

## CONCLUSIONI

La ricerca oltre ad aver conseguito tutti gli obiettivi previsti nella prima fase e precisamente aver:

- impostato teoricamente e metodologicamente la ricerca, inedita nel panorama degli studi in materia;
- verificato la tenuta operativa sulle aree urbane lombarde;
- costruito una banca dati sul dismesso e obsoleto in Lombardia *ex novo*;
- geo-referenziato mediante *mapping* le aree dismesse e obsolete in Lombardia;
- costruito i prodotti comunicativi previsti;

**è andata oltre**, interpretando e qualificando i dati:

- Per quanto riguarda **la banca dati** va posto l'accento sul fatto che essa è **inedita e innovativa** poiché accorpa **tutti i dati che le differenti istituzioni pubbliche lombarde** (a varia scala) **possiedono** parzialmente e in formati diversi (cartaceo o digitale), la cui consultazione risultava prima d'ora un'impresa titanica.
- Per ciò che concerne gli strumenti di **mapping** (Rifomap, Rifo3D), **essi sono stati ideati per rispondere in modo mirato** alle esigenze della ricerca RIFO ossia **geo-referenziare** gli edifici, **quantificarne** la consistenza numerica, la **dimensione volumetrica**, **le caratteristiche** strutturali ed ambientali; inoltre mediante linguaggi ipertestuali, **fornire** l'insieme di dati e immagini utili a dettagliarli e valutarli direttamente su video.
- Per ciò che inerisce **l'aspetto operativo**, la ricerca fornisce un'interpretazione rivolta a cadenzare gli interventi secondo una **gerarchia di priorità** ricavata tramite le possibilità di **demolizione e ricostruzione**.
- Infine, la ricerca è stata significativamente testata su **due realtà urbane** che presentano **dinamiche antitetiche** e particolarmente indicative in Lombardia: **Milano** in quanto metropoli catalizza gran parte dei flussi di popolazione lombarda e pone costantemente problemi di rigenerazione abitativa; **Bergamo** quale città media dell'hinterland è rivolta ad assumere un'autonomia rispetto alle spinte centripete della metropoli e a puntare su una rigenerazione innovativa, proponendosi quale area laboratorio per le altre città lombarde.

## Lista delle figure

- Figura 1 – Identificare il territorio urbano: aree funzionali*
- Figura 2 – L'Italia dei comuni (a) e l'Italia delle città (b)*
- Figura 3 – La Lombardia dei comuni (a) e la Lombardia delle città (b)*
- Figura 4 – Evoluzione dell'urbanizzato: esempio tratto dal SITER della Provincia di Bergamo*
- Figura 5 – Parziale identificazione degli edifici obsoleti*
- Figura 6 – La volumetria degli edifici di Monterosso*
- Figura 7 – Simulazione del modello di rigenerazione proposto*
- Figura 8 – Distribuzione delle aree dismesse nei comuni lombardi su censimento della Regione Lombardia al 2010*
- Figura 9 – Quantificazione e diversificazione tipologica delle aree dismesse delle province lombarde in base al censimento della Regione Lombardia al 2010*
- Figura 10 – Comparazione delle fonti regionali e provinciali in relazione alla quantificazione delle aree dismesse delle province lombarde*
- Figura 11 – Il comune di Bergamo: distribuzione delle aree dismesse secondo un'indagine di terreno (anno 2013)*
- Figura 12 – Numero delle aree dismesse in Lombardia in base all'indagine del DiathesisLab al 2011-2013.*
- Figura 13 – Stima del volume delle aree dismesse in Lombardia (2011-2013) in base all'indagine condotta dal DiathesisLab*
- Figura 14 – Tipologia d'uso delle aree dismesse in Lombardia in base all'indagine del DiathesisLab (anno 2013)*
- Figura 15 – Aree dismesse: priorità di intervento in base al grado di operatività*
- Figura 16 – Aree dismesse: Grado di operatività ricavato dagli indici di demolizione e ricostruzione*
- Figura 17 – Quantificazione e diversificazione tipologica delle aree dismesse nelle province lombarde*
- Figura 18 – Aree dismesse industriali: visualizzazione topografica e anamorfica*
- Figura 19 – La provincia di Bergamo: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 20 – La provincia di Varese: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 21 – La provincia di Milano: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 22 – La provincia di Como: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 23 – La provincia di Brescia: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 24 – La provincia di Pavia: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 25 – La provincia di Monza e della Brianza: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 26 – La provincia di Cremona: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 27 – La provincia di Lecco: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 28 – La provincia di Mantova: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 29 – La provincia di Sondrio: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 30 – La provincia di Lodi: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 31 – Il comune di Bergamo: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 32 – Bergamo: grado di operatività delle aree dismesse*
- Figura 33 – Il comune di Milano: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 34 – Milano: grado di operatività delle aree dismesse*
- Figura 35 – Il comune di Como: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 36 – Como: grado di operatività delle aree dismesse*
- Figura 37 – Il comune di Brescia: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 38 – Brescia: grado di operatività delle aree dismesse*
- Figura 39 – Il comune di Monza: distribuzione delle aree dismesse*
- Figura 40 – Monza: grado di operatività delle aree dismesse*

