





Profilo e conoscenze



Leggere il Piano

Profilo e conoscenze

Approfondimenti conoscitivi

Strategie e visione

Strategie urbane

Strategie locali

Disciplina del Piano

Documento di VALSAT

Tavola dei vincoli

Regolamento edilizio

Indice

Premessa	5
Dal 2008 ad oggi: permanenze, cambiamenti e nuove letture	6
Profilo di Bologna	8
La dimensione ambientale > un ambiente sano	3
La dimensione dei rischi > un posto sicuro	10
La dimensione dell'abitabilità > una casa differente	11
La dimensione della prossimità > uno spazio per tutti	14
La dimensione delle nuove economie > un'economia di rete	16
La dimensione dell'attrattività > un ruolo poliedrico	18
Gli areali	21
Schede conoscitive	30
a. Popolazione	39
1. Tendenze e scenari demografici	40
2. Composizione della popolazione	41
3. Stima della popolazione temporanea	42
4. Fragilità demografica, sociale ed economica	43
5. Tasso e struttura dell'occupazione	44
b. Sistema economico	45
6. Connotati delle imprese e del lavoro	46
7. Settore economico del turismo	47
8. Sistema produttivo culturale e creativo	48
9. Sistema sociosanitario	49
10. Sistema del commercio	50
11. Aree produttive	51
12. Esperienze di nuovi spazi per il lavoro	52

	13. Poli metropolitani integrati	53
	14. Settore delle costruzioni e mercato immobiliare	54
c. Serv	izi alle persone	55
	15. Servizi di prossimità	56
	16. Servizi di livello metropolitano	57
	17. Calcolo attrezzature e spazi collettivi	58
d. Dim	ensione urbana	59
	18. Territorio urbanizzato al 1.1.2018	60
	19. Monitoraggio delle trasformazioni (l.r. 24/2017)	61
	20. Reti infrastrutturali	62
	21. Interventi urbanistici in corso di attuazione	63
	22. Interventi diretti previsti dalla pianificazione previgente e assunti dal PUG	64
	23. Aree in trasformazione con finanziamenti pubblici	65
	24. Aree ed edifici del patrimonio comunale	66
	25. Aree ed edifici dismessi e sottoutilizzati	67
	26. Tessuti e parti di città	68
e. Patr	imonio abitativo	69
	27. Patrimonio immobiliare	70
	28. Età del patrimonio immobiliare	71
	29. Mappatura del patrimonio immobiliare abitativo in relazione all'efficienza energetica	72
	30. Mappatura del patrimonio immobiliare in relazione all'evoluzione normativa antisismica	73
	31. Alloggi in proprietà e in affitto	74
	32. Edilizia residenziale pubblica	75
	33. Edilizia residenziale sociale a proprietà indivisa	76
	34. Edilizia residenziale sociale nei piani urbanistici attuativi e interventi diretti convenzion	nati 77
	35. Nuove forme dell'abitare	78
	36. Distribuzione e domanda di alloggi degli studenti universitari	79
	37. Presenza di studentati	80
	38. Ricettività extra alberghiera delle abitazioni	81

f. Ambiente	82
39. Clima, scenari climatici	83
40. Clima, isole di calore urbane	84
41. Clima, valutazioni climatico-ambientali per i processi di rigenerazione urbana	85
42. Qualità dell'aria	86
43. Inquinamento acustico	87
44. Campi elettromagnetici	88
45. Aziende con potenziale impatto per la presenza di sostanze pericolose	89
46. Rischio incidenti rilevanti	90
47. Risorsa idrica	91
48. Servizi ecosistemici, ecorete urbana	92
49. Servizi ecosistemici, prestazioni suoli	93
50. Suolo, inquadramento geologico della collina	94
51. Suolo, litologia del primo sottosuolo non antropizzato e aree di ricarica	95
52. Suolo, microzonazione sismica di II livello	96
53. Analisi delle condizioni limite di emergenza	97
54. Suolo, attività estrattive e bonifiche	98
55. Energia, emissioni CO2	99
56. Energia, consumi energetici	100
57. Energia, produzione locale di energia rinnovabile	101
58. Energia, teleriscaldamento e cogenerazione	102
59. Energia, esperienze di interventi di riqualificazione energetica	103
60. Economia circolare, ciclo dei rifiuti urbani	104
61. Economia circolare, materiali da costruzioni	105
g. Paesaggio	106
62. Tessuti della città storica	107
63. Paesaggio rurale ed edificato sparso	108
64. Edifici d'interesse e pertinenze, parchi d'interesse	109
65. Agglomerati ed edifici d'interesse culturale e testimoniale del Secondo Novecento	110

h.	Mobilità	112
	66. Rete del trasporto pubblico e centri di mobilità	113
	67. Rete stradale principale e logistica urbana	114
	68. Mobilità ciclabile e pedonale	115
i. G	Sovernance	116
	69. Agenda digitale e open data	117
	70. Laboratori di quartiere	118
	71. Concorsi di progettazione	119
	72. Patti di collaborazione per la cura e la rigenerazione dei beni comuni urbani	120
l. C	pimensione sociale	121
	73. Qualità della vita e agenda problematica	122
	74. Bisogni e proposte sui luoghi, laboratori	123
	75. Conoscenze e visioni, laboratori tematici	124
	76. Visioni e azioni, interviste ai portatori di interesse	125
	77. Aree a rischio di marginalità sociale	126
	78. Profilo di salute	127
	79. Case di quartiere	128
Ар	pendice	129
	Cambiamenti radicali e accelerazione di tendenze: prime riflessioni a seguito dell'e sanitaria da Covid 19	mergenza 129
	Prime evidenze degli impatti dell'emergenza sanitaria sul sistema economico.	129
	Rapporto Bologna riparte. Oltre l'emergenza Coronavirus	131

Premessa

L'art 22 della legge 24/2017 definisce "Il quadro conoscitivo è elemento costitutivo degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica. Esso provvede alla organica rappresentazione e valutazione dello stato del territorio e dei processi evolutivi che lo caratterizzano, con particolare attenzione agli effetti legati ai cambiamenti climatici, e costituisce riferimento necessario per la definizione degli obiettivi e dei contenuti del piano e per la Valsat".

Il Quadro conoscitivo del Piano si compone del **Profilo di Bologna**, una interpretazione del territorio dove si intrecciano le valutazioni dello stato del territorio e dei processi evolutivi articolata in 6 dimensioni che forniscono un "bilancio e una valutazione dello stato di fatto del territorio e della città, delle loro vulnerabilità e della loro attuale capacità di resilienza" (Regione Emilia Romagna, Atto di coordinamento tecnico – artt. 18 e 34 L.R. n. 24/2017), di **Schede**, che forniscono una breve descrizione dei principali fenomeni, e di **Approfondimenti conoscitivi** che contengono gli studi editi nell'ambito del Piano.

Nel percorso di elaborazione del Piano, la lettura interpretativa del territorio ha portato ad una **Visione** che guida la individuazione degli obiettivi del Piano e da cui discendono le strategie e le azioni contenute in **Assetti e Strategie**.

Il Quadro conoscitivo articolato nei due documenti **Profilo e conoscenze** e **Approfondimenti conoscitivi** non è un documento autonomo, ma una parte sostanziale del Piano dove trovano spazio tutte le informazioni relative alle componenti fisiche che costituiscono lo spazio urbano e ai servizi che li mettono in relazione; il buon funzionamento di tali componenti fisiche e servizi costituisce la condizione di sostenibilità per le trasformazioni espresse dalla strategia per la qualità urbana ed ecologica ambientale. Le informazioni sono aperte ad un periodico aggiornamento che tenga conto sia del modo in cui le reti vengono progressivamente implementate, sia del diverso valore "sociale" che alcune delle reti/elementi assumono nel tempo (in riferimento ai Laboratori di Quartiere o altre forme di consultazione). Il racconto di questo processo e il monitoraggio del Piano sono garantiti dalla ValSAT, che individua le condizioni di sostenibilità delle trasformazioni del PUG e le modalità di valutazione degli Accordi, elementi che saranno poi riportati nella Strategia e che si confrontano con gli elementi conoscitivi riportati nelle schede del Profilo e conoscenze. Si tratta quindi di una filiera che compone l'idea di città attraverso le conoscenze disponibili e le letture del Quadro conoscitivo, individua gli obiettivi e le azioni sulla base di una visione e seleziona degli indicatori di monitoraggio che sono "schedati" nel documento.

Le **Schede** del Profilo e conoscenze forniscono una descrizione – oggi statica, ma già predisposta per l'aggiornamento – dei diversi tematismi indagati e si configurano come una fotografia della condizione della città al momento della costruzione del Piano.

Ogni descrizione fornisce una interpretazione, con testi sintetici che, per ogni tematismo, sottolineano le evidenze e i tratti qualificanti del quadro delineato, le tendenze, gli aspetti prioritari che compongono il **profilo** della città (diagnosi) e richiedono di essere trattati nelle **strategie** di Piano.

Ogni scheda riporta anche la fonte, la data di aggiornamento e le informazioni necessarie per redigerne l'aggiornamento durante il monitoraggio.

La grande disponibilità di dati e di valutazioni settoriali rende necessario un nuovo modo di rapportarsi alla conoscenza. Inoltre, la Legge richiede un approccio integrato e multisettoriale per rendere efficaci le politiche urbane e urbanistiche. La ricchezza e la diversità degli input da assumere non rende

possibile un approccio onnicomprensivo della conoscenza; si è tuttavia tentato di selezionare e dare uno spazio strutturato e organizzato agli elementi conoscitivi che compongono l'interpretazione del profilo di Bologna. I temi selezionati nelle Schede sono una bussola che definisce un primo orientamento ed uno strumento di verifica nel percorso del Piano.

Le schede si caratterizzano inoltre come supporto – dinamico – di informazione e monitoraggio, ovvero:

- una bussola nel mondo delle informazioni e dei database soprattutto cartografici che sono disponibili e che si aggiornano costantemente;
- una guida agli approfondimenti specialistici tratti da altri percorsi conoscitivi o indagati nel percorso preparatorio al Piano, i quali dettagliano i contenuti specifici, i dati e la metodologia utilizzata;
- una selezione degli indicatori che si sono ritenuti significativi e rappresentativi nella costruzione del Quadro conoscitivo medesimo, a supporto del Piano e delle sue scelte;
- un accesso al dato certificato e aggiornato di quei medesimi indicatori, che si può arricchire anche in funzione dell'interazione pubblica e di tutte le occasioni di confronto, dibattito e discussione in cui il dato e la misurazione ne costituiscano ingrediente essenziale.

L'approccio per luoghi, nei quali è necessario che la Strategia esprima una linea unitaria e coerente di azione, nel rispetto della specificità delle condizioni locali, richiesto dall'Atto di coordinamento tecnico della Regione Emilia Romagna, è invece raccolto insieme alle strategie negli elaborati delle **Strategie locali.** I ventiquattro inquadramenti delle Strategie locali del territorio comunale sono riferiti a parti di città corrispondenti agli "areali urbani", indicati dalla legge regionale (art.34 comma 2).

Dal 2008 ad oggi: permanenze, cambiamenti e nuove letture

Le **Schede** descrittive sono state raggruppate secondo i temi trattati nel Quadro conoscitivo del Piano Strutturale 2008. Dal confronto delle indagini e dei dati selezionati dal Quadro conoscitivo 2008 e quello del 2019 emerge come molti dei caratteri della città siano persistenti nel tempo, ma siano anche intervenuti cambiamenti negli ultimi 10 anni e si siano manifestati nuovi fenomeni in città.

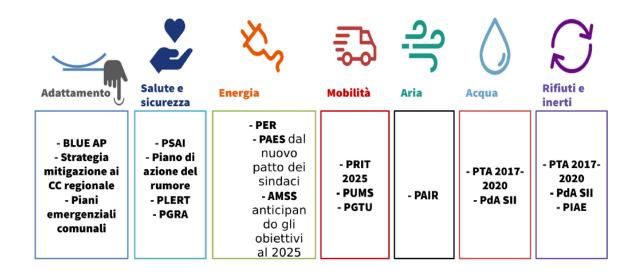
Le conoscenze riguardano complessivamente popolazione, sistema economico, servizi alle persone, dimensione urbana, patrimonio abitativo, ambiente, paesaggio, mobilità e governance; rispetto al Psc è si è aggiunta la dimensione sociale.

Anche le letture si allargano: ai dati quantitativi sulla popolazione e sui servizi si affianca la lettura attraverso il processo partecipativo e i sondaggi delle modalità di vita, che fanno emergere il punto di vista dei fruitori della città sulla lettura della città, bisogni e proposte attraverso diverse forme di coinvolgimento (sondaggio sulla qualità della vita, laboratori di quartiere, questionario, passeggiate, interviste mirate).

Gli approcci e le conoscenze sono incrementate su molti fronti: la lettura dei fenomeni inerenti la popolazione si è arricchita degli studi sulla fragilità demografica, sociale e economica; le analisi sul sistema economico affiancano la lettura delle aree produttive a nuovi indicatori, rileggono il sistema dei poli metropolitani integrati e affiancano un primo bilancio delle esperienze di nuovi spazi per il lavoro; un nuovo approccio qualitativo alla descrizione dei servizi per l'istruzione (non più calcolo

numerico di dotazioni); l'inserimento della lettura del commercio di prossimità come attività di servizio alle persone anche sulla base dell'ascolto condotto nei laboratori di quartiere; la dimensione urbana viene rivista nell'ottica della Legge 24/2017 e le reti infrastrutturali assumono un ruolo di nervatura del territorio urbanizzato sostenendo gli insediamenti; gli interventi di trasformazione urbana in corso mostrano criticità e potenzialità che si possono cogliere nell'analisi delle grandi trasformazioni in atto e in quelle relative alla utilizzazione di finanziamenti pubblici; una prima individuazione di aree ed edifici dismessi; sul patrimonio abitativo, oltre alla valutazione quantitativa, viene associata una prima lettura delle prestazioni energetiche e sismiche; intorno alla valutazione del fabbisogno di edilizia sociale, molti sono i fenomeni che si intrecciano: una nuova domanda, gli studenti e i flussi turistici, valutazioni su ERP ed edilizia residenziale sociale che il Comune eredita dal passato e che ha attuato attraverso i recenti strumenti urbanistici.

Negli ultimi anni alcuni temi ambientali, primo fra tutti quello relativo ai cambiamenti climatici, hanno orientato in modo significativo le politiche delle città. Questo è avvenuto in parte per un aumento di consapevolezza delle comunità che hanno autonomamente messo in campo strategie e azioni dedicate e in parte a seguito delle spinte internazionali e di iniziative promosse dalla Comunità Europea, come il Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia. Bologna ha approvato nel 2012 il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (vedi) e nel 2015 il Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (vedi). Oltre a questi due, negli ultimi anni diversi strumenti di pianificazione settoriale sono stati approvati sia localmente che a livello regionale. In alcuni casi si tratta di strumenti nuovi che introducono elementi che condizionano e orientano le trasformazioni territoriali. Si pensi, ad esempio, al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e al Piano Urbano per la mobilità sostenibile (PUMS). Questa immagine sintetizza gli strumenti di politiche urbane settoriali affrontati negli ultimi anni dalle istituzioni regionali, metropolitana e comunale.



Profilo di Bologna

La dimensione ambientale > un ambiente sano

La risoluzione ONU Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (09/2015) pone tra gli obiettivi della sostenibilità quello di garantire vita sana e benessere alla popolazione di tutte le età. Secondo l'UE, salute e benessere sono strettamente integrati alla nozione di città sostenibile e sono incoraggiate azioni trasversali che rafforzino questi obiettivi coinvolgendo molteplici attori. In quest'ottica sono molteplici le relazioni tra le condizioni ambientali e la prevenzione delle patologie croniche del XXI secolo, determinate da stili di vita inadeguati e da condizioni ambientali problematiche o che non stimolano un adeguato comportamento per la salute. In questo contesto diventa essenziale capire come il quadro delle condizioni ambientali e dello spazio urbano si presenta al fine di porre la corretta attenzione e responsabilità per il miglioramento della sostenibilità, la tutela della natura e degli ecosistemi, la salubrità e il benessere.

