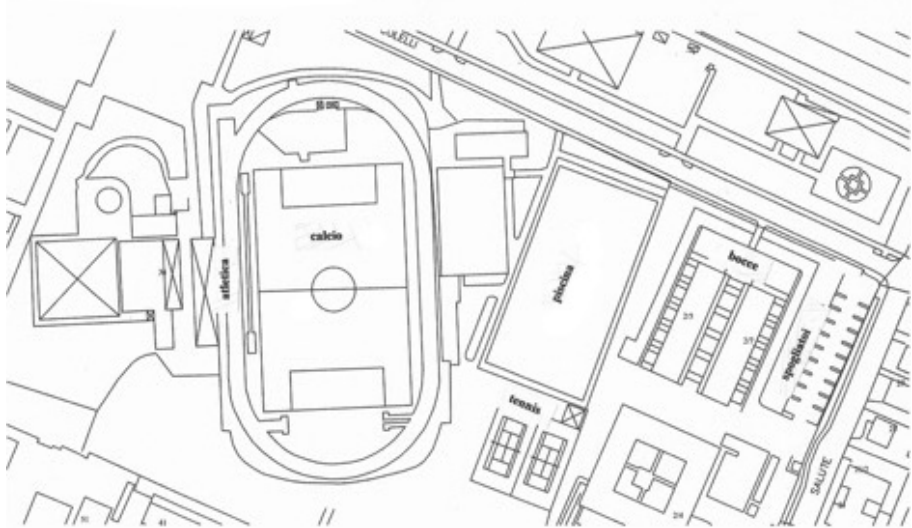


Figura 7.10. Stato di fatto.

Complesso sportivo di via Biancolelli messo in sicurezza - Bologna

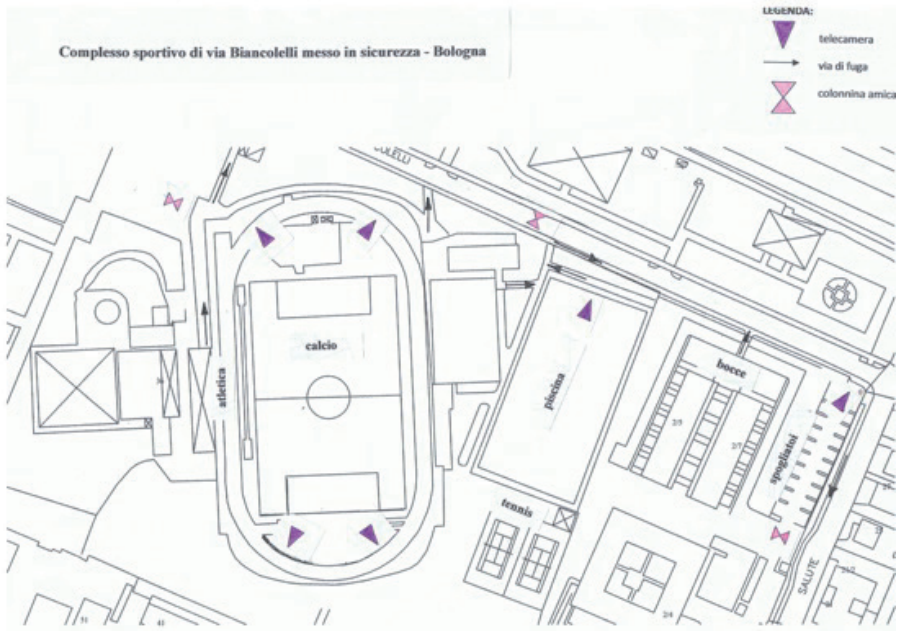


Figura 7.11. Progetto.

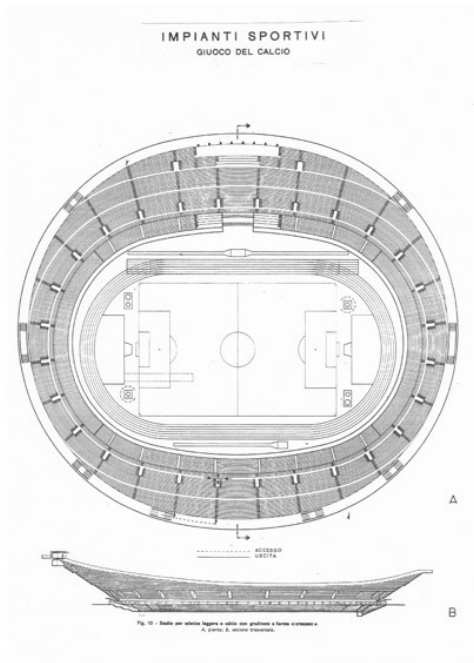


Figura 7.12. Stato di fatto.