Figura 41– Il comune di Cremona: distribuzione delle aree dismesse  
 Figura 42 – Cremona: grado di operatività delle aree dismesse  
 Figura 43– Il comune di Mantova: distribuzione delle aree dismesse  
 Figura 44 – Mantova: grado di operatività delle aree dismesse  
 Figura 45– Il comune di Pavia: distribuzione delle aree dismesse  
 Figura 46 – Pavia: grado di operatività delle aree dismesse  
 Figura 47– Il comune di Varese: distribuzione delle aree dismesse  
 Figura 48 – Varese: grado di operatività delle aree dismesse  
 Figura 49– Il comune di Lecco: distribuzione delle aree dismesse  
 Figura 50 – Lecco: grado di operatività delle aree dismesse  
 Figura 51– Il comune di Lodi: distribuzione delle aree dismesse  
 Figura 52 – Lodi: grado di operatività delle aree dismesse  
 Figura 53– Il comune di Sondrio: distribuzione delle aree dismesse  
 Figura 54 – Sondrio: grado di operatività delle aree dismesse  
 Figura 55 – RIFO-MAP: le aree dismesse e obsolete in Lombardia  
 Figura 56 – RIFO 3d  
 Figura 57 – Variazioni normative in ambito edilizio  
 Figura 58 – Principali cambiamenti delle “consuetudini d’uso”  
 Figura 59 – Numero EDIFICI OBSOLETI in Lombardia  
 Figura 60 – Alloggi ERP OBSOLETO in Lombardia  
 Figura 61 – DATO PER LA RICOSTRUZIONE: VOLUME OBSOLETO 30 milioni di m<sup>3</sup>  
 (29.620.000) urbano (dati reali) + provinciale (dati stimati)  
 Figura 62 – Grado di OBSOLESCENZA: fattori di vetustà e inadeguatezza qualitativa  
 Figura 63 – Grado di OBSOLESCENZA: fattori di vetustà e inadeguatezza  
 Figura 64 – Aree obsolete: priorità di intervento in base al grado di operatività  
 Figura 65 – Aree obsolete: Grado di operatività ricavato dagli indici di demolizione e ricostruzione  
 Figura 66 – Ipotesi di TRASFORMAZIONE dall’arcipelago urbano alla città reticolare  
 Figura 67 – Ipotesi per la mobilità degli abitanti: PRIMA IPOTESI  
 Figura 68 – Ipotesi per la mobilità degli abitanti: SECONDA IPOTESI  
 Figura 69 – Ipotesi per la mobilità degli abitanti: TERZA IPOTESI  
 Figura 70 – Ipotesi per la mobilità degli abitanti: QUARTA IPOTESI  
 Figura 71 – Ipotesi per la mobilità degli abitanti: QUINTA IPOTESI  
 Figura 72 – Una nuova idea dei "LUOGHI DELL'ABITARE" nella postmetropoli  
 Figura 73 – Stima della restituzione del suolo nelle aree dismesse lombarde  
 Figura 74 – Fabbisogno case popolari in Lombardia al 2018  
 Figura 75 – Demolizione/Ricostruzione a Bergamo  
 Figura 76 – Attuale fabbisogno abitativo a Bergamo  
 Figura 77 – ERP obsoleto e aree dismesse nel comune di Bergamo  
 Figura 78 – ERP obsoleto sfitto/occupato  
 Figura 79 – Priorità di intervento a Bergamo  
 Figura 80 – Demolizione/Ricostruzione a Milano  
 Figura 81 – Casi studio nel comune di Milano  
 Figura 82 – Aree campione di Milano: QUARTIERE BONFADINI  
 Figura 83 – Aree campione di Milano: QUARTIERE VERCELLESE  
 Figura 84 – Aree campione di Milano: QUARTIERE CÀ GRANDA NORD  
 Figura 85 – Area campione di Milano: QUARTIERE BOCCIONI  
 Figura 86 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete di Bergamo  
 Figura 87 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete dei quartieri campione di Milano  
 Figura 88 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete di Brescia  
 Figura 89 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete di Como  
 Figura 90 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete di Cremona

*Figura 91 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete di Lecco*  
*Figura 92 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete di Lodi*  
*Figura 93 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete di Mantova*  
*Figura 94 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete di Monza*  
*Figura 95 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete di Pavia*  
*Figura 96 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete di Sondrio*  
*Figura 97 – Livelli del grado di operatività delle aree obsolete di Varese*  
*Figura 98 – RIFOMAP: vista aree obsolete*  
*Figura 99 – RIFOMAP: vista totale*  
*Figura 100 – RIFO 3d*  
*Figura 101 – Sito internet: <http://www.rifoit.org/>*

## Bibliografia citata

- M. Balzani, N. Marzor, *Architetture per un territorio sostenibile. Città e paesaggio tra innovazione tecnologica e tradizione*, Skira ed. Milano, 2010;
- M. Berbenni, “Effetto occupazione alla Celadina Famiglie in fila a chiedere una casa”, in: *Corriere della Sera*, 17 febbraio 2014.
- M. Bricoccoli, R. Cucca, “Mix sociale: da categoria analitica a strumento delle politiche? : una riflessione a partire dal caso milanese”, in: *Archivio di studi urbani e regionali*, Fascicolo 105, Franco Angeli, Milano, 2012, pp. 143-152;
- G. Campos Venuti, *La terza generazione dell'urbanistica*, FrancoAngeli, Milano, 1987;
- F. Carbone, “ ‘Viaggio’ nella storia dell’edilizia residenziale pubblica”, in: S. Van Riel, M. P. Semprini (a cura), *L'Edilizia Residenziale Pubblica a Rimini. Dall'unità d'Italia ad oggi*, Alinea, Firenze, 2004;
- E. Casti, “Geografia e partecipazione: la strategia SIGAP nella RBT W (Africa Occidentale)”, in: *Bollettino della Società Geografica Italiana*, Serie XII, vol. XI, 2006, pp. 949-975;
- Id., *Cartografia critica. Dal topos alla chora*, Guerini ed. Milano, 2013a;
- Id., “Verso la città compatta. È tempo di restituire territorio urbano”, in: *sdVision*, Bergamo, 2013b;
- CITTALIA Fondazione ANCI Ricerche, *I Comuni e la questione abitativa. Le nuove domande sociali, gli attori e gli strumenti operativi*, Progetto “Piano di ricerche IFEL” su incarico della Fondazione IFEL, 2010, disponibile sul sito internet: [www.federcasa.it](http://www.federcasa.it);
- Dexia Crediop S.p.A., Fondazione Censis e Federcasa, *Social Housing e agenzie pubbliche per la casa*, 2008;
- DiAP Politecnico Milano-Cisl, *Lombardia. L'offerta e il fabbisogno di abitazioni al 2018 nella Regione Lombardia*, 2012.
- P. Di Biagi, “Presentazione”, in: Di Biagi Paola (a cura), *La grande ricostruzione: Il piano Ina-Casa e l'Italia degli anni cinquanta*, i Donzelli Editore, Roma 2001, pp. XXIII-XXVI.
- F. Farinelli, *I segni del mondo. Immagine cartografica e discorso geografico in età moderna*, La Nuova Italia, Bologna 1992;
- Federcasa, *Che cos'è l'alloggio sociale*, Convegno “Una casa per tutti. Abitazione sociale motore di sviluppo”, Roma 30 novembre, 2011;
- J. Lévy, “Capital spatial”, in: J. Levy, M. Lussault (a cura), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Belin, Parigi, 2003;
- Id., “Néolithique.”, *EspacesTemps.net*, Mensuelles, 15.09.2008  
<http://espacestems.net/document5823.html>
- Id., *Réinventer la France*, Fayard, Parigi, 2013;
- OECD, *Redefining "Urban": A New Way to Measure Metropolitan Areas*, OECD Publishing, 2012;
- M. Olagnero, I. Ponzio, “Mix abitativo e mix sociale. Una “soluzione” difficile”, Paper presentato alla Terza Conferenza annuale ESPAnet Italia 2010, *Università SENZA WELFARE? Federalismo e diritti di cittadinanza nel modello mediterraneo*, Napoli, 30 settembre – 2 ottobre 2010;

- S. Poretti, “Le tecniche edilizie: modelli per la ricostruzione”, in: Di Biagi Paola (a cura), *La grande ricostruzione : Il piano Ina-Casa e l'Italia degli anni cinquanta*, i Donzelli Editore, Roma 2001, pp. 113-128
- C. Raffestin, *Pour une géographie du pouvoir*, Librairies techniques, Parigi, 1980;
- Regione Piemonte, “Sicurezza urbana. Le competenze degli Enti locali, quelle dello Stato e la cooperazione tra Enti. Dispensa n° 1, in: *Manuale a dispense sulla sicurezza urbana*, febbraio 2012, disponibile al sito internet: [http://www.regione.piemonte.it/sicurezza/dwd/manuale\\_feb2012.pdf](http://www.regione.piemonte.it/sicurezza/dwd/manuale_feb2012.pdf)
- M. A. Segantini, *Atlante dell'abitare contemporaneo*, Skira ed. Milano, 2008;
- N. Sinopoli, “Cinquant’anni di innovazione tra domanda e mercato”, in: N. Sinopoli, V. Tatano (a cura), *Sulle tracce dell'innovazione. Tra tecniche e Architettura*, Franco Angeli, Milano, 2002, pp. 21-39
- A. Turco, *Verso una teoria geografica della complessità*, Unicopli, Milano, 1988.
- United Nations, *2011 Revision of the World Urbanization Prospects*, UN, 2011.
- P. Urbani, “L’edilizia residenziale pubblica tra Stato e autonomie locali”, in: *Istituzioni del federalismo. Rivista di studi giuridici e politici*, Anno XXXI maggio/agosto, n. 3/4, 2010, pp. 249-270.

## RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decreto-Legge 13 maggio 2011, n. 70*, “Semestre Europeo - Prime disposizioni urgenti per l'economia”;
- Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192*, “Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia”;
- D.M. 5 luglio 1975*, “Modificazioni alle istruzioni ministeriali 20 giugno 1896 relativamente all'altezza minima ed ai requisiti igienico sanitari principali dei locali d'abitazione”;
- D.P.C.M. 16 luglio 2009*, “Piano nazionale di edilizia abitativa”;
- Decreto del Presidente della Repubblica 4 luglio 1949, n. 43*, “Regolamento per l’esecuzione della legge 28 febbraio 1949, concernente provvedimenti per incrementare l’occupazione operaia agevolando la costruzione di case per i lavoratori”;
- Decreto del Presidente della Repubblica 15 gennaio 1972, n. 8*, “Trasferimento alle Regioni a statuto ordinario delle funzioni amministrative statali in materia di urbanistica e di viabilità, acquedotti e lavori pubblici di interesse regionale e dei relativi personali ed uffici”;
- Decreto del Presidente della Repubblica 30 dicembre 1972, n. 1035*, “Norme per l'assegnazione e la revoca nonché per la determinazione e la revisione dei canoni di locazione degli alloggi di edilizia residenziale pubblica”;
- Decreto del Presidente della Repubblica 21 Aprile 1993, n. 246*, “Regolamento di attuazione della Direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione”;
- Direttiva 98/83/CE del Consiglio del 3 novembre 1998* concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano;
- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001* concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;

*Direttiva 2003/35/CE* del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 maggio 2003 che prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica le direttive del Consiglio 85/337/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia;

*Legge 31 maggio 1903, n. 251* “Legge Luzzatti”;

*Legge 17 agosto 1942, n. 1150* “Legge urbanistica”;

*Legge 28 febbraio 1949, n. 43*, “Provvedimenti per incrementare l'occupazione operaia, agevolando la costruzione di case per lavoratori” (Piano INA-Casa);

*Legge 18 aprile 1962, n. 167*, “Disposizioni per favorire l'acquisizione di aree fabbricabili per l'edilizia economica e popolare”;

*Legge 14 febbraio 1963, n. 60*, “Liquidazione del patrimonio edilizio della Gestione I.N.A.-Casa e istituzione di un programma decennale di costruzione di alloggi per lavoratori” (Piano GESCAL);

*Legge 26 maggio 1965, n. 595*, “Caratteristiche tecniche e requisiti dei leganti idraulici”;

*Legge 22 ottobre 1971, n. 865*, “Programmi e coordinamento dell'edilizia residenziale pubblica; norme sulla espropriazione per pubblica utilità; modifiche ed integrazioni alle leggi 17 agosto 1942, n. 1150; 18 aprile 1962, n. 167; 29 settembre 1964, n. 847; ed autorizzazione di spesa per interventi straordinari nel settore dell'edilizia residenziale, agevolata e convenzionata”;

*Legge 5 novembre 1971, n. 1086*, “Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica”;

*Legge 2 febbraio 1974, n. 64*, “Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche”;

*Legge 5 agosto 1978, n. 457*, “Norme per l'edilizia residenziale”;

*Legge 9 gennaio 1989, n. 13*, “Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati”;

*Legge 18 maggio 1989, n. 183*, “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”;

*Legge 5 marzo 1990, n. 46*, “Norme per la sicurezza degli impianti”;

*Legge 9 gennaio 1991, n. 10*, “Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia”;

*Legge 27 marzo 1992, n. 257*, “Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto”;

*Legge 26 ottobre 1995, n. 447*, “Legge quadro sull'inquinamento acustico”;

*Legge Regionale 16 dicembre 1996, n. 35, Regione Lombardia*, “Interventi regionali per lo sviluppo delle imprese minori”;

*Legge 8 febbraio 2001, n. 21*, “Misure per ridurre il disagio abitativo ed interventi per aumentare l'offerta di alloggi in locazione”;

*Legge 8 febbraio 2007, n. 9*, “Interventi per la riduzione del disagio abitativo per particolari categorie sociali”;

*Legge 24 dicembre 2007, n. 244*, “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato - legge finanziaria 2008”;

*Legge 6 agosto 2008, n. 133, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, recante disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria";*

*Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12, "Legge per il governo del territorio";*

*Legge Regionale 4 dicembre 2009, n. 27, "Testo unico delle leggi regionali in materia di edilizia residenziale pubblica";*

*Legge Regionale 13 marzo 2012, n. 4, "Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico – edilizia";*

*Legge regionale 2 dicembre 2013, n. 17, "Modifiche al Testo unico delle leggi regionali in materia di edilizia residenziale pubblica";*

*Progetto di Legge Regionale n. 140/2014 per ridurre il consumo di suolo e favorire la ristrutturazione edilizia;*

*Programma Regionale di Edilizia Residenziale Pubblica 2014 – 2016, Deliberazione N. X/456 del 30 luglio 2014, Consiglio Regionale della Lombardia, 2014*

*Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011 che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE del Consiglio.*