Tra le condizioni ambientali più critiche, la qualità dell'aria rimane emergente.

La Regione Emilia Romagna, insieme all'intero bacino padano, si caratterizza per elevate criticità legate all'inquinamento atmosferico. Caratteristiche meteo-climatiche e morfologiche del territorio, elevata presenza insediativa ed effetti dei cambiamenti climatici determinano superamenti dei valori limite degli inquinanti stabiliti dalla legge. A Bologna le maggiori problematiche riguardano il particolato atmosferico, gli ossidi di azoto e l'ozono, mentre sono sensibilmente migliorate le concentrazioni di monossido di carbonio, biossido di zolfo e benzene, che si attestano ben al di sotto dei limiti normativi. I dati a disposizione indicano che il contributo delle emissioni da traffico a Bologna è preponderante, quindi le scelte del Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile sono assunte come strutturali dal Piano urbanistico e si rimanda al PUMS per tutti gli elementi conoscitivi e valutativi di settore.

L'aumento delle temperature medie e il rischio di siccità sono due tendenze la cui rilevanza è in crescita. Si registrano le anomalie più forti durante il periodo estivo, così come un aumento della durata delle onde di calore e delle notti tropicali estive. Le analisi microclimatiche condotte su cinque aree campione della città hanno consentito la valutazione delle vulnerabilità e l'individuazione degli elementi territoriali da cui partire per mitigare il fenomeno dei picchi di calore. I cambiamenti climatici mettono in luce anche le principali fragilità del sistema delle acque della città: la qualità e la quantità, intesa sia come scarsità che come eccesso. L'estensione dei periodi di assenza di pioggia impatta doppiamente su un sistema idrico che è profondamente artificializzato, mancante di sorgenti e quindi caratterizzato da portate naturali scarse e da diffuse interferenze con il sistema fognario cittadino.

L'aumento della frequenza di giorni con precipitazioni intense, altro aspetto evidenziato nell'analisi del profilo climatico locale, determina la necessità di ridurre la vulnerabilità e l'esposizione della popolazione e dei beni al rischio idraulico e di allagamento.

Per affrontare le criticità ambientali, Bologna può contare su un complesso sistema di spazi che costituiscono un patrimonio ambientale, composto da aree a vocazione agricola, aree collinari, fasce fluviali, aree di verde privato urbano e aree verdi pubbliche, che nel complesso risulta ricoprire circa il 65% del territorio comunale. Questa "ecorete urbana", difesa e tutelata attraverso strumenti di governo territoriale e comunale e consegnata a noi e alle generazioni future, rappresenta oggi più che mai la risorsa da cui partire per affrontare le sfide del cambiamento climatico e della salute, e può essere interpretata, valorizzata e pianificata attraverso la chiave di lettura dei servizi ecosistemi erogati, ovvero

il contributo che il capitale naturale fornisce in termini di beni e servizi alla popolazione, in particolare per servizi di approvvigionamento, servizi di regolazione dei cicli naturali e servizi culturali.

Le aree agricole di pianura ricoprono circa 34 kmq su 141 complessivi del Comune di Bologna (24 %) e sono incuneate fra i sistemi insediativi, a comporre una cintura disomogenea opposta alla collina. I lembi a sud del tracciato autostradale costituiscono residui di paesaggio rurale a cui oggi si deve riconoscere un importante valore ecologico-ambientale; le aree più esterne sono invece maggiormente vocate alla produzione ma accolgono al contempo alcune aree ad alto valore paesaggistico ed ecologico.

La collina, che copre quasi un quarto del territorio comunale (35 kmq), si configura come un ventaglio a sei coste collinari solcate da una serie di piccole valli e sette rii. Un territorio di elevata fragilità idrogeologica, in gran parte rinaturalizzato, coperto da boschi in vari stadi di sviluppo per oltre la metà della sua superficie - circa 18 kmq dei complessivi 35 kmq – e che in parte conserva anche una sua specifica vocazione agricola. Questo territorio comprende anche Aree naturali protette come il Parco Regionale dei Gessi e Calanchi dell'Abbadessa e il Paesaggio Naturale e Seminaturale Protetto Colline di San Luca, che al suo interno ha un'area della Rete ecologica Natura 2000 (il SIC-ZPS - Boschi di San Luca e Destra Reno). L'approccio urbanistico sulla collina di Bologna ed in particolare le politiche di tutela attuate nei decenni scorsi, hanno garantito l'effettiva salvaguardia di questo territorio, che oggi rappresenta un'importante riserva di biodiversità e svolge preziose funzioni di riequilibrio dello sviluppo urbano della città.

Le fasce fluviali del Reno, del Savena e del Canale Navile sono assi idraulici, elementi di connessione tra l'urbanizzato e la pianura, con funzione di direttrici privilegiate dal punto di vista naturalistico ed ecologico e confini naturali che hanno condizionato lo sviluppo storico ed attuale della città.

Fa parte del patrimonio ambientale anche il verde privato, che rappresenta quantitativamente un elemento importante del tessuto urbano della città, in particolare nel perimetro dell'urbanizzato dove si può stimare in circa 13 kmq. Pur con la sua limitata accessibilità, garantisce efficaci prestazioni ambientali per tutta la collettività, contribuendo positivamente – soprattutto nel perimetro urbanizzato – al microclima urbano, all'attenuazione dell'inquinamento attraverso un'efficace azione di fitorimozione e fitodepurazione sia per l'aria che per il suolo e per l'acqua. Contribuisce inoltre al benessere individuale legato alla possibilità di poter fruire di uno spazio aperto in genere collegato all'abitazione o all'ambiente di lavoro.

Il verde di proprietà pubblica rappresenta un patrimonio di dimensioni rilevanti (oltre 10 kmq) nel Comune di Bologna e riveste un ruolo strategico nel disegno del paesaggio urbano bolognese, soprattutto in relazione alla sua notevole varietà di espressioni (parchi, giardini, centri sportivi, verde scolastico, verde di arredo, viali alberati, boschi, fasce boscate di mitigazione, aree naturali, ecc.). Il sistema dei parchi e giardini costituisce gran parte dell'offerta pubblica di spazi ricreativi e di aggregazione sociale, che incoraggiano le attività all'aria aperta e contribuiscono alla creazione di opportunità ludiche, sportive e culturali, tutti benefici immateriali riconducibili al gruppo dei servizi ecosistemici sociali, fruitivi e ricreativi.

La dimensione ambientale non si esaurisce entro i confini del Comune di Bologna, ma necessita di una lettura integrata con la griglia degli elementi naturali del <u>Piano Territoriale Metropolitano</u>..

I dati più significativi possono essere reperiti nelle seguenti schede e relativi approfondimenti:

- 39. Clima, scenari climatici
- 40. Clima, isole di calore urbane
- 41. Clima, valutazioni climatico-ambientali per i processi di rigenerazione urbana
- 42. Aria e rumore, qualità dell'aria
- 43. Aria e rumore, inquinamento acustico

- 44. Aria e rumore, campi elettromagnetici
- 47. Acqua, risorsa idrica
- 48. Servizi ecosistemici, ecorete urbana
- 49. Servizi ecosistemici, prestazioni suoli
- 55. Energia, emissioni CO₂
- 56. Energia, consumi energetici
- 57. Energia, produzione locale di energia rinnovabile
- 58. Energia, teleriscaldamento e cogenerazione
- 59. Energia, esperienze di interventi di riqualificazione energetica
- 66. Rete del trasporto pubblico e centri di mobilità
- 67. Rete stradale principale e luoghi della logistica
- 68. Mobilità ciclabile e pedonale
- 73. Qualità della vita e agenda problematica
- 78. Profilo di salute

La dimensione dei rischi > un posto sicuro

Il rischio ambientale si può esprimere in funzione di tre fattori: la pericolosità ambientale, la vulnerabilità territoriale e l'esposizione. I rischi individuati dalla legge sono quello sismico, quello idrogeologico, quello idraulico e quello alluvionale; si parla inoltre anche di rischio industriale. Per ognuno di questi il Piano affronta analisi specifiche ed è previsto l'aggiornamento dei dati.

Il Comune di Bologna è caratterizzato da sismicità non particolarmente elevata, con terremoti di magnitudo massima compresa tra 5.5 e 6. Il rischio sismico è comunque da considerarsi elevato per l'esposizione urbana e per l'elevata vulnerabilità di gran parte dell'abitato esistente. Per il Piano è stato prodotto uno studio di microzonazione sismica di Il livello coerente con gli indirizzi regionali vigenti (DGR 630/2019). Tale studio suddivide il territorio urbano e parte del territorio extraurbano in zone ritenute omogenee come prevedibili effetti locali e fornisce la stima quantitativa semplificata delle amplificazioni attese al suolo (risposta sismica locale).

La pericolosità idrogeologica riguarda in maniera significativa la collina: il 30% del territorio collinare è soggetto o potenzialmente soggetto a fenomeni di instabilità. Le mitigazioni di questo rischio sono legate al procedimento per la gestione del vincolo idrogeologico, ma anche al contenimento dell'attività edilizia in collina.

La pericolosità idraulica riguarda i rischi legati alle inondazioni che possono derivare dagli alvei dei corsi d'acqua, dai due fiumi principali, Reno e Savena, ma anche dal reticolo idrografico minore nella collina. Per quanto riguarda questo tipo di rischio, la modifica delle conoscenze e degli approcci normativi è rilevante dopo l'entrata in vigore del Piano regionale per la gestione del rischio alluvioni (PGRA). I rii collinari tombati sul perimetro del territorio urbanizzato rappresentano una specifica e significativa specificità del rischio idraulico a Bologna.

L'aumento della frequenza di giorni con precipitazioni intense, altro aspetto evidenziato nell'analisi del profilo climatico locale, evidenzia un aumento di rischio idraulico e di allagamento che deve essere compensato mediante la riduzione della vulnerabilità e l'esposizione della popolazione e dei beni al rischio.

Si deve poi considerare il rischio ambientale-sanitario prodotto nella città dai pregressi usi industriali, ma anche quello legato al rischio di rilevanti incidenti per le attività produttive più pericolose. Per questo risulta necessario il monitoraggio dei procedimenti di bonifica e la conoscenza delle industrie a rischio rilevante e della mappatura delle aziende con potenziale impatto. Infatti, dall'entrata in vigore della prima norma nazionale sui siti contaminati (1999) il territorio comunale sta attraversando una fase di profondo risanamento ambientale. I siti interessati sono ad oggi più di 270 e coprono una superficie di oltre 2 kmq di territorio, di cui circa 45% è o è stato oggetto di processi di rigenerazione urbana.

Nonostante Bologna sia un territorio vulnerabile, le scelte che hanno portato all'attuale assetto ci consegnano una città con un'esposizione al rischio più contenuta rispetto ad altre situazioni in Italia. Tuttavia, la città non è priva di profili di rischio, in particolare per quanto riguarda la pericolosità idrogeologica e quella idraulica, dovuti anche alla crescente intensità degli eventi climatici, all'addensamento delle urbanizzazioni e all'invecchiamento delle strutture.

Riconoscere le parti del territorio in cui i fenomeni naturali, in particolare l'acqua, possono trovare spazio e conoscere lo stato delle infrastrutture e del patrimonio costruito sono gli elementi che portano a definire gli ambiti di intervento delle politiche urbane e a definire gli elementi per diminuire l'esposizione al rischio in queste nuove condizioni.

La dimensione dei rischi non si esaurisce entro i confini del Comune di Bologna, ma necessita di una lettura integrata con la griglia degli elementi naturali del <u>Piano Territoriale Metropolitano</u>.

I dati più significativi possono essere reperiti nelle seguenti schede e relativi approfondimenti:

- 18. Territorio urbanizzato
- 20. Reti infrastrutturali
- 39. Clima, scenari climatici
- 45. Aria e rumore, aziende con potenziale impatto
- 46. Aria e rumore, rischio incidenti rilevanti
- 47. Acqua, risorsa idrica
- 50. Suolo, inquadramento idrogeologico della collina
- 51. Suolo, litologia del primo sottosuolo non antropizzato e aree di ricarica
- 52. Suolo, microzonazione sismica di II livello
- 53. Analisi delle condizioni limite di emergenza
- 54. Suolo, attività estrattive e bonifiche.

La dimensione dell'abitabilità > una casa differente

Bologna si presenta come un contesto socio-economico complesso, dove il divario e la dinamicità delle componenti sociali ed economiche deve trovare un nuovo equilibrio. Diversi sono i fattori di forza, ma particolare attenzione va posta a quelli di fragilità. La popolazione residente di Bologna continua a crescere nell'ultimo decennio in modo lieve ma costante. La crescita è sostenuta dal saldo migratorio, che compensa il valore sempre negativo, del saldo naturale (nati-morti). Si conferma la capacità di attrarre nuovi residenti che arrivano soprattutto da altri Comuni italiani e una popolazione temporanea composta da studenti, lavoratori e turisti in costante aumento. Gli scenari demografici elaborati dall'Ufficio di Statistica del Comune di Bologna prevedono che la popolazione residente potrebbe continuare ad aumentare leggermente anche nei prossimi anni, superando nel 2033 le

400.000 unità, se si manterranno consistenti i i movimenti migratori, senza i quali la dimensione demografica del capoluogo emiliano sarebbe invece destinata a ridursi.

Bologna è tuttavia una città vissuta in realtà da ben più individui di quelli ufficialmente residenti, a partire da studenti e lavoratori fuori sede che vi si recano giornalmente o vi sono domiciliati che rappresentano circa 100.000 persone, per finire con un numero crescente (fino alla primavera 2020) di turisti, che ne portano la vera dimensione oltre le 500.000 persone che quotidianamente la frequentano.

Accanto a questi fenomeni di spiccata dinamicità, sempre maggiore è la componente delle famiglie unipersonali e quella degli anziani. Particolare interesse riveste l'andamento della popolazione dei cosiddetti "grandi anziani" (80 anni e più). Si tratta infatti di una compagine cui prestare grande attenzione in quanto, vista l'età avanzata, necessita generalmente di particolari cure e servizi. Il peso di questa classe di età sulla popolazione complessiva potrebbe passare a più del 10%.

I flussi dall'estero sono un fenomeno relativamente recente che riguarda principalmente persone in età attiva, le quali arrivano nella nostra città per ragioni di lavoro, ricostituendo poi frequentemente il nucleo familiare, di cui spesso fanno parte anche i minori. Ne consegue che i residenti stranieri risultino mediamente più giovani rispetto al complesso della popolazione residente. Gli stranieri residenti in città sono particolarmente numerosi nelle aree del centro storico all'esterno della cosiddetta "cerchia del mille", nella periferia nord e lungo le principali direttrici stradali nella parte orientale e occidentale della città.

I temi della casa e dei servizi sono quindi centrali per garantire alla città di poter continuare ad attrarre, ma anche per evitare fenomeni di marginalità sociale.

Questo spaccato molto sintetico del paesaggio sociale bolognese è utile a focalizzare l'attenzione su alcuni elementi problematici, particolarmente significativi per la questione abitativa. Sembrano consolidate infatti le tendenze che vedono in aumento la popolazione molto anziana e quella giovane, due segmenti "non attivi" che contribuiscono a caricare il sistema di welfare (anche abitativo), mentre lo sviluppo della variegata popolazione immigrata di origine straniera, che traina il segmento demografico più giovane e la natalità, anche in ragione di una marcata concentrazione in alcuni settori della città (che in prospettiva coincideranno sempre più con i "quartieri popolari"), fa emergere con grande forza opzioni di riequilibrio e integrazione sociale.

Il patrimonio immobiliare residenziale nel Comune di Bologna ammonta a 225 mila unità e le famiglie sono 210 mila. Ad una apparente condizione di equilibrio, si registra invece un divario tra la domanda e l'offerta e una competizione per l'alloggio in locazione tra abitanti, studenti e turisti.