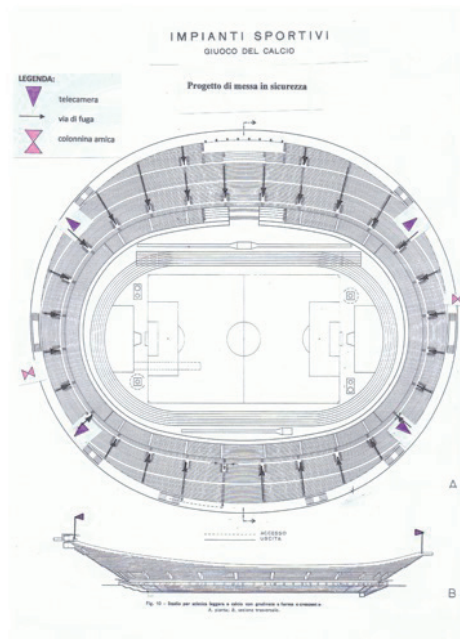


Figura 7.13. Progetto.

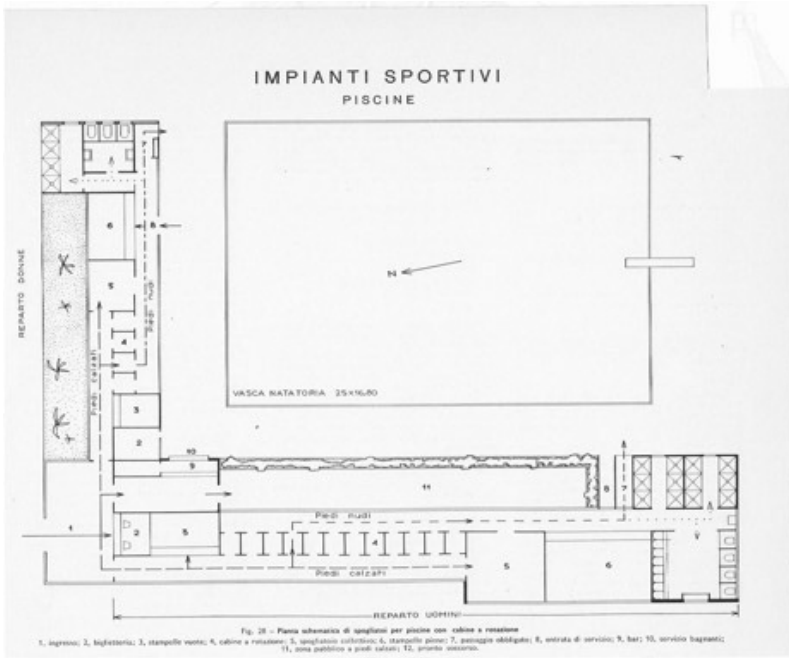


Figura 7.14. Stato di fatto.