## **SITI INTERNET**

- ANCE, CNAPPC-Consiglio Nazionale Architetti, Progetto Riuso per promuovere un Piano Nazionale per la Rigenerazione Urbana Sostenibile ([www.riuso01.it](http://www.riuso01.it));
- ARPA (Agenzia Regionale Protezione dell' Ambiente): <http://ita.arpalombardia.it/ITA/index.asp>
- CNR - Dipartimento "Sistemi di produzione", gruppo di esperti per individuare le priorità di ricerca e investimento nel settore delle costruzioni: [www.cnr.it/dipartimenti/Dipartimento.html?id\\_dip=8](http://www.cnr.it/dipartimenti/Dipartimento.html?id_dip=8);
- Comune di Bergamo: [www.comune.bergamo.it](http://www.comune.bergamo.it);
- CORINE-UE: [www.eea.europa.eu/data-and-maps](http://www.eea.europa.eu/data-and-maps);
- ERSAF (Ente Nazionale per i Servizi all' Agricoltura e alle Foreste): [www.ersaf.lombardia.it](http://www.ersaf.lombardia.it);
- GeoPortale della Regione Lombardia: [www.cartografia.regione.lombardia.it](http://www.cartografia.regione.lombardia.it);
- Indagine annuale "Aspetti della vita quotidiana", 2010, [www.istat.it](http://www.istat.it)
- ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale): [www.isprambiente.gov.it](http://www.isprambiente.gov.it);
- Legambiente, Cartografia sul consumo di suolo: [www.consumosuolo.org](http://www.consumosuolo.org);
- Legambiente Lombardia, Il consumo di suolo in Lombardia: <http://lombardia.legambiente.it/>;
- Regione Lombardia, Banca dati geografica per il censimento e il marketing territoriale delle aree dismesse, (2008-2011): [www.territorio.regione.lombardia.it/](http://www.territorio.regione.lombardia.it/);
- Serie Storiche L'archivio della Statistica Italiana, <http://seriestoriche.istat.it>;
- SITER (Sistema Informativo Territoriale) della Provincia di Bergamo: <http://siter.provincia.bergamo.it/sitera2/ot/home/Interattiva.asp?Raggruppa=1>



## **ALLEGATI**

Allegato 1

Scheda di identificazione e descrizione dell'area dismessa

AREA	CAMPO DEL DATABASE	COMPILAZIONE	DESCRIZIONE
<b>A- IDENTIFICAZIONE AREA</b>	<b>A1- Codice ID</b>	Sigla della Provincia (seguita da P se l'area non si trova nel capoluogo) e numero progressivo	Codice assegnato dal compilatore per identificare con precisione l'area dismessa
	<b>A2- Denominazione</b>	nome	Denominazione dell'azienda o nome della via di riferimento
	<b>A3-Regione</b>	nome	Regione in cui è situata l'area
	<b>A4-Provincia</b>	nome	Provincia in cui è situata l'area
	<b>A5-Comune</b>	nome	Comune in cui è situata l'area
	<b>A6-Cod Istat</b>	codice	Codice identificativo
	<b>A7-Urbanità</b>	si/no)	se abitanti > 25.000, si; se abitanti < 25.000, no. La classificazione è definita in base ai dati ISTAT
	<b>A8- Foglio Catasto</b>	Numero	Numero del foglio catastale rilevato da: schede della Regione Lombardia; SIT online; shape file del Geoportale della Lombardia; Piani attuativi;
	<b>A9- Numero Mappali</b>	Numero	Numero del mappale rilevato dalle schede della Regione Lombardia; SIT online; shape file del Geoportale della Lombardia; Piani attuativi
	<b>A10- Localizzazione</b>	Indirizzo dell'area	Schede della Regione Lombardia; negli shape file del Geoportale della Lombardia oppure tramite visualizzazione in Google Earth o Bing Maps
	<b>A11- Ex destinazione Funzionale</b>	- Agricolo/Zootecnico, - Industriale/Artigianale - Commerciale, - Residenziale, - Edilizia Pubblica/demaniale, - Terziario/servizi, - Infrastrutture/impianto tecnologico, - Non definito/altro	Tipo di attività svolta nell'area prima della dismissione, ricavata dalle schede della Regione Lombardia; dagli shape file del Geoportale della Lombardia o dalla cronaca locale
	<b>A12- Destinazione Urbanistica</b>	- Residenziale, - Produttiva, - Commerciale, - Industriale, - Servizi Comunali, - Servizi Sovracomunali, - Agricola, - Polifunzionale, - Altro	Tipo di attività prevista nell'area dismessa dopo la sua riqualificazione. L'informazione è ricavata dalle schede della Regione Lombardia; dalla cronaca locale; dal PGT comunale
<b>B- VALORE ARCHITETTONICO</b>	<b>B1- Vincoli Architettonici</b>	si/no	Sono sottoposti a vincolo architettonico gli edifici con più di 50 anni di età oppure, in base ad un decreto del 2011, con più di 70 anni di età dichiarati di interesse da

			<p>parte della Sovrintendenza. Gli edifici pubblici ed ecclesiastici sono classificati automaticamente come storici e quindi vincolati.</p> <p>Le informazioni sono disponibili nelle schede della Regione Lombardia; negli shape file del Geoportale della Lombardia (Beni culturali puntiformi e poligonali; Architettura del lavoro d'interesse storico architettonico; Architettura religiosa, militare, civile)</p>
	<b>B2- Tipo Vincolo Architettonico</b>	Descrizione del vincolo	Viene specificato il vincolo a cui è sottoposto l'immobile e eventuale riferimento normativo
	<b>B3- Anno costruzione</b>	anno	Inserimento dell'anno di costruzione ricavato dalle schede della Regione Lombardia o dalla cronaca locale
	<b>B4-Periodo Costruzione</b>	decade	Inserimento della decade in cui è stato costruito l'edificio: es. 1980-1989
	<b>B5- Architettura D'autore</b>	si/no	Se disponibile, il nome dell'architetto. L'informazione è importante soprattutto per gli edifici costruiti dopo il 1960. L'informazione può essere rilevata nella cronaca locale o in altri documenti storici
<b>C- VINCOLI</b>	<b>C1- Vincolo Paesistico/ Ambientale</b>	si/no	Sono sottoposti a vincolo paesistico/ambientale gli edifici che si trovano in aree di rispetto ambientale o in prossimità di elementi naturali come fiumi e laghi. Le informazioni sono ricavate dalle schede della Regione Lombardia; dalla cronaca locale o dagli shape file del Geoportale della Lombardia che individuano i vincoli o gli elementi naturali
	<b>C2- Aree Protette</b>	si/no	Identificazione della presenza di un'area protetta nell'area in cui sorgono gli edifici. Le informazioni sono ricavate dalle schede della Regione Lombardia o dagli shape file del Geoportale della Lombardia sulle aree protette
	<b>C3- Altri Vincoli</b>	si/no	Sono sottoposti ad altro vincolo gli edifici che si trovano all'interno in prossimità di determinati elementi (strade, pozzi, cimiteri). Le informazioni sono ricavate dagli shape file del Geoportale della Lombardia sui vincoli amministrativi previsti da PGT e PRG.
	<b>C4- Tipo Vincolo/ Area Protetta</b>	descrizione del vincolo	Tipologia di vincolo che interessa l'area
<b>D- INFORMAZIONI SPECIFICHE</b>	<b>D1- Piano Attuativo</b>	presente/assente/ricostruzione	Identificazione di eventuali piani di recupero o trasformazione previsti per le aree dismesse. Il PGT demanda ai piani attuativi come il PII (Piano di Intervento Integrato), Piano di Lottizzazione ecc.