Nell'ultimo decennio si è assistito ad un rallentamento delle grandi trasformazioni, che tuttavia sono oggi in corso di attuazione e che rappresentano opportunità strategiche rispetto all'assetto della città. Fa da contrappunto a questa tendenza di netta riduzione delle nuove costruzioni l'intensa attività attribuibile alla vasta gamma di ristrutturazioni degli immobili esistenti tramite interventi edilizi diretti. Negli ultimi dieci anni sono stati realizzati circa 60.000 interventi di questo tipo.

Questa intensa attività di ridefinizione dei tessuti edilizi esistenti, che annovera anche frazionamenti di immobili, si è concentrata massimamente nell'area centrale della città, interessando una frazione importante del patrimonio di interesse storico. Si sono registrati segnali di allontanamento dei residenti e della popolazione che dimora a Bologna per studio e lavoro ed un eccessivo carico urbanistico delle fragili parti storiche della città.

Secondo le risultanze del Censimento 2011, nel Comune di Bologna il 62% delle famiglie possiede l'abitazione dove dimora abitualmente e il 30% delle famiglie è in affitto, percentuale in aumento negli

ultimi anni. Si può stimare che il mercato della locazione destinato alle famiglie residenti a Bologna coinvolga uno stock di alloggi superiore a 50 mila unità, circa 12 mila di questi alloggi (di proprietà del Comune o di Acer) sono locati a canone ERP; la quota rimanente, circa 40 mila alloggi, è locata a canone di mercato. All'interno di questo stock di alloggi locati sul mercato - secondo una recente indagine dell'Istituto Cattaneo - più della metà dei contratti è di tipo concordato.

Da alcuni anni Bologna si è affermata come nuova meta del turismo, in particolare di quello straniero. Senza dubbio questa crescita del turismo è correlata allo sviluppo di modalità di accoglienza che esulano dalle strutture alberghiere, verso soluzioni che interessano appartamenti "tradizionali" convertiti in Bed&Breakfast o alloggi ammobiliati per affitti brevi turistici, con particolare intensità nel nucleo di antica formazione della Città. Questo fenomeno, relativamente recente, impatta oggi su tutte le grandi città turistiche ed è il comparto economico con crescita più significativa sia a livello numerico che di redditività. Benché la percentuale di patrimonio immobiliare del centro storico di Bologna dedicato ad affitti brevi sia inferiore rispetto ad altre città italiane, si tratta in ogni caso di posti letto per lo più collocati in normali appartamenti che in precedenza componevano parte del mercato della locazione residenziale bolognese "tradizionale" dedicato a famiglie e studenti, o costituivano parte dello stock inutilizzato. Da primavera 2020, l'emergenza sanitaria ha portato condizioni diverse per la città, descritte nel capitolo dedicato Cambiamenti radicali e accelerazione di tendenze: prime riflessioni a seguito dell'emergenza sanitaria da Covid 19, i cui riflessi sulla città non sono ancora consolidati.

La domanda abitativa è poi composta da una componente a bassa solvibilità; si tratta di un universo mediamente giovane, la fascia d'età 18-44 rappresenta il 61% delle domande, e la maggior parte - circa il 60% - proviene da cittadini di origine non italiana. Negli ultimi anni sembra essersi sostanzialmente consolidato il numero di famiglie che fa richiesta di accesso al sistema dell'Edilizia Residenziale Pubblica. Le ultime graduatorie comunali raccolgono annualmente tra le 4.000 e 5.000 domande, che si possono assumere quale dimensione della "domanda a bassa solvibilità".

E' quindi evidente che Bologna ha necessità di correggere la divergenza tra la potenziale offerta di casa, si vedano anche le potenzialità dei piani attuativi e pianificati, e la domanda di casa, anzi di case differenti coerenti con i numeri, la diversità, la flessibilità e la capacità di spesa della domanda.

I dati più significativi possono essere reperiti nelle seguenti schede e relativi approfondimenti:

- 1. Tendenze e scenari demografici
- 2. Composizione della popolazione
- 3. Stima della popolazione temporanea
- 4. Fragilità demografica, sociale ed economica
- 5. Tasso e struttura dell'occupazione
- 21. Interventi urbanistici in corso di attuazione
- 23. Aree in trasformazione con finanziamenti pubblici
- 27. Patrimonio immobiliare
- 28. Età del patrimonio immobiliare
- 31. Alloggi in proprietà e in affitto
- 32. Edilizia residenziale pubblica
- 33. Edilizia residenziale sociale a proprietà indivisa
- 34. Edilizia residenziale sociale nei piani urbanistici attuativi
- 35. Nuove forme dell'abitare
- 36. Distribuzione e domanda di alloggi degli studenti universitari
- 37. Presenza di studentati
- 38. Ricettività extra alberghiera delle abitazioni
- 77. Aree a rischio di marginalizzazione sociale

La dimensione della prossimità > uno spazio per tutti

Nei paragrafi precedenti si è cercato di mettere in luce quanto la questione abitativa sia influenzata da diverse dinamiche sociali, demografiche ed economiche, e quanto queste dinamiche impattino a differenti scale territoriali, dal sistema di vicinato alla dimensione metropolitana.

Due dinamiche socio-demografiche, tra quelle accennate, assumono in questo contesto particolare rilevanza. La prima è certamente quella migratoria, con riferimento alla popolazione straniera, mediamente più povera e giovane, che in tempi relativamente recenti è affluita in città concentrandosi in alcuni specifici settori che coincidono con i "quartieri delle case popolari", segmenti urbani pianificati a cavallo dell'ultima guerra o poco dopo, che oggi sono spinti ad una nuova prova, quella della resilienza, cioè della capacità di adattamento al cambiamento sociale e demografico.

Fa quasi da contraltare un'altra sfida che si gioca simultaneamente, negli stessi spazi, o a poca distanza: quella della longevità. Una città dove la presenza della popolazione anziana, spesso sola o senza reti familiari forti, con intrinseche fragilità (sanitarie e sociali prima di tutto), va costantemente crescendo in termini assoluti e relativi – segno, tra l'altro, di un crescente benessere diffuso e del consolidamento di servizi eccellenti – è sottoposta all'inedita necessità di riorganizzare, in tempi non troppo dilatati, sia una larga parte dello stock abitativo (si pensi solo alla mancanza di ascensori in molti condomini), sia la grammatica stessa della città alla scala di vicinato: una sfida enorme, che rimanda in termini generali all'idea di un "design for all" degli ampi settori urbani, nascenti o da sottoporre a rigenerazione, di un progetto di città concretamente e fisicamente inclusivo.

A queste criticità a cui dedicare sostegno, si intrecciano esperienze ancora a carattere sperimentale di nuove forme che introducono nel concetto di casa e lavoro la dimensione di prossimità. Sin dal 2009 il Comune di Bologna ha iniziato a promuovere la sperimentazione di nuove forme di abitare. L'obiettivo è quello di creare valore sociale attraverso reti di relazioni e reciprocità, con ricadute estremamente positive sul quartiere e sulla comunità circostante. Ma gli stessi effetti sulle relazioni di prossimità si possono riscontrare anche nelle forme di co-working che intensificano le occasioni di incontro e contaminazione di idee, professioni e comunità.

La forza e la tendenza della popolazione (anche grazie alla componente della popolazione universitaria) verso forme di cittadinanza attiva è evidente attraverso le stime che riguardano i patti di collaborazione, i laboratori di quartiere, l'energia del settore culturale, creativo e del terzo settore.

Bologna può contare anche su un'ampia e diffusa rete di dotazioni pubbliche e immobili che rappresentano i luoghi privilegiati della prossimità. Le dotazioni, tuttavia, non hanno composizione e distribuzione omogenea sul territorio: risultano carenti di alcune componenti come parcheggi e verde nella città storica e ampiamente presenti nelle aree più periferiche, frutto di una coraggiosa e lungimirante politica dei servizi nelle aree di espansione e completamento nei tessuti pianificati dal dopoguerra ad oggi. Sono 1.700 gli immobili in proprietà ed uso del Comune di Bologna, di cui 800 dedicati all'edilizia residenziale pubblica o sociale e circa 200 sono i fabbricati scolastici (scuole secondarie di primo grado, primarie, dell'infanzia, nidi e relative palestre).

Molti di questi immobili sono luoghi della cultura tradizionali ai quali si affianca una fitta rete di spazi e iniziative temporanee che accendono i riflettori su alcuni spazi pubblici. Negli ultimi anni il Comune ha lavorato sul proprio patrimonio, cercando di farne un uso strategico a supporto di realtà imprenditoriali nascenti (nel settore artistico e creativo), mediante il progetto Incredibol per nuove attività artistiche, culturali, innovative. L'offerta culturale è diffusa, non concentrata in pochi luoghi specializzati, anche se più densi nel centro storico della città e nelle immediate adiacenze. Un importante presidio territoriale sono le Case di Quartiere, luoghi in corso di rinnovamento per

rispondere alle nuove esigenze nel segno del welfare di comunità e portare nel futuro il patrimonio rappresentato dai centri sociali anziani.

Complessivamente questi spazi sono stati reinterpretati attraverso i sistemi di centralità, una rappresentazione interpretativa e dinamica dello spazio urbano collettivo, costruita attraverso diverse forme di ascolto, anche in tempi differiti (patrimonio conoscitivo del Piano del 2008) e che dà l'idea della ricchezza dei luoghi e delle connessioni attuali e possibili.

Ma lo spazio pubblico può assumere una dimensione molto più vasta se si considera lo spazio urbano dedicato alla mobilità, sempre più interessato da un'alta densità di frequentazione delle persone (nucleo di antica formazione, in particolare per l'afflusso turistico, durante i Tdays e altre occasioni di attrazione come le fiere e gli eventi diffusi) e da una domanda di socialità.

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile e il Piano Generale del Traffico, che nel Piano urbanistico vengono assunti e integrati alle politiche urbane, prevedono l'adozione diffusa del limite massimo di velocità a 30 km/h sulla rete stradale urbana, accompagnata da interventi diffusi di moderazione del traffico e sistemazione infrastrutturale. Questa azione, unita alle trasformazioni urbane che accompagnano la linea del tram, rappresentano gli ulteriori elementi di potenzialità di rinnovo dello spazio pubblico per rispondere alla domanda emergente di prossimità.

Nuove opportunità sono inoltre gli spazi dei poli metropolitani integrati (Fiera, Stazione e Autostazione, Ospedali...), oggi utilizzati solo per le funzioni specialistiche e in alcuni casi solo per periodi dell'anno o ore del giorno. Questi luoghi si candidano ad essere non più cittadelle recintate, ma luoghi abitabili che forniscono servizi e spazi di qualità ai contesti limitrofi.

Altra potenzialità sono le aree e gli edifici dismessi, collocati in luoghi strategici della città. Un tema complesso da affrontare non solo per le difficoltà di recupero degli edifici, ma per la situazione proprietaria molto articolata. Questo tema merita un approfondimento costante nel tempo anche in direzione dell'albo degli immobili resi disponibili per la rigenerazione urbana (art. 15 lr. 24/2017)

I dati più significativi possono essere reperiti nelle seguenti schede e relativi approfondimenti:

- 1. Tendenze e scenari demografici
- 2. Composizione della popolazione
- 3. Stima della popolazione temporanea
- 4. Fragilità demografica, sociale ed economica
- 12. Esperienze di nuovi spazi per il lavoro
- 13. Poli metropolitani integrati
- 15. Attrezzature e spazi collettivi
- 16. Attrezzature e spazi collettivi bilancio per areale
- 17. Commercio di prossimità e strutture commerciali
- 23. Aree in trasformazione con finanziamenti pubblici
- 24. Aree ed edifici del patrimonio comunale
- 25. Aree ed edifici dismessi e sottoutilizzati
- 26. Tessuti e parti di città
- 35. Nuove forme dell'abitare
- 37. Presenza di studentati
- 62. Paesaggio storico urbano e città storica
- 63. Paesaggio rurale
- 64. Edifici d'interesse e pertinenze
- 65. Agglomerati ed edifici d'interesse culturale e testimoniale del Secondo Novecento
- 66. Rete del trasporto pubblico e centri di mobilità
- 68. Mobilità ciclabile e pedonale

- 69. Agenda digitale e open data
- 70. Laboratori di quartiere
- 71. Concorsi di progettazione
- 72. Patti di collaborazione per la cura e la rigenerazione dei beni comuni urbani
- 73. Qualità della vita e agenda problematica
- 74. Bisogni e proposte sui luoghi, laboratori
- 75. Conoscenze e visioni, laboratori tematici
- 76. Visioni e azioni, interviste ai portatori di interesse
- 77. Aree a rischio di marginalizzazione sociale
- 78. Profilo di salute
- 79. Case di quartiere

La dimensione delle nuove economie > un'economia di rete

Negli studi contenuti nel testo di Gianluigi Bovini, demografo autore di *Bologna oltre il Pil. Lo sviluppo sostenibile in Emilia-Romagna e nella città metropolitana*, si conclude che grazie alle proprie capacità di resilienza e innovazione la comunità bolognese ha confermato anche negli anni della crisi caratteri di eccellenza su molte dimensioni dello sviluppo economico e sociale.

Nel percorso attraverso la crisi, Bologna ha preservato una buona posizione nella classifica della "vivibilità" del Il Sole 24 ore e nuove e interessanti tendenze hanno mantenuto l'economia urbana in buona salute, con indici positivi per l'aumento degli occupati nel terziario e per l'aumento delle imprese legate ai servizi e al turismo, una nuova dimensione economica della città che irrora diversi segmenti, dal proprietario degli immobili, alla ristorazione, al commercio di vicinato.

Nuovi occupati e nuove imprese che vanno misurati non solo dal punto di vista quantitativo ma anche da quello qualitativo, sulle caratteristiche dei nuovi posti di lavoro e delle nuove iniziative imprenditoriali e sulla portata innovativa che può diffondersi in città. Le storie da raccontare sono molte e nel corso di formazione del Piano ne sono state ascoltate diverse che testimoniano nuovi spazi nell'economia della città, in particolare nei laboratori tematici svolti con la collaborazione di Fondazione Innovazione Urbana. Molte di queste esperienze portano innovazione, ma è opportuno presidiare il tema del lavoro per garantire che anche in queste sperimentazioni ci sia il rispetto dei diritti dei lavoratori.

Ci sono ancora molti spazi di lavoro, tra le sfide da cogliere per l'economia locale, c'e' quella della casa, che non rappresenta solo una preoccupazione ma un terreno fertile per la crescita di lavoro, impresa, ricerca: fattori di cui si avverte l'urgente necessità. Il primo campo di azione è rappresentato da uno stock edilizio ed infrastrutture da rinnovare, anche dal punto di vista sismico ed energetico. Molti interventi sono già in corso, ma la città ha bisogno di un profondo rinnovamento se si considera che una grossa parte delle infrastrutture portanti e dello stock edilizio ha più di cinquant'anni.

Il settore delle costruzioni che ha sostenuto lo sviluppo della città per molte decadi sembra eradicato e sterilizzato. Da un lato l'apertura verso mercati internazionali può apportare nuova linfa (c'è' un nuovo filone d'impresa legato agli "studentati", per esempio), ma anche la fertilizzazione del sistema cooperativo sembra rappresentare un'opportunità. Ci si riferisce in particolare a quei modelli d'impresa sociale, soprattutto nel campo abitativo, che hanno saputo coniugare business ed utilità collettiva, con

risultati storicamente apprezzabili, e che oggi andrebbero rilanciati con le innovazioni più opportune e le visioni allargate che questa modernità impone.

Altri spunti interessanti sono forniti dalle "economie della lentezza": Bologna è attorniata da un territorio rurale di pianura e di collina ricco di possibili sinergie con la città e la sua attrattività turistica.

Il territorio rurale esprime ancora capacità produttive agroalimentari che salvaguardano le diverse vocazionalità tipiche. La produzione e la vendita in azienda, in mercati all'interno della città, in nuove reti di produzione e commercializzazione solidale (vai gruppi di acquisto solidale, Arvaia, Camilla, Associazione Campi Aperti) costituisce una prospettiva interessante per la tutela di questa attività produttiva e del territorio interessato.