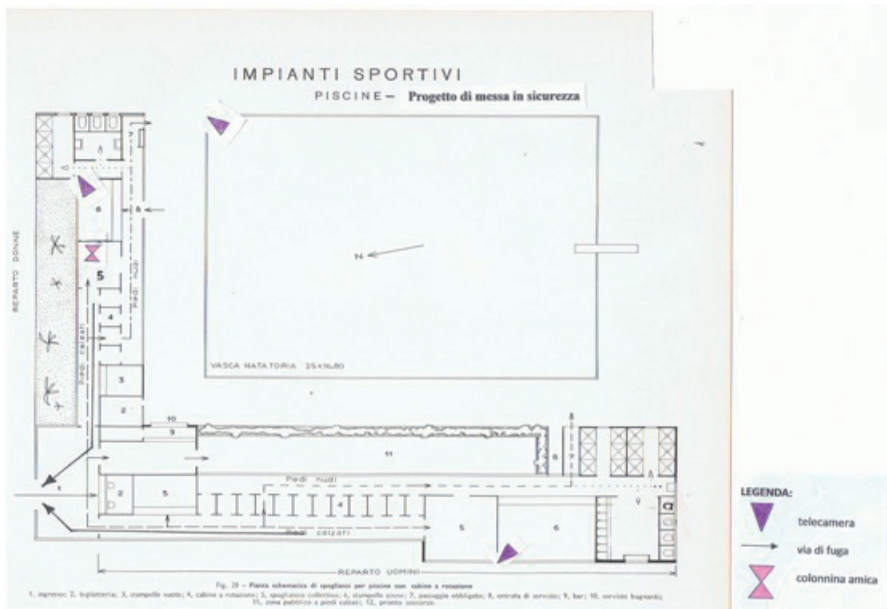


Figura 7.15. Progetto.

7.1.4. *Gli standards di sicurezza dei centri commerciali*

I rischi più frequenti nei centri commerciali sono rappresentati dai furti e dai borseggi: se, per prevenire i furti delle merci più costose, sono sufficienti i dispositivi elettronici antitaccheggio, per evitare o ridurre i furti delle merci meno pregiate e i borseggi a danno degli utenti, occorrono altri accorgimenti. In particolare:

- gli scaffali, su cui la merce viene esposta, devono essere permanentemente videosorvegliati e così pure la zona casse, i corridoi, l'ingresso, l'uscita, le scale (mobili e non), il parcheggio esterno e l'eventuale parcheggio interrato;
- nei punti dei percorsi verticali e orizzontali meno frequentati va collocata una “colonnina amica”;
- le vie di fuga in caso di emergenza o calamità devono essere chiaramente individuabili con segnaletica verticale (retroilluminata) e orizzontale (fosforescente) e devono essere prive di ostacoli: tutte le porte devono, quindi, essere apribili verso l'esterno con maniglioni antipánico e tutti i dislivelli devono essere superabili con rampe, anziché con gradinate;
- tutti i locali di servizio e i percorsi devono essere illuminati a giorno con intensità luminosa uniforme, evitando punti di oscurità;
- tutti i locali accessibili al pubblico devono essere dotati di alto-parlante e di allarme acustico per poter informare in tempo reale tutti gli utenti in caso di emergenze o calamità (incendio, allagamento, rapina, terremoto, ecc.).

Analizziamo, ora, alcuni esempi pratici di interventi per la messa in sicurezza di supermercati, outlets e centri commerciali:

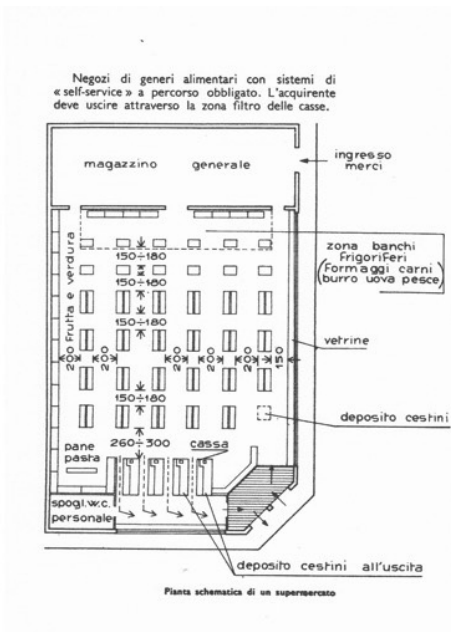


Figura 7.16. Stato di fatto.

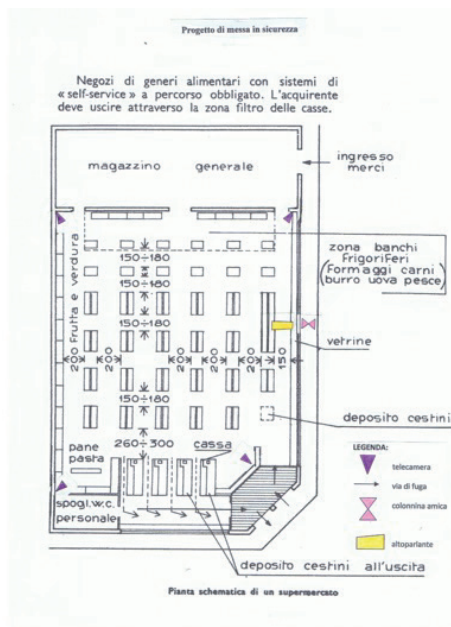


Figura 7.17. Progetto.