			<p>l'attuazione degli interventi privati e pubblici.</p> <p>Le informazioni possono essere ricavate dalle schede della Regione Lombardia, dai PGT comunali, dagli shape file del Geoportale della Lombardia (in particolare Modalità attuative; Ambiti di trasformazione)</p>
<b>D2-Tipo Piano Attuativo</b>	descrizione del piano		Descrizione del piano attuativo previsto
<b>D3-Avvenuta Demolizione</b>	si/no		Rilevamento dell'eventuale demolizione di tutti gli edifici dell'area dismessa. Le informazioni sono ricavate dalle schede della Regione Lombardia o dagli shape file del Geoportale della Lombardia sulle aree protette
<b>D4-Avvenuta Ricostruzione</b>	si/no/parziale		Rilevamento della parziale o totale ricostruzione degli edifici all'interno dell'area dismessa. Nel caso di totale ricostruzione l'area è eliminata dal database, mentre se la ricostruzione è solo parziale si provvede alla ripermimetrazione dello shape file. Questa verifica è realizzata utilizzando le immagini satellitari on-line sulle piattaforme Google Earth e Bing Maps
<b>D5-Anno Dismissione</b>	anno		L'anno di dismissione può essere ricavato dalle schede della Regione Lombardia o dalla cronaca locale
<b>D6-Periodo Dismissione</b>	decade		Inserimento della decade in cui è stato dismesso l'edificio: es. 1980-1989
<b>D7-Contesto Territoriale</b>	- industriale, - misto, - residenziale, - isolato		Descrizione del contesto territoriale in cui è inserita l'area dismessa. Questa informazione può essere ricavata dalle schede della Regione Lombardia oppure attraverso la visualizzazione in Google Earth o Bing Maps
<b>D8-Area Verde</b>	si/no		Identificazione della presenza di aree verdi attrezzate in prossimità dell'area dismessa. Le informazioni possono essere ricavate attraverso la visualizzazione e localizzazione in Google Maps, Google Earth o Bing Maps; oppure mediante l'uso degli shape file del Geoportale della Lombardia (Parco o giardino 10000 CT10; Parchi urbani)
<b>D9-Tipo Area Verde</b>	descrizione		Descrizione dell'area verde
<b>D10 – PARCHI E ATTREZZATURE RICREATIVE PROGRAMMATI</b>	si/no		Identificazione di aree verdi attrezzate o piste ciclabili in progetto nei pressi dell'area dismessa. L'informazione è raccolta solo per i capoluoghi poiché utilizzata per il calcolo dell'indice di

	<b>E (Solo Capoluogo)</b>		ricostruzione, e può essere ricavata dai PGT comunali o da altri piani attuativi
	<b>D11 - Tipo Parchi e Attrezzature Ricreative Programmate</b>	descrizione	Descrizione delle attrezzature in progetto
<b>E- INQUINAMENTO</b>	<b>E1- Contaminato</b>	si/no	Presenza di edifici e terreni contaminati o potenzialmente contaminati dalla precedente attività. Le informazioni possono essere ricavate dalle schede della Regione Lombardia; dal censimento dei siti contaminati realizzato da Regione Lombardia; dagli shape file del Geoportale della Lombardia (Siti bonificati e siti contaminati)
	<b>E2- Bonificato</b>	si/no	Presenza di edifici e terreni che hanno subito un processo di bonifica Le informazioni possono essere ricavate dalle schede della Regione Lombardia; dal censimento dei siti bonificati realizzato da Regione Lombardia; dagli shape file del Geoportale della Lombardia (Siti bonificati e siti contaminati)
<b>F- ESTENSIONE</b>	<b>F1- Superficie Fondiaria</b>	m <sup>2</sup>	Calcolo della superficie fondiaria dell'area su cui sorgono gli edifici dismessi. La situazione migliore si presenta quando la superficie fondiaria è piccola (meno di 20000 mq) perché è meno impegnativo progettare gli interventi. L'informazione può essere ricavata dalle schede della Regione Lombardia oppure derivata dal calcolo dei poligoni contenuti nello shape file utilizzando il GIS
	<b>F2- Superficie Coperta</b>	m <sup>2</sup>	Calcolo della superficie coperta dell'area su cui sorgono gli edifici dismessi. L'informazione può essere ricavata dalle schede della Regione Lombardia oppure derivata dal calcolo dei poligoni contenuti nello shape file utilizzando il GIS
	<b>F3 - INDICE EDIFICABILITÀ REALE (Capoluogo)/ STIMATO SU PROVINCIA LODI (area provinciale)</b>	m <sup>3</sup>	<i>Per il Capoluogo:</i> l'indice viene calcolato dividendo la volumetria potenziale e la superficie coperta dell'area protetta (F5/F1). Se il valore è compreso tra 0 e 3 l'indice è BASSO (nel calcolo dell'indice di ricostruzione ha valore = -15); se compreso tra 3,01 e 6 è MEDIO (nel calcolo dell'indice di ricostruzione ha valore = 0); se superiore a 6,01 è ALTO (nel calcolo dell'indice di ricostruzione ha valore = 15) <i>Per la provincia:</i> Per la provincia di Lodi è stato calcolato l'indice di edificabilità reale, poiché possediamo il dato completo

			riguardante area e altezza dell'edificato esistente, utilizzato per il calcolo della volumetria esistente, mentre per le altre province (di cui non possediamo il dato della volumetria reale) l'indice di edificabilità è stato stimato, calcolando l'indice di edificabilità medio della provincia di Lodi.
	<b>F4- Volumetria Attuale/Stimata</b>	m <sup>3</sup>	<i>Per il Capoluogo:</i> la volumetria attuale è stata calcolata utilizzando lo shape file dell'edificato con altezza in gronda nel GIS. <i>Per la provincia:</i> la volumetria è stata stimata moltiplicando la superficie fondiaria per l'indice di edificabilità stimato sulla base dell'indice di edificabilità, medio della Provincia di Lodi (F1*F3)
	<b>F5- VOLUMETRIA POTENZIALE (Mq) (Solo Capoluogo)</b>	m <sup>3</sup>	Per le aree dismesse incluse negli ambiti di trasformazione la volumetria potenziale è stata calcolata in base alle indicazioni del PGT o nei piani attuativi, mentre per le aree escluse dagli ambiti è stata considerata la volumetria esistente
<b>G- PROPRIETÀ</b>	<b>G1- Pubblica/Privata/ Mista</b>	pubblica/privata/mista	Questa informazione è rilevante soprattutto per quanto riguarda il tessuto storico e abitativo mentre nel produttivo non è un fattore centrale perché solitamente le industrie sono in mano a un'unica società. È stata utilizzata la definizione "mista" nei casi in cui nei database non sia esplicitato il tipo di proprietà dell'area. Le informazioni possono essere ricavate dalle schede della Regione Lombardia o nella cronaca e altre fonti rintracciabili online
	<b>G2- Unica/Frazionata/ Mista</b>	unica/frazionata/mista	Le aree dismesse possono contenere edifici appartenenti ad un unico proprietario (UNICA), oppure a più proprietari (FRAZIONATA). Indichiamo con MISTA i casi in cui nei database non sia esplicitato il tipo di proprietà dell'area. L'informazione può essere ricavata dalle schede della Regione Lombardia o dalla cronaca locale
<b>H- ACCESSIBILITÀ</b>	<b>H1- Vicinanza a Grandi Infrastrutture</b>	si/no	L'area dismessa si trova in prossimità di infrastrutture di mobilità extraurbana (stazione ferroviaria a meno di 3 km, aeroporto a meno di 15 km, casello autostradale a meno di 5 km). È necessario che almeno una delle condizioni venga rispettata. Le distanze effettive vengono calcolate utilizzando di Google Maps e con l'ausilio del kmz che