La progressiva valorizzazione di cammini, ciclovie e itinerari escursionistici per camminatori, anche a fini turistici, così come il crescente interesse verso il settore del tempo libero e verso nuovi stili di vita, fa pensare a nuovi spazi di lavoro, nonostante ancora si riscontri un basso livello di qualificazione dei percorsi, una scarsa integrazione territoriale e, di conseguenza, una ridotta attrattività e poche presenze rispetto ai grandi numeri del cicloturismo organizzato come da fotografia fornita dal PUMS.

I dati più significativi possono essere reperiti nelle seguenti schede e relativi approfondimenti:

- 6. Connotati delle imprese e del lavoro
- 7. Settore economico del turismo
- 8. Sistema produttivo culturale e creativo
- 9. Sistema sociosanitario
- 10. Sistema del commercio
- 11. Aree produttive
- 12. Esperienze di nuovi spazi per il lavoro
- 13. Poli metropolitani integrati
- 14. Settore delle costruzioni e mercato immobiliare
- 15. Attrezzature e spazi collettivi
- 16. Attrezzature e spazi collettivi bilancio per areale
- 17. Commercio di prossimità e strutture commerciali
- 25. Aree ed edifici dismessi e sottoutilizzati
- 27. Patrimonio immobiliare
- 28. Età del patrimonio immobiliare
- 29. Mappatura del patrimonio immobiliare abitativo in relazione all'efficienza energetica
- 30. Mappatura del patrimonio immobiliare in relazione all'evoluzione normativa antisismica
- 31. Alloggi in proprietà e in affitto
- 32. Edilizia residenziale pubblica
- 33. Edilizia residenziale sociale a proprietà indivisa
- 34. Edilizia residenziale sociale nei piani urbanistici attuativi
- 35. Nuove forme dell'abitare
- 36. Distribuzione e domanda di alloggi degli studenti universitari
- 37. Presenza di studentati
- 38. Ricettività extra alberghiera delle abitazioni
- 59. Energia, esperienze di interventi di riqualificazione energetica
- 60. Economia circolare, ciclo dei rifiuti urbani

- 61. Economia circolare, materiali da costruzioni
- 62. Paesaggio storico urbano e città storica
- 63. Paesaggio rurale
- 64. Edifici d'interesse e pertinenze
- 65. Agglomerati ed edifici d'interesse culturale e testimoniale del Secondo Novecento

La dimensione dell'attrattività > un ruolo poliedrico

Come si presenta Bologna nel panorama nazionale, europeo ed internazionale è una domanda a cui oggi rispondere attraverso il racconto di molteplici componenti.

Bologna ha un "rango" interessante, anche in confronto con città analoghe in Europa, un confronto che si può trarre da quadri comparativi e "classifiche" internazionali che costituiscono chiave e stimolo per una lettura critica utile a cogliere punti di forza e debolezza di Bologna.

La città è considerata nei documenti europei di Espon tra le "aree a potenziale sviluppo metropolitano", accanto a città più grandi come Marsiglia, Lione e Rotterdam, oppure, secondo Eurostat, tra le città di terzo livello (le regioni metropolitane minori, alla pari di centri più grandi come Hannover o Norimberga o più piccoli come Strasburgo e Eindhoven). Le città di medio grandi dimensioni che si sono conquistate questo spazio di interesse oggi in Italia sono Milano, Firenze e Bologna.

Bologna ha avuto un'importante tenuta rispetto alla crisi, ma è comunque a rischio. E' una città che può candidarsi ad attirare capitali globali ma che ha un carattere ancora fortemente conservatore e un sistema economico che stenta ad aprirsi, anche se con forti spinte all'internazionalizzazione.

Bologna si presenta oggi come una città in espansione, in crescita non solo in termini di popolazione residente, ma anche di persone che gravitano in città (turisti, escursionisti o pendolari). A caratterizzare la città è una sempre maggiore capacità attrattiva, come confermano i dati sui flussi turistici. In questo contesto un ruolo di primo piano è svolto dalla cultura, prima motivazione di attrattività della città. Per turisti ed escursionisti (74%) il fattore cultura, inteso come l'insieme di monumenti, musei, mostre ed eventi culturali, è infatti il criterio determinante nella scelta di visitare Bologna (fonte: Nomisma - Survey Brand image & distintività del comune di Bologna, 2016). Quel che emerge, in particolare, è l'immagine di una città resa riconoscibile dalla presenza di cultura (82% dei turisti/escursionisti), dall'Università (64% della popolazione) e da una radicata tradizione culinaria (57% imprese del territorio).

La principale offerta culturale ha come scenario la città storica (sicuramente più attrattivo è il nucleo di antica formazione, ma è ormai chiaro l'interesse per le altri parti storiche costruite a partire dal 1885, luoghi entrati anche nelle guide turistiche). In questo momento Bologna ha avviato il percorso della candidatura Unesco per i portici e questa attività rappresenta un importante riconoscimento non solo dell'oggetto architettonico e culturale del portico ma di tutto il paesaggio storico urbano di Bologna, che ha preservato caratteri omogenei nel tempo, anche attraverso la permanenza dell'elemento portico. Le raccomandazioni Unesco per il paesaggio storico urbano definiscono la conservazione del patrimonio urbano come un settore importante della politica pubblica. È una risposta alla necessità di preservare valori condivisi e beneficiare dell'eredità del passato, passaggio da un'enfasi in primo luogo sui monumenti architettonici, quindi verso un più ampio riconoscimento dell'importanza dei processi

sociali, culturali ed economici della conservazione dei valori urbani. Bologna nel campo della conservazione beneficia di una tradizione importante da valorizzare e integrare con altre economie.

Il Sistema Produttivo Culturale e Creativo riguarda in primis le attività produttive riconducibili ai settori della dimensione culturale e creativa ed anche le attività che, pur non facendo parte della filiera, impiegano contenuti e competenze culturali per accrescere il valore dei propri prodotti. All'interno di questo sistema di attività si riconoscono diversi settori: la conservazione e valorizzazione del patrimonio storico e artistico; performing arts e arti visive; industrie culturali; industrie creative.

Esiste in particolare un nesso specifico che lega una parte di turismo all'attrattività del patrimonio. Molte produzioni, soprattutto quelle legate al brand made in Italy, costituiscono di per sé una specifica motivazione di interesse dei turisti. La città di Bologna in particolare evidenzia una inclinazione marcata verso le attività creative, soprattutto nel terziario avanzato, oltre alla valorizzazione del patrimonio culturale, evidenziando un forte sviluppo della produzione culturale e del turismo culturale. Un impulso importante proviene anche dal contesto fieristico, che ha saputo creare sinergie con la città, uscendo dal proprio perimetro, per alcune manifestazioni.

Nel centro di Bologna non solo ha sede l'Università più antica d'Europa, ma anche una delle più frequentate ed attrattive. L'Università ha come peculiarità un'organizzazione multicampus che interessa una parte importante ed estesa della città storica e altre parti in contesti interessanti, ma da integrare maggiormente attraverso il trasporto pubblico e l'accessibilità ciclabile e con il contesto locale. L'Università, oltre a richiamare giovani che animano la città, innerva di competenze il mondo del lavoro e offre l'occasione di scambi con realtà internazionali. Queste relazioni sono particolarmente evidenti con il sistema sanitario e con il sistema produttivo della meccanica, due settori di punta dell'economia bolognese.

Infatti, il sistema economico bolognese si è da sempre contraddistinto per la presenza di un dinamico tessuto imprenditoriale, che negli anni ha saputo generare eccellenze, sia nel comparto manifatturiero, che in quello dei servizi.

Nei diversi segmenti dell'economia locale operano oggi imprese leader di mercato e piccoli fornitori di componenti e tecnologie che, unitamente al sistema di competenze e *know how* prodotto dagli atenei bolognesi e del mondo dell'educazione e formazione, hanno fatto del territorio un luogo di richiamo per importanti gruppi industriali, marchi di successo e centri di ricerca internazionali. Bologna, secondo le ultime stime disponibili riferite al 2018, si colloca al terzo posto tra le province italiane, con un valore aggiunto pro-capite di 37 mila euro, in risalita di una posizione rispetto al 2008.

Nel percorso di formazione del Piano, le interviste condotte da Nomisma ad alcuni protagonisti dell'economia, confermano le potenzialità di Bologna di elevare il suo rango, diventando una città più aperta verso l'Europa. Per far ciò dovrà aprirsi di più, creare connessioni ed alleanze ed acquisire una visione più ampia e aperta per supportare l'ambizione di crescita, senza perdere di vista l'accoglienza e la sostenibilità.

Diverse sono ancora le criticità sull'adeguatezza delle infrastrutture di trasporto, sia in termini di mitigazione dell'impatto che di connessione tra le varie modalità. Per superare questo *gap*, le opportunità più interessanti sono legate all'alta velocità (elemento fondamentale per Milano ma anche per Bologna) ed alle trasformazioni che si collocano in prossimità di questa infrastruttura.

I dati più significativi possono essere reperiti nelle seguenti schede e relativi approfondimenti:

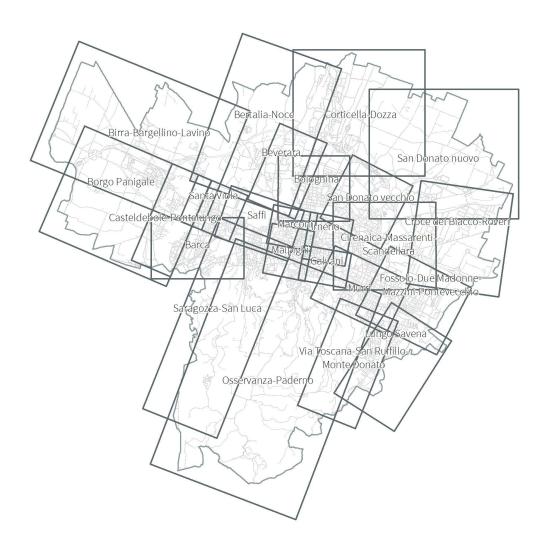
- 1. Tendenze e scenari demografici
- 3. Stima della popolazione temporanea
- 5. Tasso e struttura dell'occupazione

- 6. Connotati delle imprese e del lavoro
- 7. Settore economico del turismo
- 8. Sistema produttivo culturale e creativo
- 9. Sistema sociosanitario
- 10. Sistema del commercio
- 11. Aree produttive
- 12. Esperienze di nuovi spazi per il lavoro
- 13. Poli metropolitani integrati
- 14. Settore delle costruzioni e mercato immobiliare
- 21. Interventi urbanistici in corso di attuazione
- 62. Paesaggio storico urbano e città storica
- 63. Paesaggio rurale
- 64. Edifici d'interesse e pertinenze
- 65. Agglomerati ed edifici d'interesse culturale e testimoniale del Secondo Novecento
- 66. Rete del trasporto pubblico e centri di mobilità
- 67. Rete stradale principale e logistica urbana
- 68. Mobilità ciclabile e pedonale

Gli areali

Il profilo di Bologna è stato analizzato anche ad una scala territoriale più vicina al cittadino riconoscendo parti di città caratterizzate dalla presenza di relazioni spaziali, funzionali, ambientali condivise, diventate un riferimento per chi abita quel territorio. A tali parti di città è stato attribuito il concetto di "areali urbani omogenei" citato all'art.34, c.2 della Lr 24/2017 in riferimento al precedente art.33, c.2 "parti di città che presentano caratteristiche omogenee dal punto di vista funzionale, morfologico, ambientale paesaggistico e storico culturale". Sono stati pertanto individuati ventiquattro "areali", non definiti da perimetri precisi (evitando così una forma di "zonizzazione"), ma circoscritti all'interno di una figura geometrica rettangolare simile ad un "vetrino" o ad una "inquadratura di macchina fotografica" che si conciliano con la natura geografica (non urbanistico-regolativa) e intenzionale della strategia per la qualità.

Gli areali sono il riferimento territoriale per le Strategie locali ed il profilo di ogni areale è stato inserito nelle singole tavole ad esse dedicate. La descrizione dell'areale è stata sintetizzata attraverso un testo descrittivo (che potrebbe assumere la forma di un racconto) ed uno schema che riporta i principali elementi di riferimento per chi abita quel territorio.



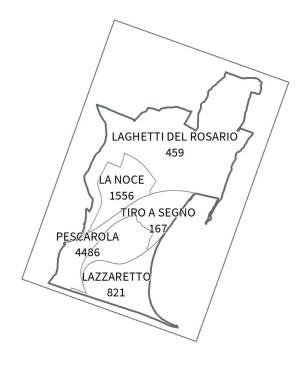
Ad ogni areale è associato un insieme di "aree statistiche" con lo scopo di avere un preciso riferimento territoriale dei dati statistici e garantire nel tempo il loro aggiornamento e il monitoraggio delle trasformazioni. Le aree statistiche sono già aggregazioni delle sezioni di censimento e vennero individuate nel 2004 da un gruppo di lavoro interno al Comune e coordinato dal Settore Programmazione, Controlli e Statistica per risponde all'esigenza di definire una "griglia" di lettura del territorio più articolata rispetto ai Quartieri ma sufficientemente sintetica rispetto alla articolazione molto parcellizzata delle sezioni di censimento (2322 nel 2001).

Si riportano di seguito i ventiquattro areali sovrapposti alle zone statistiche di riferimento:

Barca



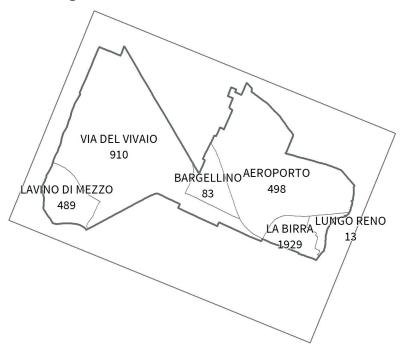
Bertalia-Noce



Beverara



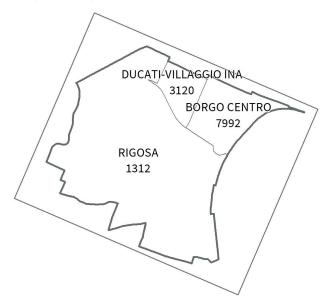
Birra-Bargellino-Lavino



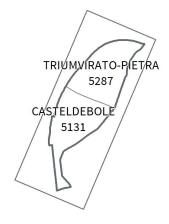
Bolognina



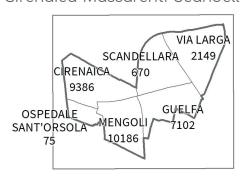
Borgo Panigale



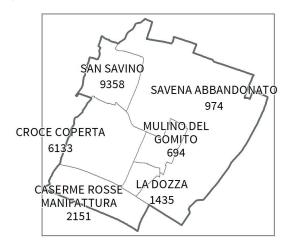
Casteldebole-Pontelungo



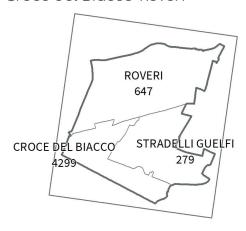
Cirenaica-Massarenti-Scandellara



Corticella-Dozza



Croce del Biacco-Roveri



Fossolo-Due Madonne-Mazzini-Pontevecchio



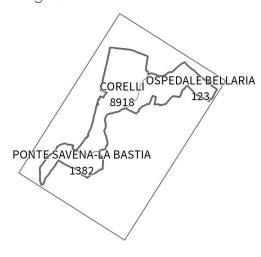
Galvani



Irnerio



Lungo Savena



Malpighi

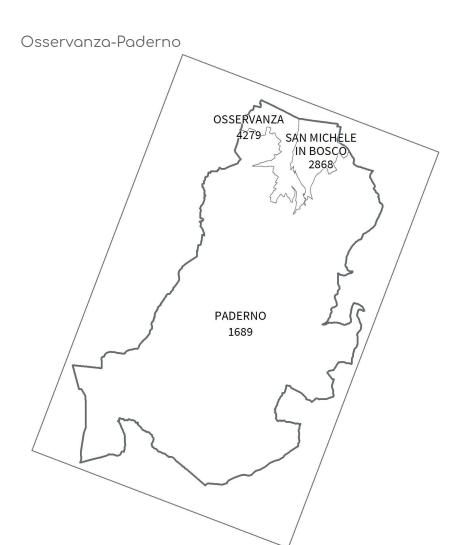


Marconi



Murri

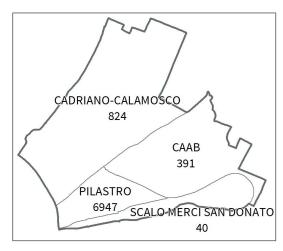




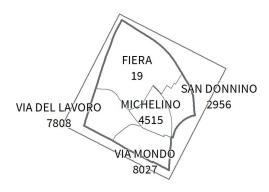




San Donato nuovo



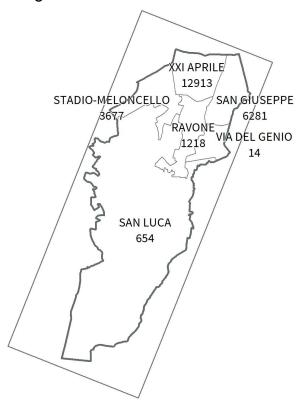
San Donato vecchio



Santa Viola



Saragozza-San Luca



Via Toscana-San Ruffillo-Monte Donato



Schede conoscitive

Elenco delle Schede e relativi approfondimenti

a. Popolazione 1.1 I numeri di Bologna metropolitana http://inumeridibolognametropolitana.it/ 1. Tendenze e scenari demografici si veda 1.1 http://inumeridibolognametropolitana.it/ 2. Composizione della popolazione 1.3 Stima e localizzazione della popolazione temporanea 3. Stima della popolazione temporanea 4. Fragilità demografica, sociale ed economica 5. Tasso e struttura dell'occupazione b. Sistema economico 6.1 Il sistema economico bolognese: cambiamenti avvenuti nell'ultimo 6. Connotati delle imprese e del lavoro 6.2 Prospettive future dell'economia bolognese 7.1 Consistenza degli esercizi ricettivi 7. Settore economico del turismo 7.2 Trend del settore turistico 7.3 Prospettive del tessuto turistico http://inumeridibolognametropolitana.it/ 8.1 Sistema produttivo culturale e creativo 8. Sistema produttivo culturale e creativo 9.1 Sistema socio sanitario e tendenze 9. Sistema sociosanitario