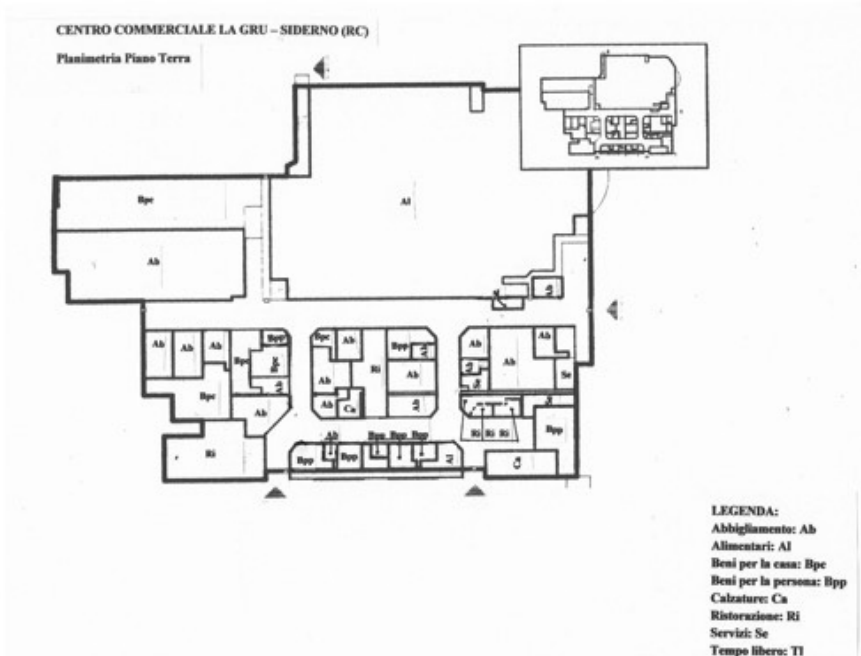


Figura 7.18. Stato di fatto.

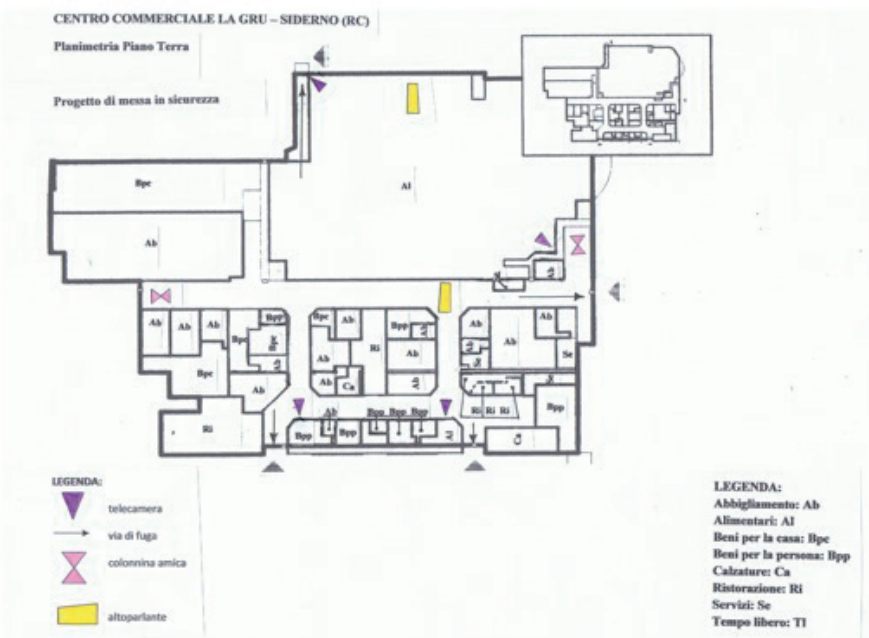


Figura 7.19. Progetto.