			localizza le stazioni ferroviarie
	<b>H2- Distanza Stazione</b>	km	distanza metrica
	<b>H3 – Distanza Aeroporto</b>	km	distanza metrica
	<b>H4 – Distanza Casello</b>	km	distanza metrica
	<b>H5- Presenza di Mezzi Pubblici</b>	si/no	L'area dismessa si trova in prossimità di fermate del trasporto pubblico urbano. L'informazione viene ricavata mediante la visualizzazione in Google Maps utilizzando lo <i>street view</i> o in Bing Maps
	<b>H6- Prossimità piste Ciclopedonali</b>	si/no	L'area dismessa si trova in prossimità di piste ciclopedonali. L'informazione è ricavata dalla consultazione del sito <a href="http://www.piste-ciclabili.com">www.piste-ciclabili.com</a> ; nella cronaca locale o nel sito del comune
	<b>H7- Dettagli Accessibilità</b>	descrizione	Inserimento del nome delle infrastrutture, dei mezzi pubblici e delle piste ciclabili presenti
<b>I- DOCUMENTAZIONE</b>	<b>I1- Ortofoto</b>	immagine	Inserimento dell'ortofoto con perimetrazione dell'area dismessa, creata utilizzando QGis
	<b>I3- Documenti Consultati</b>	descrizione	Elenco dei documenti e dei siti consultati per la compilazione della scheda
<b>L- INDICI</b>	<b>L1- Demolizione</b>	valore	Viene riportato il valore calcolato dell'indice di demolizione
	<b>L2- Ricostruzione</b>	valore	Viene riportato il valore calcolato dell'indice di ricostruzione

## SCHEMA DELL'INDICE DI DEMOLIZIONE DELLE AREE DISMESSE

**Valore di demolizione: -50/+50**

- BASSA: -50/-17
- MEDIA: -16/+16
- ALTA: +17/+50

**VINCOLI**

<p><b>ARCHITETTONICO</b>                  Il fattore incide MOLTO sulla demolizione.  <u>Peso del fattore:</u> 10 (20%)  <u>Presenza/assenza:</u> -10 → +10  <u>Individuazione:</u> edifici con più di 50 anni di età oppure, in base ad un decreto del 2011, con più di 70 anni di età dichiarati di interesse da parte della Sovrintendenza. Gli edifici pubblici e ecclesiastici sono storici automaticamente e quindi vincolati.  <u>Fonti:</u> schede della Regione Lombardia; shape file del Geoportale della Lombardia (Beni culturali puntiformi e poligonali; Architettura del lavoro di interesse storico architettonico; Architettura religiosa, militare, civile)</p>	<p><b>PAESISTICO/AMBIENTALE</b>                  Il fattore incide MENO sulla demolizione.  <u>Peso:</u> 5 (10%)  <u>Presenza/assenza:</u> -5 → +5  <u>Individuazione:</u> edifici che si trovano in aree di rispetto ambientale o in prossimità di elementi naturali come fiumi e laghi.  <u>Fonti:</u> schede della Regione Lombardia; shape file del Geoportale della Lombardia (Destinazione vincoli ex legge 431_85; Destinazione vincoli idrogeologico; Destinazione vincolo legge 1089_39; Destinazione vincolo paesaggistico legge 1497_39; Destinazione vincolo PRG area di rispetto; Ambiti elevata naturalità montagna art. 17; Ambiti specifico valore Barco Certosa art.18; Ambiti salvaguardia laghi Insubrici art. 19c4; Ambiti salvaguardia laghi Insubrici art. 19c5; Ambito specifica tutela fiume Po art. 20c8; Ambito specifica tutela laghi Mantova art. 19c2; Ambiti di tutela sistema vallivo fiume Po art. 20c9; Belvedere art. 27 comma 2; Geositi e Oltrepo Pavese art.22; Geositi interesse art. 22c4; Geositi interesse art. 22c5; Geositi interesse geogr geom paes nat art 22c3; Navigli art 21 comma 5; Naviglio Grande e Pavese art. 21c3; Naviglio Martesana art. 21c4; Oltrepo Pavese Amb valorizz appennino art. 22c7; Punti osserv paesaggio lombardo art. 27c4 unità tipologica; Area argini maestri fiume Po SIBA; Aree di rispetto corsi d'acqua tutelati; Bellezze insieme di difficile cartografazione SIBA; Fiumi torrenti corsi d'acqua pubblici e relative sponde SIBA; Ghiacciai SIBA; Territori alpini ed appenninici SIBA; Territori contermini ai laghi SIBA; Territori foreste boschi; Zone umide SIBA)</p>
---	--

**INQUINAMENTO**

<p><b>CONTAMINAZIONE</b>                  Il fattore incide MOLTO sulla demolizione.  <u>Peso del fattore:</u> 10 (20%)  <u>Presenza/assenza:</u> -10 → +10  <u>Individuazione:</u> edifici e terreni su cui sorgono contaminati dalla precedente attività  <u>Fonti:</u> schede della Regione Lombardia; elenco dei siti contaminati sul territorio lombardo; shape file del Geoportale della Lombardia (siti contaminati).</p>
--



## PREVISIONE

### PIANO ATTUATIVO

Il fattore incide MOLTO sulla demolizione poiché il Piano attuativo ha già previsto l'intervento.

Peso del fattore: 10 (20%)

Presenza/assenza: -10 → +10

individuazione: edifici che sono soggetti a un piano di recupero o trasformazione. Il PGT demanda ai piani attuativi atti a realizzare gli interventi privati e pubblici (es. Piano di Intervento Integrato - PII; Piano di Lottizzazione, ecc.).

Fonti: schede della Regione Lombardia; Piano di Governo del Territorio dei singoli comuni; shape file del Geoportale della Lombardia (Modalità attuative; Ambiti di trasformazione).

## PROPRIETÀ

### PUBBLICA/PRIVATA/MISTA

Peso del fattore: 5 (10%)

Pubblica/mista/privata: -5 → 0 → +5

Individuazione: edifici di proprietà pubblica, privata o mista (nel caso in cui non si abbiano specifiche).

È rilevante soprattutto per quanto riguarda il tessuto storico e abitativo mentre nel produttivo non è un fattore centrale perché solitamente le industrie sono private.

Fonti: schede della Regione Lombardia; cronaca e altre fonti rintracciabili online; shape file del Geoportale della Lombardia (Aree dismesse)

### UNICA/FRAZIONATA/MISTA

Peso del fattore: 5 (10%)

Frazionata/Mista/Unica: -5 → 0 → +5

Individuazione: edifici di proprietà unica, frazionata o mista (nel caso in cui non si abbiano specifiche)

Fonti: schede della Regione Lombardia; shape file del Geoportale della Lombardia (Aree dismesse)

## ESTENSIONE

### Superficie fondiaria

Il fattore incide POCO sulla demolizione.