10. Sistema del commercio	5	10.1 Il commercio e la GDO
11. Aree produttive	0	11.1 Aree produttive: valutazione del contesto
12. Esperienze di nuovi spazi per il lavoro	5	12.1 Terziario 12.2 Industriale
13. Poli metropolitani integrati	8	13.1 Poli metropolitani integrati, mobilità 13.2 Poli metropolitani integrati, centri di eccellenza sanitaria 13.3 Poli metropolitani integrati, grandi eventi e sport 13.4 Poli metropolitani integrati, centri di formazione e innovazione
14. Settore delle costruzioni e mercato immobiliare	0	14.1 Settore delle costruzioni14.2 Mercato immobiliare14.3 I mercati suburbani14.4 Prospettive del mercato immobiliare
c. Servizi alle persone		
15. Servizi di prossimità	0	15.1 Una ricerca di prossimità 15.2 Analisi dei servizi di prossimità
16. Servizi di livello metropolitano	0	16.1 Analisi dei servizi di livello metropolitano
17. Calcolo attrezzature e spazi collettivi	6	17.1 Calcolo attrezzature e spazi collettivi di cui all'art.2 dell'Atto di coordinamento regionale approvato con DGR n.110/2021 17.2 Bilancio per areale

d. Dimensione urbana

18. Territorio urbanizzato	6	18.1 Criteri di definizione del perimetro del territorio urbanizzato
19. Monitoraggio delle trasformazioni (l.r. 24/2017)	6	19.1 Monitoraggio delle trasformazioni (l.r. 24/2017)
20. Reti infrastrutturali		http://www.comune.bologna.it/media/files/catalogo_banche_dati_2019.pdf
21. Interventi urbanistici in corso di attuazione	8	21.1 Interventi urbanistici in attuazione 21.1.1 Schede PUA in corso di attuazione 21.1.2 Schede interventi in corso di attuazione
22. Interventi urbanistici programmati	8	22.1 Interventi diretti previsti dalla pianificazione previgente e assunti dal PUG
23. Aree in trasformazione con finanziamenti pubblici	6	http://www.fondazioneinnovazioneurbana. it/progetto/pianoinnovazioneurbana
24. Aree ed edifici del patrimonio comunale	6	http://dati.comune.bologna.it/node/580
25. Aree ed edifici dismessi e sottoutilizzati	0	25.1 Criteri mappatura di aree ed edifici dismessi e sottoutilizzati
26. Tessuti e parti di città	8	26.1 Parti di città pianificate e realizzate mediante strumento urbanistico attuativo dagli anni 50 ad oggi
e. Patrimonio abitativo		
27. Patrimonio immobiliare	6	http://inumeridibolognametropolitana.it/
28. Età del patrimonio immobiliare		
29. Mappatura del patrimonio immobiliare abitativo in relazione all'efficienza energetica	8	29.1 Procedura applicata per la mappatura della qualità edilizia del patrimonio immobiliare abitativo in relazione all'efficienza energetica

29.2 Step della procedura 30. Mappatura del patrimonio immobiliare in 30.1 Procedura applicata per la mappatura della qualità edilizia del patrimonio relazione all'evoluzione normativa antisismica immobiliare abitativo in relazione al livello di obsolescenza della prestazione antisismica degli edifici in funzione dell'evoluzione normativa A. Gentili, F. Tassinari, A. Zoboli, "Indagine 31. Alloggi in proprietà e in affitto sul mercato degli alloggi in locazione nel comune di Bologna", Istituto Carlo Cattaneo, Bologna, 2018 32.1 Edilizia residenziale pubblica in Italia 32. Edilizia residenziale pubblica 32.2 Il patrimonio ERP a Bologna 32.3 Il patrimonio ERP abitato 32.4 Caratteristiche dei beneficiari 33.1 Cooperative abitative a proprietà 33. Edilizia residenziale sociale a proprietà indivisa sul territorio comunale indivisa 34.1 Edilizia Residenziale Sociale nei recenti Piani attuativi - interventi attuati 34. Edilizia residenziale sociale nei piani urbanistici attuativi e interventi diretti convenzionati 35. Nuove forme dell'abitare 36.1 HousingBO, indagine sulle condizioni 36. Distribuzione e domanda di alloggi degli abitative degli studenti iscritti all'Università studenti universitari http://www.fondazioneinnovazioneurbana. it/progetto/housingbo 37. Presenza di studentati https://www.camplus.it/ 38. Ricettività extra alberghiera delle abitazioni 38.1 La nuova economia della condivisione 38.2 Linee di azione http://www.fondazioneinnovazioneurbana. it/progetto/housingbo

f. Ambiente

i. Ambiente		
39. Clima, scenari climatici	6	39.1 Scenari climatici per l'area di Bologna
40. Clima, isole di calore urbane	6	40.1 Il fenomeno dell'isola di calore urbana 40.2 Benessere microclimatico
41. Clima, valutazioni climatico-ambientali per i processi di rigenerazione urbana	6	41.1 Analisi climatica per la città di Bologna 41.2 Valutazione del microclima della città di Bologna
42. Qualità dell'aria	6	42.1 Qualità dell'aria http://www.comune.bologna.it/ambiente/ servizi/6:3455/4406/
43. Inquinamento acustico	8	43.1 Classificazione acustica comunale 43.3 Rumore aeroportuale, autostradale, ferroviario, stradale 43.4 Mappa delle criticità acustiche
44. Campi elettromagnetici	6	44.1 Fonti elettromagnetiche nel contesto urbano
45. Aziende con potenziale impatto	8	45.1 Studio sul rischio industriale finalizzato alla valutazione degli interventi di trasformazione urbana e di rigenerazione
46. Rischio incidenti rilevanti	6	46.1 Elaborato tecnico rischio di incidenti rilevanti (rir) http://www.comune.bologna.it/ambiente/servizi/6:3455/40676/
47. Risorsa idrica	8	47.1 Criticità qualitative del sistema idrico superficiale 47.2 Approvvigionamento idrico - consumi 47.3 Riduzione vulnerabilità idraulica e di allagamento di edifici e infrastrutture 47.4 Fenomeno delle inondazioni generate dal reticolo secondario di pianura artificiale
	I	•

www.arpae.it (Home / Temi ambientali / Acqua Report e bollettini / Acque superficiali)

48.1 Elementi costitutivi dell'eco-rete 48. Servizi ecosistemici, ecorete urbana urbana 48.2 Bacini idrici 49. 1 Grado di assolvimento dei servizi 49. Servizi ecosistemici, prestazioni suoli ecosistemici 49.1.1 Servizi ecosistemici di approvvigionamento 49.1.2 Servizi ecosistemici di regolazione dei cicli naturali 49.1.3 Servizi ecosistemici sociali, fruitivi e ricreativi 50.1 Inquadramento geologico 50. Suolo, inquadramento idrogeologico della collina 50.2 Inventario del dissesto 50.3 Pericolosità da frana 50.4 Pericolosità da calanco 50.5 Propensione al dissesto 50.5 Rischio da frana 51. Suolo, litologia del primo sottosuolo non antropizzato e aree di ricarica 52.1 Contenuti dello studio microzonazione sismica di II livello 52. Suolo, microzonazione sismica di II livello 53.1 Metodologie di elaborazione e risultati della cle 53. Analisi delle condizioni limite di emergenza 54. Suolo, attività estrattive e bonifiche http://www.comune.bologna.it/paes/ 55. Energia, emissioni CO2 56. Energia, consumi energetici

57. Energia, produzione locale di energia

rinnovabile

58. Energia, teleriscaldamento e cogenerazione	
59. Energia, esperienze di interventi di riqualificazione energetica	
60. Economia circolare, ciclo dei rifiuti urbani	http://inumeridibolognametropolitana.it/
61. Economia circolare, materiali da costruzioni	
g. Paesaggio	
62. Tessuti della città storica	62.1 Definizione dei tessuti della città storica 62.2 Criteri per valorizzare le relazioni urbane e la qualità architettonica nella città storica 62.3 Nuclei storici minori
63. Paesaggio rurale ed edificato sparso	63.1 Parco città campagna Villa Bernaroli 63.2 Parco di via Larga
64. Edifici d'interesse e pertinenze, parchi d'interesse	64.1 Metodologia per l'individuazione degli edifici d'interesse 64.2 Scheda di analisi per la valutazione degli edifici d'interesse 64.3 Individuazione delle pertinenze storiche 64.4 Parchi e verde d'interesse storico
65. Agglomerati ed edifici d'interesse culturale e testimoniale del Secondo Novecento	65.1 Agglomerati ed edifici d'interesse del Secondo Novecento 65.2 Criteri per la lettura, la conservazione e il progetto degli agglomerati d'interesse
h. Mobilità	
66. Rete del trasporto pubblico e centri di mobilità	http://pumsbologna.it/

67. Rete stradale principale e logistica urbana	6	http://pumsbologna.it/
68. Mobilità ciclabile e pedonale	6	http://pumsbologna.it/
i. Governance		
69. Agenda digitale e open data	6	https://opendata.comune.bologna.it
70. Laboratori di quartiere	6	https://www.fondazioneinnovazioneurbara.it/progetto/pianourbanisticogenerale
71. Concorsi di progettazione		https://www.fondazioneinnovazioneurbara.it/ http://www.comune.bologna.it/
72. Patti di collaborazione per la cura e la rigenerazione dei beni comuni urbani	0	http://partecipa.comune.bologna.it/beni- omuni
b. Sistema economico		
73. Qualità della vita e agenda problematica	6	http://inumeridibolognametropolitana.it/
74. Bisogni e proposte sui luoghi, laboratori	0	https://www.fondazioneinnovazioneurbara.it/progetto/pianourbanisticogenerale
75. Conoscenze e visioni, laboratori tematici		
76. Visioni e azioni, interviste ai portatori di interesse	0	76.1 Visioni e azioni, interviste ai portatori di interesse
77. Aree a rischio di marginalità sociale	6	77.1 Criteri e metodo di individuazione delle aree a rischio marginalità 77.2 Indagine su Cavedone 77.3 Indagine su Croce del Biacco 77.4 Indagine su Mulino del Gomito 77.5 Indagine su Pescarola 77.6 Indagine su Piazza dell'Unità 77.7 Indagine su Pilastro 77.8 Indagine su Via del Lavoro

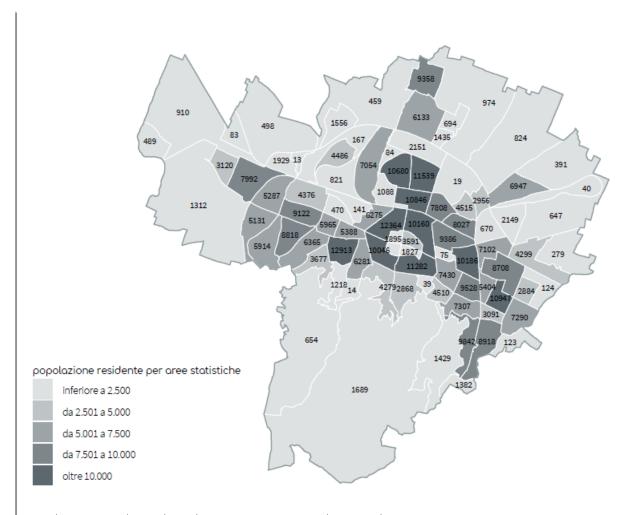
		77.9 Indagine su Villaggio della Barca
78. Profilo di salute	6	http://www.ausl.bologna.it/asl-bologna/
79. Case di quartiere	6	http://www.comune.bologna.it/

a. Popolazione

1. Tendenze e scenari demografici



Da oltre dieci anni in modo lieve ma costante Bologna continua a crescere: la popolazione residente a Bologna al 31 dicembre 2019 è di quasi 392 mila abitanti, si registrano circa 20 mila abitanti in più in città, 1600 abitanti all'anno grazie al saldo migratorio positivo. Si conferma quindi la capacità di attrarre nuovi residenti che arrivano soprattutto da altri Comuni italiani. Il bilancio demografico è lievemente in attivo in tutti i quartieri. Quasi 1 bolognese su 7 risiede nel centro storico (più di 50.000 residenti), anche se di recente il centro storico registra una crescita più lieve rispetto alle altre parti della città. L'attuale quadro di incertezza rende complessa la formulazione di ipotesi sui possibili sviluppi. Gli "Scenari demografici per l'area metropolitana bolognese al 2033", che prevedevano una prosecuzione del trend in aumento per la popolazione bolognese, verranno dunque aggiornati in base all'impatto della pandemia e delle sue conseguenze che avranno effetti non ancora noti.

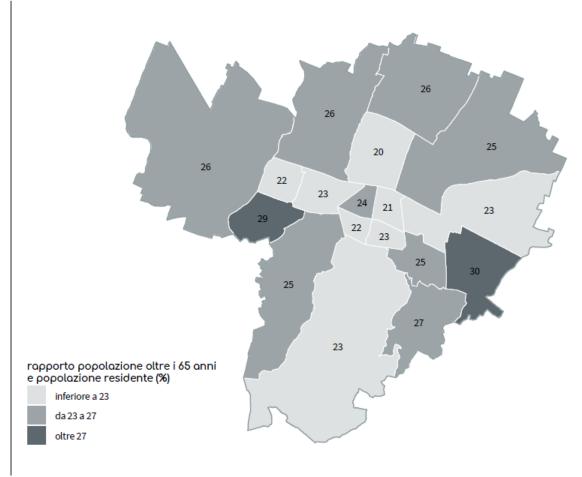


Popolazione residente dicembre 2019, aree statistiche e areali

2. Composizione della popolazione



L'età media dei bolognesi è pari a 46,9 anni. I grandi anziani di 80 anni e oltre rappresentano il 9,3% della popolazione. Uno dei fenomeni più significativi della storia demografica del nostro territorio è rappresentato dall'invecchiamento: il peso relativo degli anziani, over 64, è oltre il 25% e si prevede una tendenza in aumento nel prossimo futuro. La popolazione giovane (<30 anni) che vive a Bologna è circa il 25 %, negli ultimi 10 anni questo contingente è aumentato e la crescita è stata particolarmente elevata nelle zone Bolognina e Borgo Panigale. I giovani stranieri sono circa un quinto del totale. Il 15% è di cittadinanza straniera e in dieci anni la popolazione straniera è aumentata di circa 17 mila residenti. Gli stranieri che vivono a Bologna sono soprattutto europei e cittadini dell'Asia, ma la componente straniera è molto eterogenea: sono presenti infatti ben 150 nazionalità. Le famiglie residenti in città sono circa 210 mila con dimensione media familiare anagrafica pari a 1,85 componenti mentre l'effettivo numero medio di persone che vivono sotto lo stesso tetto è 2,09.