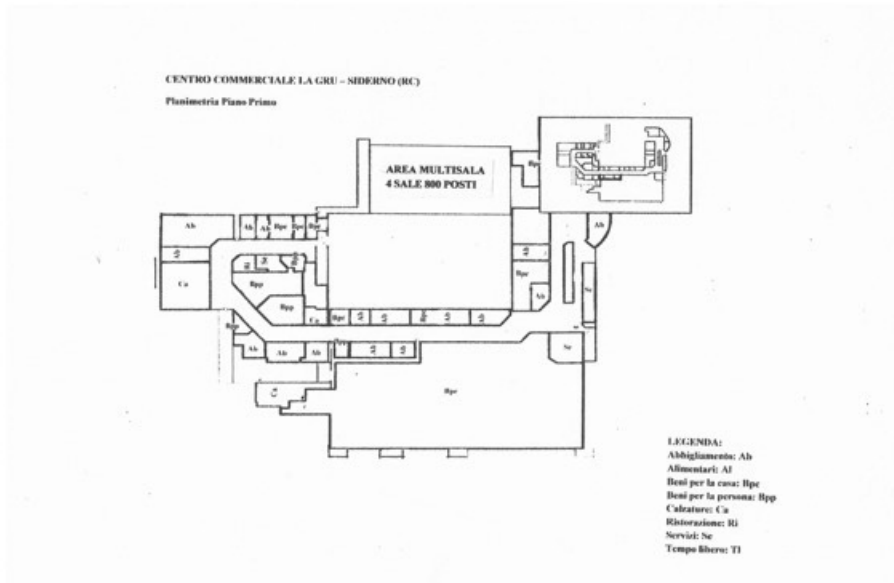


Figura 7.20. Stato di fatto.

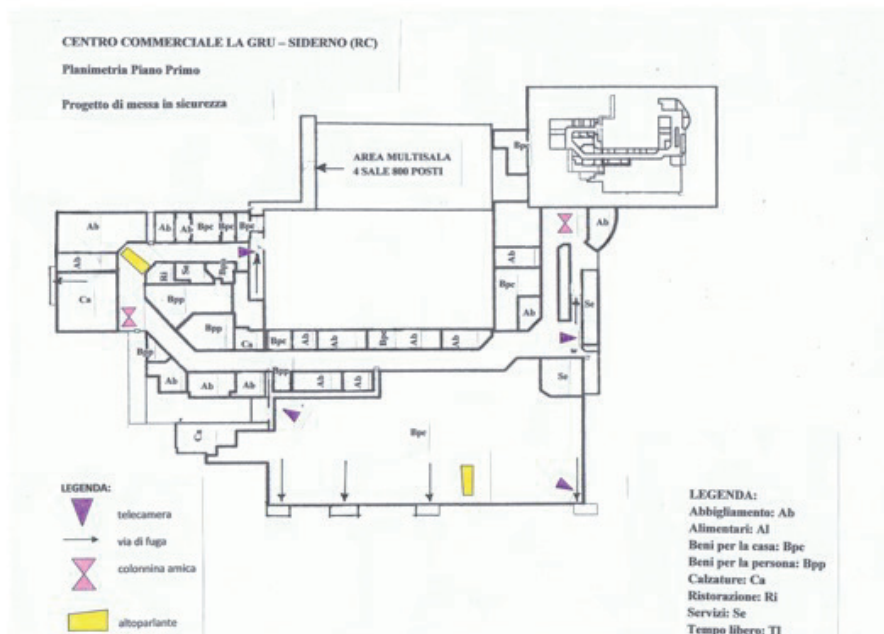


Figura 7.21. Progetto.

Bibliografia

- ALEXANDER C., (1967), *Note sulla sintesi della forma*, Il Saggiatore, Milano.
- CAMBI E., DI CRISTINA B., BALZANETTI STEINER G., (1981), *Tipologie residenziali con patio*, BE-MA, Milano.
- CAZZANI A., (1994), *Architettura del verde*, BE-MA, Milano.
- CHERMAYEFF S., ALEXANDER C., (1979), *Spazio di relazione e spazio privato*, Il Saggiatore, Milano.
- CNR, (1986), *Manuale dell'architetto*, Angelo Ruggieri, Ragusa.
- COMUNE DI MODENA-UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA, (1985), *Barriere Architettoniche I°*, Modena.
- ECO U., (1970), *Proposte per una semiologia dell'architettura*, Marcotré, Genova.
- LYNCH K., (2006), *L'immagine della città*, Marsilio, Venezia.
- TWITCHELL HALL E., (1968), *La dimensione nascosta*, Bompiani, Milano.
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA, (1997), *La cultura del giardino*, Tipografia Lussografica, Parma.

Finito di stampare nel mese di giugno del 2017
dalla tipografia «la Cromografica S.r.l.»
per conto della «Gioacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale»
di Canterano (RM)