Peso del fattore: 5 (10%)

Grande/piccola: m<sup>2</sup> (se >20.000, -5; se < 20.000, +5)

Individuazione: superficie fondiaria dell'area su cui sorgono gli edifici dismessi. Il calcolo è basato sulla facilitazione di mercato ad agire in lotti limitati, anziché estesi.

Fonti: schede della Regione Lombardia; shape file del Geoportale della Lombardia (Aree dismesse).

## SCHEDA DELL'INDICE DI RICOSTRUZIONE DELLE AREE DISMESSE

### Valore di ricostruzione: -50/+50

- BASSA: -50/-17
- MEDIA: -16/+16
- ALTA: +17/+50

### EDIFICABILITÀ

#### INDICE DI EDIFICABILITÀ FONDIARIA

Il fattore incide MOLTO sulla demolizione.

Peso del fattore: 15 (30%)

Basso/medio/alto: -15 → 0 → +15

Individuazione: l'indice di edificabilità fondiaria è un parametro di densità edilizia che permette la quantificazione della volumetria edificabile su di un lotto, al netto degli spazi pubblici. Se l'indice è compreso tra 0 a 3 sarà basso; se compreso tra 3,01 e 6 è medio; se incluso tra 6,01 e 9 sarà alto.

Fonti: PGT.

### PARCHI E ATTREZZATURE RICREATIVE

#### ESISTENTI

Peso del fattore: 10 (20%)

Assenza /Presenza: -10 → +10

Individuazione: l'area dismessa si trova in prossimità di aree verdi o piste ciclopedonali; pertanto per rispondere in maniera positiva è necessario che almeno una sia presente.

Fonti: per le aree verdi, visualizzazione e localizzazione in Google Maps; shape file del Geoportale della Lombardia (Parco o giardino 10000 CT10; Parchi urbani); per le piste ciclopedonali: consultazione del sito <http://www.piste-ciclabili.com>; ricerca informazioni nella cronaca del paese/città o nel sito del comune.

#### PROGRAMMATE

Peso del fattore: 5 (10%)

Assenza /Presenza: -5 → +5

Individuazione: l'area dismessa si trova in prossimità di un'area di trasformazione in cui è prevista la realizzazione di un'area verde o di una pista ciclopedonale; pertanto per rispondere in maniera positiva è necessario che almeno una sia presente.

Fonti: consultazione dei PGT, con particolare riguardo alle tavole di previsione al loro interno.

### ACCESSIBILITÀ

#### URBANA

Peso del fattore: 10 (20%)

Assenza /Presenza: -10 → +10

Individuazione: l'area dismessa si trova in prossimità di fermate del trasporto pubblico urbano.

Fonti: visualizzazione in Google Maps utilizzando lo street view o in Bing Maps.

#### EXTRAURBANA

Peso del fattore: 10 (20%)

Assenza /Presenza: -10 → +10

Individuazione: l'area dismessa si trova in prossimità di infrastrutture di mobilità extraurbana (stazione ferroviaria a meno di 3 km, aeroporto a meno di 15 km, casello autostradale a meno di 5 km); pertanto per rispondere in maniera positiva è necessario che almeno una delle condizioni sia presente.

Fonti: calcolo delle distanze utilizzando di Google Maps e con l'ausilio del kmz che localizza le stazioni ferroviarie.

## SCHEMA DELL'INDICE DI DEMOLIZIONE DELLE AREE OBSOLETE

### Valore di demolizione: -35/+75

- BASSA: -35/+1
- MEDIA: +2/+38
- ALTA: +39/+75

### GRADO DI OBSOLESCENZA

#### ANNO DI COSTRUZIONE

Il fattore incide MOLTISSIMO sulla demolizione, in quanto più l'edificio è vecchio più le modalità di costruzione risultano qualitativamente inadeguate.

Peso del fattore: 30 (40%)

Basso/Medio/Alto: +10→+20→+30

Individuazione: anno di costruzione dell'edificio

Fonti: database ALER e Ufficio Casa, shp Geoportale Uso del suolo Urbanizzato volo GAI 1955 e Volo 1980 (utilizzato nei casi in cui non era disponibile l'anno esatto di costruzione)

### STATO LOCATIVO

#### OCCUPATO/SFITTO

Il fattore incide MOLTO sulla demolizione, in quanto la presenza o assenza di inquilini comporta maggiori o minori problematiche legate al loro trasferimento

Peso del fattore: 10 (13%)

Occupato/Sfitto: -10→+10

Individuazione: stato locativo e presenza di alloggi sfitti. Gli edifici parzialmente sfitti sono calcolati insieme a quelli occupati, lo sfitto identifica solo il completamente sfitto.

Fonti: database ALER e Ufficio Casa

### VINCOLI

#### ARCHITETTONICO

Il fattore incide MOLTO sulla demolizione.

Peso del fattore: 10 (13%)

Presenza/assenza: -10 → +10

Individuazione: gli edifici pubblici con più di 70 anni di età (Decreto-Legge del 13 maggio 2011, n. 70, Art. 4, comma 1, lettera r) sono automaticamente dichiarati di interesse architettonico da parte della Sovrintendenza, per questa ragione sono stati esclusi dai database dell'obsoleto tutti gli edifici ERP costruiti prima del 1949.

Per verificare altri eventuali vincoli sono stati utilizzati gli shp del Geoportale.

Fonti: shape file del Geoportale della Lombardia (Beni culturali puntiformi e poligonali; Architettura del lavoro di interesse storico architettonico; Architettura religiosa, militare, civile)

#### PAESISTICO/AMBIENTALE

Il fattore incide MENO sulla demolizione.

Peso: 5 (7%)

Presenza/assenza: -5 → +5

Individuazione: edifici che si trovano in aree di rispetto ambientale o in prossimità di elementi naturali come fiumi e laghi.

Fonti: shape file del Geoportale della Lombardia (Destinazione vincoli ex legge 431\_85; Destinazione vincoli idrogeologico; Destinazione vincolo legge 1089\_39; Destinazione vincolo paesaggistico legge 1497\_39; Destinazione vincolo PRG area di rispetto; Ambiti elevata naturalità montagna art. 17; Ambiti specifico valore Barco Certosa art.18; Ambiti salvaguardia laghi Insubrici art. 19c4; Ambiti salvaguardia laghi Insubrici art. 19c5; Ambito specifica tutela fiume Po art. 20c8; Ambito specifica tutela laghi Mantova art. 19c2; Ambiti di tutela sistema vallivo fiume Po art. 20c9; Belvedere art. 27 comma 2; Geositi e Oltrepo Pavese art.22; Geositi interesse art. 22c4; Geositi interesse art. 22c5; Geositi interesse geogr geom paes nat art 22c3;

	<p>Navigli art 21 comma 5; Naviglio Grande e Pavese art. 21c3; Naviglio Martesana art. 21c4; Oltrepo Pavese Amb valorizz appennino art. 22c7; Punti osserv paesaggio lombardo art. 27c4 unità tipologica; Area argini maestri fiume Po SIBA; Aree di rispetto corsi d'acqua tutelati; Bellezze insieme di difficile cartografazione SIBA; Fiumi torrenti corsi d'acqua pubblici e relative sponde SIBA; Ghiacciai SIBA; Territori alpini ed appenninici SIBA; Territori contermini ai laghi SIBA; Territori foreste boschi; Zone umide SIBA)</p>
--	--

## PROPRIETÀ

### **PUBBLICA/MISTA**

Peso del fattore: 5 (7%)

Mista/Pubblica: -5 → +5

Individuazione: edifici di proprietà pubblica o mista (pubblica e privata). In alcuni casi sia ALER che il Comune hanno venduto a privati parte del proprio patrimonio ERP, questo dato risulta rilevante in quanto, nel momento di attuazione del progetto di rigenerazione, comporta la necessità di trattare con più proprietari.