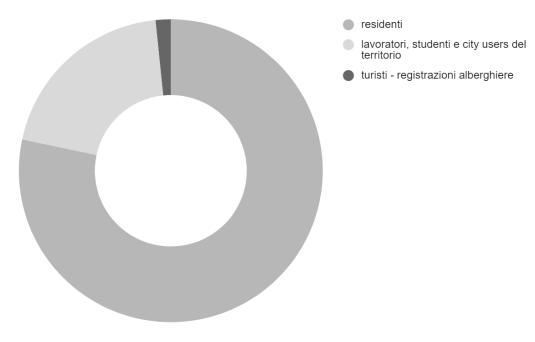


3. Stima della popolazione temporanea



Oltre che dai cittadini residenti, Bologna è vissuta da diverse "popolazioni" non abitualmente dimoranti in città. Secondo Istat, si possono stimare circa 100.000 individui (lavoratori, studenti e city users del territorio), che si aggiungono ai 390.000 residenti nel Comune di Bologna (il 28% in più dunque), portando a quasi 500.000 gli individui complessivamente presenti, senza considerare i turisti. Nell'intero territorio metropolitano si stima l'8% in più rispetto al milione di residenti. Sempre secondo Istat, il 78% degli spostamenti quotidiani avviene all'interno dell'area metropolitana, principalmente per motivi di lavoro.

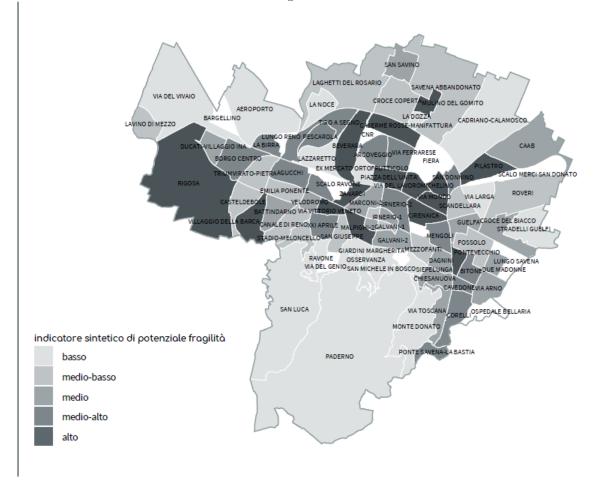
Quanto alla componente turistica, essa è difficile da calcolare. Se consideriamo le registrazioni alberghiere i turisti giornalieri a Bologna ammontavano a oltre 8 mila prima della pandemia, ma è un dato certamente sottostimato in quanto non comprende i turisti che non pernottano in città. E' giusto inoltre sottolineare che le stime Istat rappresentano un dato medio e che la popolazione fluttuante può raggiungere "picchi" decisamente più elevati; al momento, inoltre, l'evolversi della pandemia e conseguentemente dell'economia, del turismo, della mobilità, ecc. rappresentano una grande incognita.



4. Fragilità demografica, sociale ed economica

	Comune di Bologna Area Programmazione, Controlli e Statistica, U.I. Ufficio Comunale di Statistica
\mathcal{C}	http://inumeridibolognametropolitana.it/
\checkmark	30.09.2019

In una società in cui le trasformazioni demografiche, sociali ed economiche sono rapide e in continua evoluzione, una mappa per orientarsi nelle fragilità e nelle opportunità del territorio, e per indirizzare le scelte politiche e amministrative, è uno strumento fondamentale. È il ragionamento alla base di un progetto all'avanguardia in Italia, coordinato dall'area Programmazione, Controlli e Statistica del Comune di Bologna. L'obiettivo è di realizzare uno sforzo innovativo di misurazione da una parte della potenziale vulnerabilità e dall'altra delle opportunità, del territorio cittadino. Secondo una selezione di indicatori demografici, sociali ed economici ricavati da archivi di carattere amministrativo continuamente aggiornati è possibile conoscere a fondo le condizioni che determinano cambiamenti sociali, richieste, necessità di attenzioni ed esigenze.

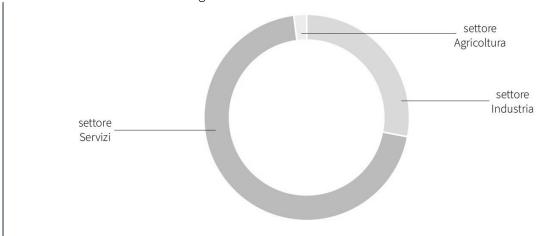


5. Tasso e struttura dell'occupazione



Bologna è risultata nel 2019 la grande città con il tasso di occupazione più elevato (75%), seguita da Milano e Firenze. Il primato risulta confermato per quanto riguarda il tasso di occupazione femminile. Risultano occupati circa 189 mila individui, che rappresentano il 40% degli occupati dell'intera area metropolitana e il capoluogo è al primo posto anche per il tasso di disoccupazione più basso (3,3%). L'area metropolitana bolognese (complessivamente 477 mila lavoratori) si caratterizza per la presenza di 78 dipendenti e 22 autonomi ogni 100 occupati; degli 11.000 'nuovi' occupati del 2019, 10.000 sono lavoratori dipendenti.

In relazione al settore di attività economica, l'industria impiega circa il 27% dei lavoratori. Il settore dei servizi è pari oggi al 70% (nel 2008 era il 63%). L'agricoltura riveste da un punto di vista occupazionale un ruolo residuale e il numero degli addetti è circa del 3%.



b. Sistema economico

6. Connotati delle imprese e del lavoro

	Nomisma
0	vedi Approfondimenti conoscitivi
0	31.12.2018

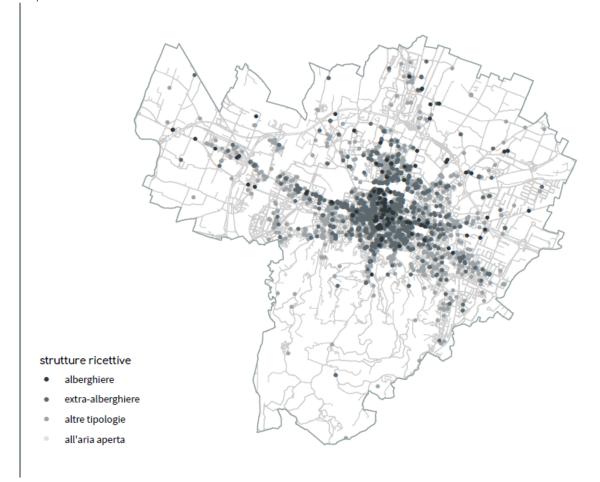
Il sistema economico bolognese si è da sempre contraddistinto per la presenza di un dinamico tessuto imprenditoriale che negli anni ha saputo generare eccellenze, sia nel comparto manifatturiero, che in quello dei servizi. Nei diversi segmenti dell'economia locale operano oggi imprese leader di mercato e piccoli fornitori di componenti e tecnologie che, unitamente al sistema di competenze e *know how* prodotto dagli atenei bolognesi e del mondo dell'educazione e formazione, hanno fatto del territorio un luogo di richiamo. Bologna, secondo le ultime stime disponibili riferite al 2018, si colloca al terzo posto tra le province italiane, con un valore aggiunto pro-capite di 36.785 euro, in risalita di una posizione rispetto al 2008 quando era in quarta posizione preceduta da Roma. Le elevate capacità operative del sistema imprenditoriale bolognese hanno consentito una sostanziale tenuta dei livelli occupazionali complessivi, con un incremento di 16,5 mila occupati nel comune di Bologna tra il 2008 e il 2018 (22,2 mila nella città metropolitana).

Tavola - Valore aggiunto pro-capite nelle prime 10 province italiane <i>(euro)</i> e variazione 2018/2008 <i>(in %</i>	2018	Var.% 18/08
Milano	48.992	8,10%
Bolzano / Bozen	38.378	13,30%
Bologna	36.785	11,60%
Italia	26.034	4,70%
Elaborazioni Nomisma su dati Tagliacarne		

7. Settore economico del turismo

	Nomisma e Comune di Bologna Area Programmazione, Controlli e Statistica, U.I. Ufficio Comunale di Statistica
6	vedi Approfondimenti conoscitivi e http://inumeridibolognametropolitana.it/
\bigcirc	2019

Il settore turistico bolognese sta conoscendo, negli ultimi anni, un'accelerazione sia sul versante del movimento turistico che su quello della qualificazione dell'offerta. Il flusso turistico è infatti in crescita: nell'ultimo decennio gli arrivi turistici sono aumentati senza soluzione di continuità, così come le presenze. In particolare, dal 2008 al 2018 gli arrivi turistici a Bologna sono cresciuti dell'85%, mentre le presenze del 77%, determinando una certa stabilità della permanenza media intorno ai due giorni. Il 47% dei turisti è straniero e il restante 53% italiano. Nel comune di Bologna alla fine del 2019 sono registrate complessivamente 1.502 strutture ricettive. Gli alberghi sono 94, mentre 1.408 sono strutture extra-ricettive; oltre 1.000 di queste sono rappresentate da alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale.



8. Sistema produttivo culturale e creativo



Bologna si presenta come una città in crescita non solo in termini di popolazione residente, ma anche di persone che gravitano in città. In questo contesto un ruolo di primo piano è svolto dalla cultura, prima motivazione di attrattività della città. Il Sistema Produttivo Culturale e Creativo si relaziona strettamente con l'attrattività e l'attività turistica dei territori. Quel che emerge per Bologna è l'immagine di una città resa riconoscibile dalla presenza di cultura (82% dei turisti/escursionisti), dall'Università (64% della popolazione) e da una radicata tradizione culinaria (57% imprese del territorio). Il Sistema Produttivo Culturale e Creativo riguarda le attività produttive riconducibili ai settori della dimensione culturale e creativa ed anche le attività che impiegano contenuti e competenze culturali per accrescere il valore dei propri prodotti. Il Comune svolge la sua parte nelle attività di sostegno a questo segmento di imprese, mediante il bando Incredibol.



9. Sistema sociosanitario

	Nomisma
6	vedi Approfondimenti conoscitivi
5	2019

I profondi mutamenti nella struttura demografica della popolazione e l'allargamento delle aree di fragilità stanno rapidamente e radicalmente modificando la domanda di servizi sanitari e socioassistenziali. Il confine tra sanità e welfare diviene così sempre più labile e le città sono chiamate ad interpretare questi cambiamenti anche in funzione di una nuova visione urbanistica del territorio. E' ormai palese come l'invecchiamento della popolazione, l'incremento delle cronicità e la multimorbilità stiano determinando una crescente pressione sul sistema sanitario. Ciò sta spingendo il sistema emiliano-romagnolo ad impegnarsi in un profondo ripensamento dei modelli di offerta articolati in centri di eccellenza e servizi sanitari territoriali.

AREE DI INTERVENTO E ALCUNE AZIONI

PROSSIMITÀ E DOMICILIARITÀ

- > Continuare a puntare sui Servizi Sanitari Territoriali, gli Ospedali di Comunità e le Case della Salute;
- > Consolidare nuovi strumenti di integrazione socio-sanitaria (budget di salute);
- > Potenziare il «lavoro di strada» e i centri per le famiglie e gli adolescenti;
- > Individuare nuove forme di integrazione con i caregiver.

RIDUZIONE DELLE DISUGUAGLIANZE E PROMOZIONE DELLA SALUTE

- > Supportare la medicina di genere;
- > Coadiuvare gli interventi delle associazioni di volontariato che garantiscono assistenza alle persone che, in quando non residenti, ne sono prive;
- > Potenziare gli interventi a sostegno dell'infanzia, dell'adolescenza e della genitorialità.

PROMOZIONE DELL'AUTONOMIA DELLE PERSONE

> Integrare le politiche sociali con le politiche del lavoro e con le politiche abitative.

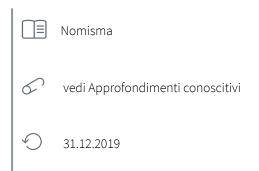
PARTECIPAZIONE E RESPONSABILIZZAZIONE DEI CITTADINI

- > Attribuire un nuovo ruolo al Terzo Settore e all'Associazionismo;
- > Investire sulla formazione degli operatori al lavoro di comunità.

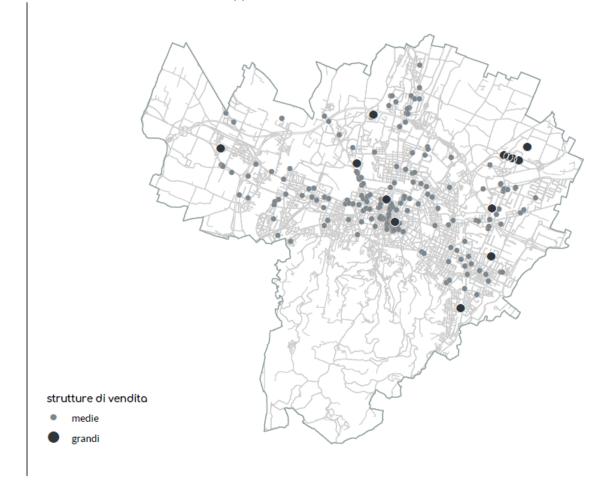
QUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO DEI SERVIZI

- > Riordino del Servizio Sociale Territoriale;
- > Unificazione delle ASP (Aziende pubbliche di servizi alla persona) in un'unica azienda multisettoriale di ambito distrettuale;
- > Integrare i diversi dispositivi di valutazione multidimensionale previsti nei diversi percorsi e costruire strumenti di valutazione integrata almeno parzialmente standardizzabili per una lettura omogenea del bisogno a livello regionale.

10. Sistema del commercio



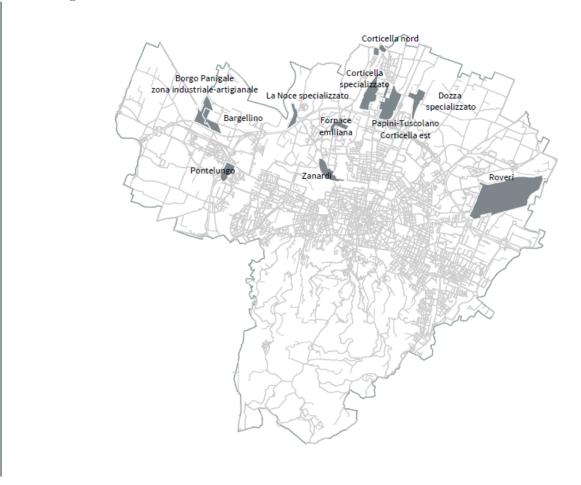
L'andamento positivo dei consumi delle famiglie, grazie anche ad un aumento del potere d'acquisto, a partire dalla fine del 2015 ha spinto le vendite al dettaglio e all'ingrosso delle strutture commerciali bolognesi a realizzare volumi d'affari positivi per tutto il biennio successivo 2016-2017, tornando a segnare un rallentamento delle principali componenti nel corso del 2018. A soffrire di un maggior calo dei volumi d'affari sono stati gli ipermercati, i supermercati ed i grandi magazzini localizzati nell'area metropolitana di Bologna che proseguono, anche nei primi mesi del 2019, a segnare risultati e performance di vendita negative. In particolare è il comparto non alimentare a registrare le dinamiche peggiori e a mostrare più difficili prospettive di ripresa, soprattutto nel breve periodo. Le attività di vicinato e i mercati rionali sono mappati nella scheda 17.