Fonti: database ALER e Ufficio Casa

## DIMENSIONE

### **VOLUMETRIA ATTUALE**

Il fattore incide POCO sulla demolizione.

Peso del fattore: 5 (7%)

Grande/Piccola: m<sup>3</sup> (se >7.000 m<sup>3</sup>, -5; se <7.000 m<sup>3</sup>, +5)

Individuazione: volumetria attuale degli edifici identificati. Il calcolo è basato sulla facilitazione di mercato ad agire in lotti limitati, anziché estesi.

Fonti: shape file del Database topografico – Unità Volumetrica

## PREFABBRICAZIONE PESANTE

### **USO DI TECNICHE COSTRUTTIVE OBSOLETE**

Il fattore incide MOLTO sulla demolizione poiché l'impiego di questa tecnica costruttiva consente solo piccoli interventi di ristrutturazione.

Peso del fattore: 10 (13%)

Assenza/Presenza: -10 → +10

Individuazione: L'impiego di questa tecnica costruttiva, in particolare, favorisce la demolizione poiché, essendo l'edificio composto da pannelli prefabbricati, non è possibile effettuare una ristrutturazione della struttura, ma solo piccoli interventi.

Fonti: Google Earth e Street View

## SCHEDA DELL'INDICE DI RICOSTRUZIONE DELLE AREE OBSOLETE

### Valore di ricostruzione: -50/+50

- BASSA: -50/-18
- MEDIA: -17/+16
- ALTA: +17/+50

### PRESENZA AREE DISMESSE

#### PROSSIMITA' AD AREE DISMESSE

Il fattore incide MOLTO sulla demolizione.

Peso del fattore: 10 (25%)

Lontananza/Vicinanza: km (se >1 km, -10; se <1 km, +10)

Individuazione: la vicinanza a un'area dismessa è un fattore favorente la ricostruzione in quanto l'area dismessa rigenerata può fungere da "polmone" assorbendo il fabbisogno abitativo dell'area ERP nel momento in cui si va ad intervenire su quest'ultima. Infatti, il monitoraggio ha tenuto in considerazione le difficoltà di spostamento degli abitanti dagli edifici obsoleti. La presenza di aree dismesse vicino all'edificio ERP avrà un valore molto alto, poiché considerata come la prima opzione per la gestione dei trasferimenti.

Fonti: shp file aree dismesse e shape file del Database topografico – Unità Volumetrica

### INTENSITÀ FABBISOGNO PRERP

#### INTENSITÀ FABBISOGNO ABITATIVO (PRERP)

Il fattore incide MOLTO sulla demolizione.

Peso del fattore: 10 (25%)

Basso/alto: -10 → +10

Individuazione: Il PRERP stabilisce che vengano erogati dei finanziamenti per soddisfare questa esigenza, e dunque a questo criterio avrà attribuito un valore molto alto.

Le classi individuate, tenendo conto della suddivisione del PRERP, sono le seguenti:

#### ALTO

- Acuto di Milano.
- Da capoluogo: gli 11 comuni capoluogo di provincia.
- Critico: i comuni dell'hinterland milanese, cioè quelli appartenenti alla prima e alla seconda cintura, che presentano valori molto alti dell'indice complessivo, in totale 11 comuni.
- Elevato: i comuni con oltre 25mila abitanti e valori medio alti dell'indice, in totale 30 comuni.
- In aumento: i comuni che non appartengono alle prime 4 classi ma hanno valori alti dell'indice, in totale 80 comuni.
- In media: i comuni che non appartengono alle prime 4 classi e hanno valori medi dell'indice, in totale 471 comuni.

#### BASSO

- Basso: i comuni con valore basso dell'indice, in totale 889 comuni,
- Comuni turistici: 51 comuni ad elevata ed esclusiva vocazione turistica, determinata considerando congiuntamente presenze ed esercizi ricettivi, in cui valori elevati dell'indice non segnalano la potenziale difficoltà di accesso al bene casa da parte della popolazione residente.

Fonti: PRERP Regione Lombardia

## ACCESSIBILITÀ

<p><b>URBANA</b> <u>Peso del fattore:</u> 10 (17%) <u>Assenza/Presenza:</u> -10 → +10 <u>Individuazione:</u> l'area obsoleta si trova in prossimità di fermate del trasporto pubblico urbano. <u>Fonti:</u> visualizzazione in Google Maps utilizzando lo street view o in Bing Maps.</p>	<p><b>EXTRAURBANA</b> <u>Peso del fattore:</u> 5 (8%) <u>Assenza/Presenza:</u> -5 → +5 <u>Individuazione:</u> l'area obsoleta si trova in prossimità di infrastrutture di mobilità extraurbana (stazione ferroviaria a meno di 3 km, aeroporto a meno di 15 km, casello autostradale a meno di 5 km); pertanto per rispondere in maniera positiva è necessario che almeno una delle condizioni sia presente. <u>Fonti:</u> calcolo delle distanze utilizzando di Google Maps e con l'ausilio del kmz che localizza le stazioni ferroviarie.</p>
---	---

## PARCHI E ATTREZZATURE RICREATIVE

<p><b>PROGRAMMATE</b> <u>Peso del fattore:</u> 5 (8%) <u>Assenza/presenza:</u> -5 → +5 <u>Individuazione:</u> l'area obsoleta si trova in prossimità di un'area di trasformazione in cui è prevista la realizzazione di un'area verde o di una pista ciclopedonale; pertanto per rispondere in maniera positiva è necessario che almeno una sia presente. <u>Fonti:</u> consultazione dei PGT, con particolare riguardo alle tavole di previsione al loro interno.</p>
--

## EDIFICABILITÀ

<p><b>GRADO DI EDIFICABILITÀ (su base volumetrica)</b> <u>Peso del fattore:</u> 10 (17%) <u>Basso/alto:</u> m<sup>3</sup> (se &lt;7.000 m<sup>3</sup>, -10; se &gt; 7.000 m<sup>3</sup>, +10) <u>Individuazione:</u> il grado di edificabilità (su base volumetrica) permette la quantificazione della volumetria edificabile. <u>Fonti:</u> shape file del Database topografico – Unità Volumetrica</p>
--