11. Aree produttive



Nell'area metropolitana bolognese si concentrano specializzazioni di varia natura che entrano a far parte dell'ampia catena del valore regionale. Le imprese della meccanica, motoristica, meccatronica ed il comparto del packaging connotano il tessuto produttivo metropolitano e si concentrano principalmente lungo le due direttrici dell'autostrada A14 e della via Emilia. Le aziende nate nel cuore di Bologna hanno progressivamente trovato collocazioni nella conurbazione metropolitana e i tessuti produttivi tradizionali sono oggetto di approfondimento al fine di verificare l'attrattività. Si tratta di 11 aree per complessivamente 540 ettari. Di queste alcune mantengono dei caratteri si specializzazione (Roveri, Bargellino e Corticella)



12. Esperienze di nuovi spazi per il lavoro



Nel settore terziario, le innovazioni tecnologiche hanno promosso lo sviluppo di economie basate sulla conoscenza, la crescita della società dell'informazione, l'emergere della sharing economy e la nascita del modello organizzativo della produzione (Industria 4.0). Le tecnologie della telecomunicazione hanno contribuito all'aumento di alternative ai luoghi di lavoro tradizionali, lavoratori autonomi e liberi professionisti hanno bisogno di interazione sociale e professionale al fine di aumentare le occasioni di incontro e contaminazione di idee e professioni. Un fenomeno emergente è la realizzazione di spazi co-working di cui si è avviata una primissima mappatura e che si concentrano principalmente nella città storica, ma che è in rapida diffusione nella città.



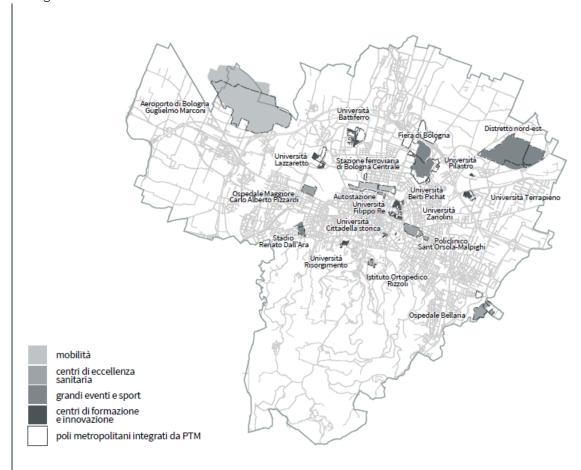
13. Poli metropolitani integrati

	Comune di Bologna Ufficio di Piano
6	vedi Approfondimenti conoscitivi
9	2020

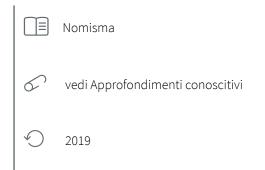
Gli insediamenti di rilievo metropolitano a forte attrattività sono costituiti dalle parti del territorio ad elevata specializzazione funzionale nelle quali sono concentrate una o più funzioni strategiche o servizi ad alta specializzazione economica, scientifica, culturale, sportiva, ricreativa e della mobilità. I poli presenti a Bologna possono essere raggruppati in quattro macro categorie di specializzazione:

- Mobilità: Aeroporto di Bologna Guglielmo Marconi, Stazione ferroviaria di Bologna Centrale e Autostazione;
 - Centri di eccellenza sanitaria: Ospedale Bellaria, Ospedale Maggiore Carlo Alberto Pizzardi, Istituto Ortopedico Rizzoli e Policlinico Sant'Orsola-Malpighi;
 - Grandi eventi e sport: Stadio Renato Dall'Ara, Fiera di Bologna e Distretto nord-est;
 - Centri di formazione e innovazione: plessi del campus urbano dell'Alma Mater Studiorum.

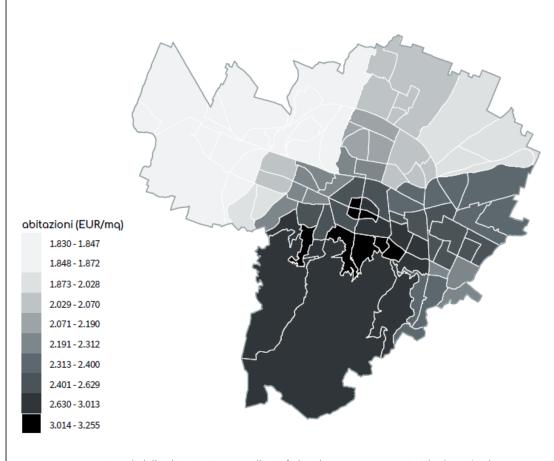
A seguito dell'approvazione del PTM, il PUG recepisce la perimetrazione nel catalogo dei dati cartografici.



14. Settore delle costruzioni e mercato immobiliare



In un contesto di tendenziale aumento della popolazione residente nella città di Bologna, il mercato immobiliare residenziale del capoluogo è tornato ad essere attrattivo rispetto ai mercati principali, complice la ripresa dei consumi e degli investimenti anche di tipo immobiliare che hanno incentivato la domanda di casa. L'offerta di abitazioni, però, continua a risultare non adeguata alle esigenze della domanda, in particolare scarseggia l'offerta di qualità e il modello tradizionale di business del settore delle costruzioni, focalizzato sulla trasformazione immediata dello spazio ed il trasferimento della proprietà, senza l'integrazione degli elementi gestionali e manutentivi a medio/lungo termine, appare oggi disallineato rispetto agli altri settori economici.



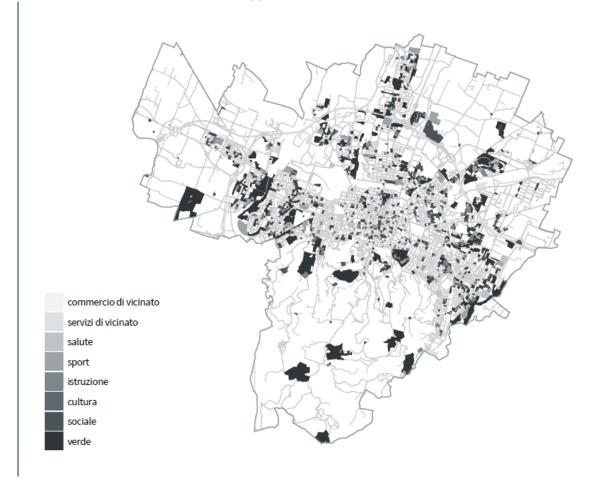
Prezzi medi delle abitazioni usate nella città di Bologna per aree statistiche (Euro/mq), H1 2019

c. Servizi alle persone

15. Servizi di prossimità



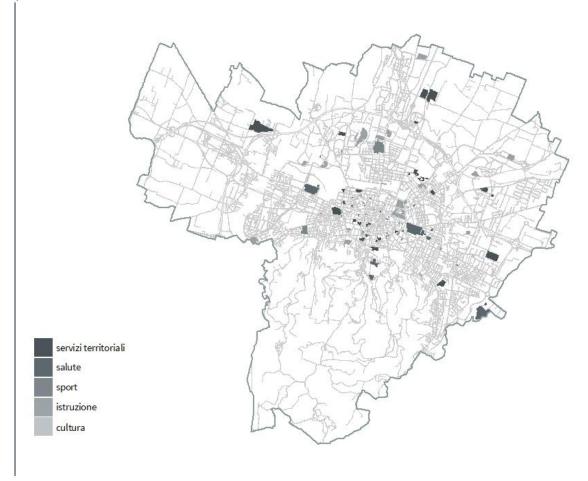
Bologna offre molti servizi per rispondere ai bisogni della vita quotidiana di chi vi abita (approvvigionarsi di beni e servizi, curarsi ed essere in forma, apprendere, incontrarsi, socializzare, ecc). La maggior parte di questi servizi sono pubblici e sono erogati nell'ampia dotazione di edifici ed aree pubbliche realizzate con le politiche urbanistiche della seconda parte del Novecento come "standard urbanistici". Ad essi si aggiungono un'ampia gamma di servizi realizzati da privati di uso ed interesse pubblico. A molti di questi servizi viene inoltre riconosciuto un valore di "centralità urbana" come attestazione del ruolo svolto a livello territoriale e delle sinergie che si creano con la reciproca connessione. La descrizione dei servizi e dei raggruppamenti per macrocategorie funzionali sociali urbane è consultabile nel documento Approfondimenti conoscitivi.



16. Servizi di livello metropolitano



Un'ampia offerta di servizi è rivolta non solo a chi abita a Bologna ma anche nell'intero territorio metropolitano (come le scuole secondarie di secondo grado, le strutture universitarie, le strutture ospedaliere), o a chi trascorre un periodo a Bologna per turismo o per lavoro (come i teatri, i musei, i cinema). Il Piano Territoriale Metropolitano, approvato in maggio 2021 le ha individuate come "dotazioni metropolitane" nel proprio Quadro conoscitivo diagnostico e ne ha promosso la realizzazione e l'implementazione in considerazione del rilevante interesse pubblico. Anche queste attrezzature possono essere sia di proprietà pubblica che di proprietà privata ma di uso ed interesse pubblico.



17. Calcolo attrezzature e spazi collettivi

	Comune di Bologna elaborazione Ufficio di Piano
6	vedi Approfondimenti conoscitivi
0	2021

Le "attrezzature e spazi collettivi di carattere comunale", di cui all'art.2 dell'Atto di coordinamento approvato dalla Giunta Regionale nel gennaio 2021, corrispondono ai servizi di prossimità individuati nella scheda n. 15 a cui vanno aggiunti i "parcheggi pubblici diversi da quelli non al diretto servizio degli insediamenti". Nel Comune di Bologna sono oggi disponibili circa 1.270 ha di attrezzature e spazi collettivi di proprietà pubblica ed interesse pubblico, con una dotazione pro capite pari a 32,4 mq per abitante residente. Se si considerano le dotazioni metropolitane (circa 320 ha) e la popolazione effettiva (oltre ai residenti quelli che gravitano stabilmente per motivi di studio, lavoro o turismo), la dotazione pro capite è pari a 31,8 mq. Nel documento Approfondimenti conoscitivi è riportato il calcolo delle attrezzature e spazi collettivi in relazione alla popolazione residente per i singoli ventiquattro areali ed il calcolo in relazione alla popolazione potenziale per tutta la città tenendo conto degli interventi urbanistici in corso di attuazione o programmati di cui alle schede 21 e 22.

attrezzature e spazi collettivi a carattere comunale categorie ai sensi dell'art. 2 dell'Atto di coordinamento regionale	servizi di prossimità categorie PUG	SF (mq)	
istruzione	istruzione	946.377	
assistenza e servizi sociali e igienico sanitari	salute	362.065	
pubblica amministrazione, sicurezza pubblica e protezione civile	servizi di vicinato	223.308	
attività culturali, associative e politiche	sport - palestre e impianti sportivi coperti	52.513	
	cultura	15.257	
	sociale (ad eccezione di piazze e luoghi di aggregazione e dei luoghi di culto)	501.967	569.737
culto	sociale - luoghi di culto	797.965	
spazi aperti attrezzati a verde per il gioco, la ricreazione, il tempo libero	sport - centri sportivi all'aperto	991.535	
e le attività sportive	verde	7.910.752	8.902.287
altri spazi aperti di libera fruizione per usi pubblici collettivi	commercio di vicinato - mercati rionali	9.044	
	sociale - piazze e luoghi di aggregazione	134.752	143.796
parcheggi pubblici	-	752.509	
Totale		12.698.044	

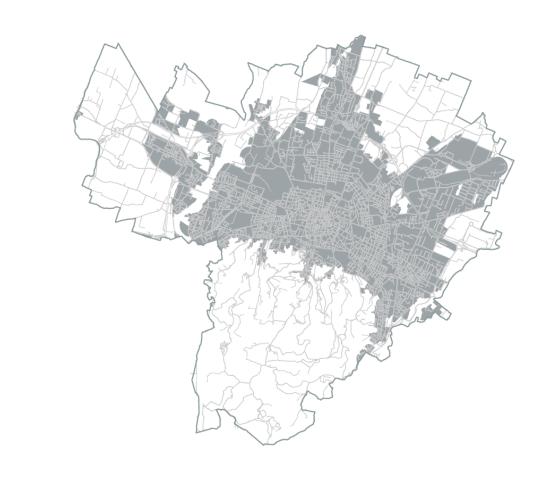
attrezzature e spazi collettivi di livello metropolitano categorie ai sensi dell'art. 34 del PTM	servizi di livello metropolitano categorie PUG	SF (mq)
istruzione di secondo grado e istituti di formazione professionale	istruzione - scuole di secondo grado	311.487
strutture sanitarie e socioassistenziali	salute	581.831
teatri, musei e altre attrezzature involgenti le reti culturali metropolitane	cultura	86.254
strutture per l'istruzione superiore, centri di ricerca e per l'attività scientifica	istruzione - <i>università</i>	592.215
-	servizi territoriali	1.019.025
-	sport	216.043
parcheggi pubblici	=	381.221
Totale		3.188.076

d. Dimensione urbana

18. Territorio urbanizzato al 1.1.2018



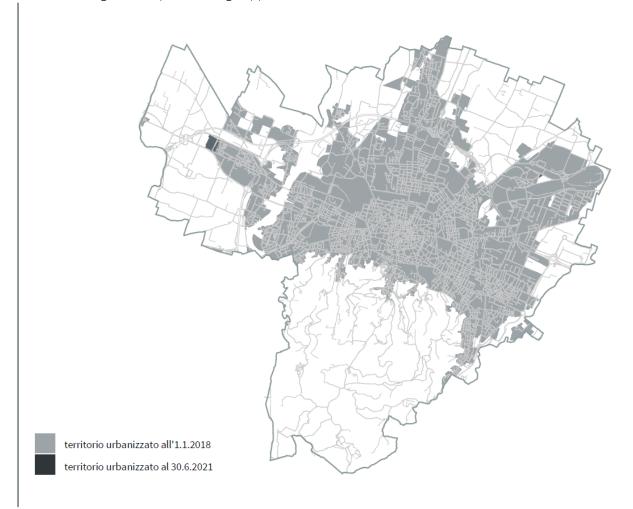
In relazione alla definizione del perimetro del territorio urbanizzato della lr. 24/2017 sono state individuate le aree ricomprese in questo perimetro alla data del 01.01.2018. La lettura del territorio rispetto alle indicazioni di legge e rispetto ad alcuni criteri interpretativi che il Comune si è dato per omogeneizzare le casistiche (vedi Approfondimenti conoscitivi) riconducono ad un complessivo di 5.719 ettari.



19. Monitoraggio delle trasformazioni (l.r. 24/2017)



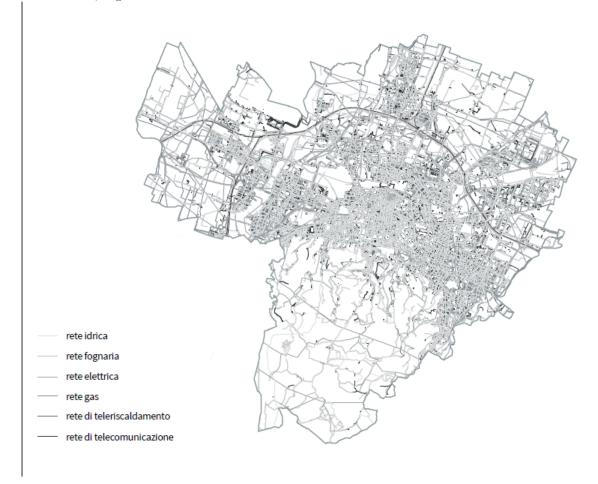
L'esito del monitoraggio delle trasformazioni realizzate in attuazione del Piano Strutturale comunicato alla Regione restituisce il perimetro del territorio urbanizzato alla data di approvazione del PUG. Complessivamente dall'1.1.2018 gli interventi fuori dal territorio urbanizzato coinvolgono circa 20 ettari (196.310 mq per interventi non sono computati ai fini del calcolo della quota massima di consumo di suolo di cui al comma 1 dell'art. 6 della l.r. 24/2017). Gli interventi riguardano opere pubbliche, dotazioni territoriali e applicazione dell'art. 53 per attività d'impresa. Il dettaglio del monitoraggio fornito alla Regione è esplicitato negli Approfondimenti conoscitivi.



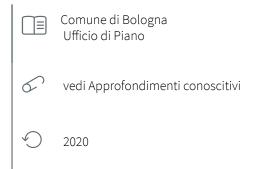
20. Reti infrastrutturali

	Comune di Bologna elaborazione Ufficio di Piano a partire da Invento
6	http://www.comune.bologna.it/media/files/catalogo banche dati 2019.pdf
\checkmark	2019

Le reti sia aeree che interrate creano un inviluppo che infrastruttura tutto il territorio comunale, con maggiore concentrazione nel territorio urbanizzato, e in alcuni casi determina condizioni di vincolo presenti nella Tavola dei Vincoli. La gestione delle reti è condotta dal Comune tramite Società e le strutture comunali possono mappare le condizioni e attingere informazioni per la progettazione attraverso il programma denominato "Invento".

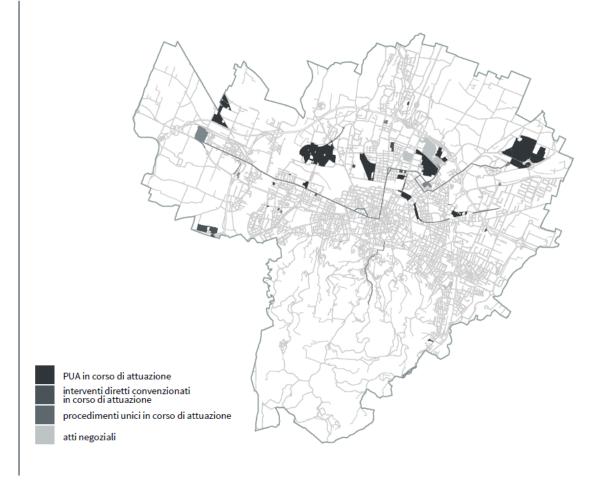


21. Interventi urbanistici in corso di attuazione



Sono in corso di attuazione **20 interventi** urbanistici secondo la pianificazione previgente relativi a Piani Urbanistici Attuativi con almeno la stipula di convenzione che coinvolgono una Superficie territoriale di **317 ettari** e un totale di Superficie utile pari a 1 milione di mq, di cui una quota a uso residenziale, corrispondente a circa 4.730 alloggi teorici. <u>Tali aree costituiscono le parti di città da completare.</u>

A questi si aggiungono gli interventi diretti convenzionati, i procedimenti Unici e gli interventi oggetto di strumenti negoziali.

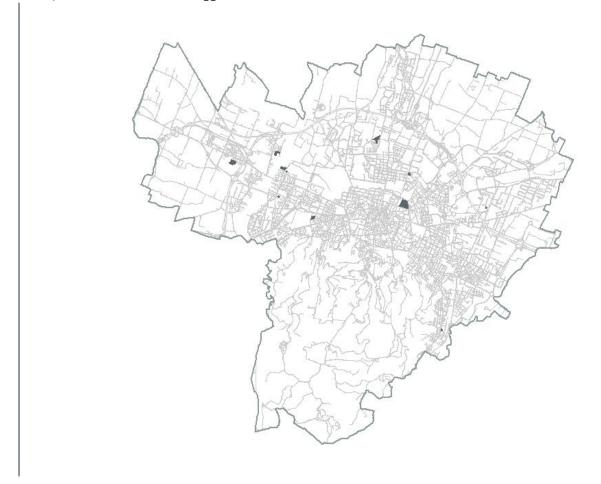


22. Interventi diretti previsti dalla pianificazione previgente e assunti dal PUG



Nel presente elenco sono individuati gli interventi diretti previsti dai POC ai sensi del PSC previgente che vengono assunti nella pianificazione del Piano urbanistico generale in quanto coerenti con gli obiettivi 18e strategie di rigenerazione urbana.

Gli interventi sono 10, coinvolgono una Superficie territoriale di circa **20 ettari** e riguardano una Superficie utile massima di **47 mila** mq, di cui una quota ad uso residenziale pari al 35%, corrispondente a circa **220** alloggi teorici.



23. Aree in trasformazione con finanziamenti pubblici

	Comune di Bologna Ufficio di Piano - dati Fondazione Innovazione Urbana
6	http://www.fondazioneinnovazioneurbana.it/progetto/pianoinnovazioneurbana
$ \circlearrowleft $	2017

Nella mappa è rappresentata una selezione, fornita dai materiali preparatori del Piano per l'Innovazione Urbana, di interventi di riqualificazione di spazi ed edifici resi possibili grazie a finanziamenti europei, statali e regionali in arrivo a Bologna. Si tratta di una prima mappatura che mette in evidenza la diffusione su tutto il territorio bolognese di 'luoghi di opportunità' in trasformazione con vocazioni diverse tra inclusione sociale, promozione economica, educazione, cultura e sport. Questi interventi sono in alcuni casi preceduti o accompagnati da concorsi di architettura che valorizzano il confronto di diverse soluzioni di qualità progettuale.



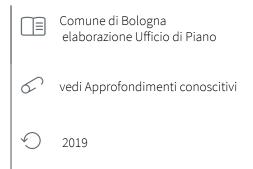
24. Aree ed edifici del patrimonio comunale



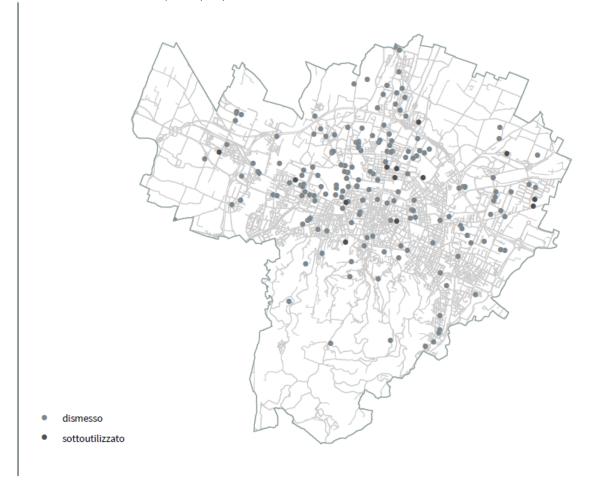
Nel territorio del Comune di Bologna si distinguono aree di piena proprietà comunale ed edifici di piena o parziale proprietà. L'estensione territoriale dei terreni di proprietà comunale è di 2.500 ha, i terreni in proprietà ed uso sono invece 2.600 ha. Di questi ultimi, 2.060 ha circa sono a Bologna in proprietà, 85 ha circa in uso ed i restanti si trovano in altri comuni. Sul territorio bolognese, 750 ha sono destinati a parchi e giardini pubblici, 17 ha a parcheggi pubblici, 200 ha sono terreni (le aree destinate a strade non sono state indicate in quanto la maggior parte di esse è di demanio stradale). I fabbricati, o le porzioni di fabbricato, in proprietà ed uso del Comune di Bologna sono 1.700. L'ente casa bolognese, ACER, gestisce quasi 800 di questi edifici, per un totale di oltre 12 mila alloggi di edilizia residenziale pubblica o sociale mentre 175 sono i fabbricati scolastici (scuole secondarie di primo grado, primarie, dell'infanzia, nidi e relative palestre).



25. Aree ed edifici dismessi e sottoutilizzati



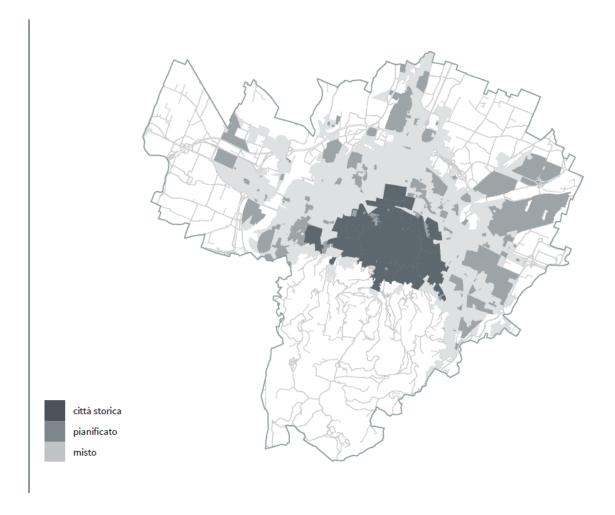
Il Comune di Bologna ha intrapreso un processo di censimento e mappatura delle aree e degli edifici dismessi e sottoutilizzati presenti sul territorio urbano. Questa operazione assume non solo valore a livello conoscitivo, ma anche come supporto utile alle strategie urbane. La mappatura è stata eseguita a partire dai censimenti sui quali sono stati applicati i criteri di selezione. La mappatura delle aree ed edifici dismesse è una prima base conoscitiva, ma è soggetta ad aggiornamento. Attualmente gli spazi mappati sono circa 150 e sono collocati principalmente nel territorio urbanizzato, non si riscontrano particolari concentrazioni in specifiche aree, ma una dislocazione piuttosto diffusa sia nelle aree centrali della città sia in quelle più periferiche.



26. Tessuti e parti di città

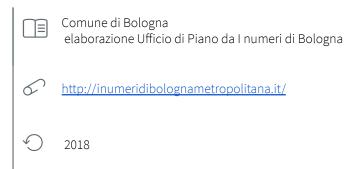


All'interno del territorio urbanizzato, si riconoscono, a seguito dell'analisi di quanto ad oggi reperito negli archivi comunali: i perimetri dei tessuti della città storica, le parti di città pianificate e realizzate mediante strumento urbanistico attuativo dagli anni 50 ad oggi (Negli approfondimenti conoscitivi vengono riportati gli specifici riferimenti degli strumenti urbanistici attuativi per ora reperiti negli archivi comunali: piani di edilizia economico popolare, piani ina casa, piani attuativi del PRG 1985, piani attuativi del PSC in corso di attuazione e conclusi) sia a destinazione prevalentemente residenziale che produttiva, e le parti di città sviluppate con altri strumenti urbanistici.

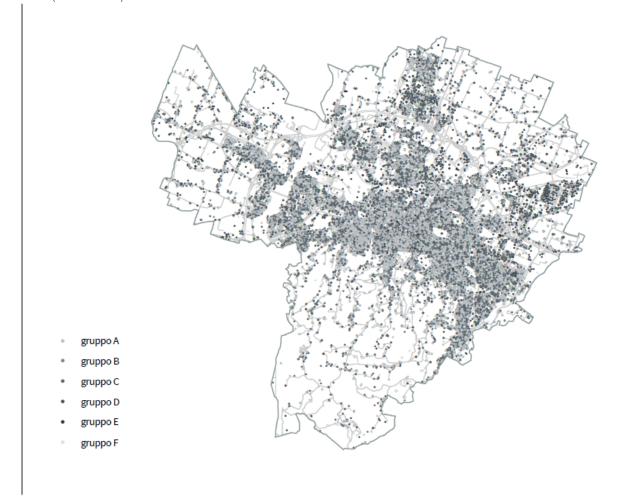


e. Patrimonio abitativo

27. Patrimonio immobiliare



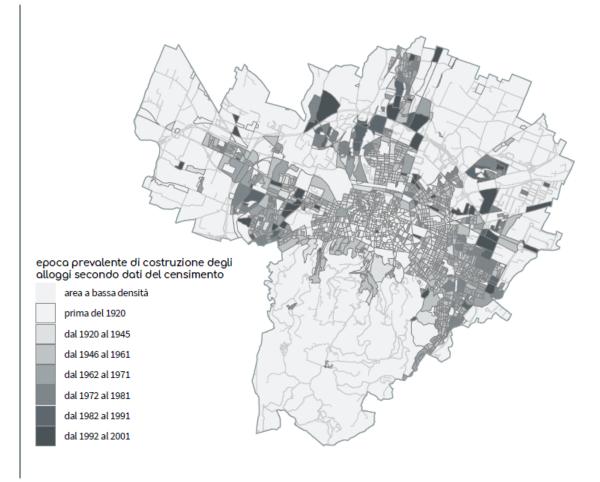
Gli immobili presenti nel Catasto superano le 400.000 unità. Di questi, oltre 225.000 (56%) sono di tipo residenziale, circa 30.000 (7%) appartengono ai settori terziario, commerciale e produttivo, mentre oltre 142.000 immobili (36%) sono pertinenze. Dal 2009 al 2018 lo stock catastale complessivo nel Comune di Bologna è aumentato del 3% (oltre 11.500 unità immobiliari in più). Nell'ultimo anno in Catasto sono state registrate complessivamente 340 unità immobiliari in più. E' opportuno ricordare che tali variazioni possono dipendere da almeno tre fattori: nuove costruzioni, frazionamenti o fusioni di unità immobiliari esistenti, oppure da rettifiche. L'incremento intervenuto nella numerosità dello stock dal 2009 ad oggi riguarda tutti i gruppi, in particolare la variazione positiva maggiore +23% è stata registrata nel gruppo D (immobili a destinazione speciale: attività commerciali, produttivi, industriali e gli opifici). L'intero stock catastale presenta una rendita pari a 363 milioni di euro, di cui il 50% (183 milioni) attribuibile al settore residenziale.



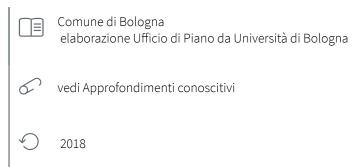
28. Età del patrimonio immobiliare

	Comune di Bologna
0	2001

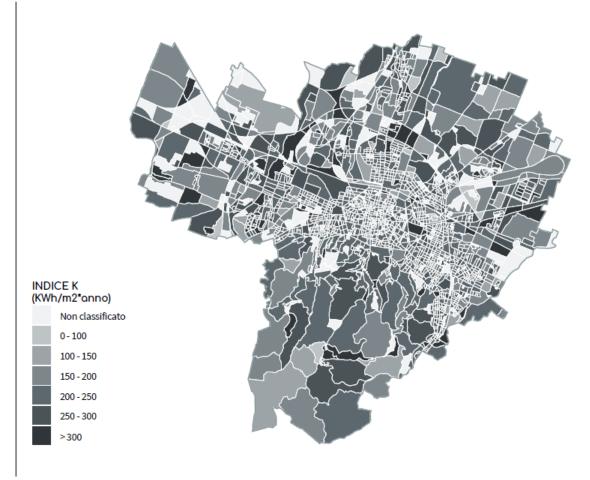
I dati di censimento del 2001 permettono di ricostruire la suddivisione del territorio comunale in zone distinte per epoca prevalente di costruzione degli alloggi. Ciò consente di individuare le aree di epoca meno recente, che si stima possano essere interessate dalla necessità di un rinnovo del patrimonio costruito, se non già soggette a interventi edilizi. Una parte degli interventi necessari riguarda l'adeguamento energetico e sismico, ma anche l'adeguamento dell'accessibilità, in particolare mediante l'installazione di ascensori.



29. Mappatura del patrimonio immobiliare abitativo in relazione all'efficienza energetica



La mappatura del comportamento energetico a scala di isolato del Comune di Bologna è uno strumento richiesto dalla LR 24/2017 (Art. 22, comma 6) per il censimento degli edifici che presentano una scarsa qualità edilizia. La mappa rappresenta il consumo di energia ad un livello più ampio rispetto a quello di singolo edificio e permette la definizione di una prima zonizzazione del fabbisogno energetico. La procedura da cui la mappatura deriva si basa sul calcolo di un indice K di efficienza energetica (KWh/m²*anno) a partire dai dati di prestazione energetica complessiva (Eptot) riportati negli Attestati di Prestazione Energetica (APE) degli edifici, forniti dal Comune in relazione ai relativi dati catastali (Foglio, Particella catastale e subalterno). Integrando tali dati con informazioni di tipo geometrico, i valori di Eptot sono stati mediati, prevedendo un peso pari alla superficie utile, prima su base catastale e successivamente su scala di isolato.

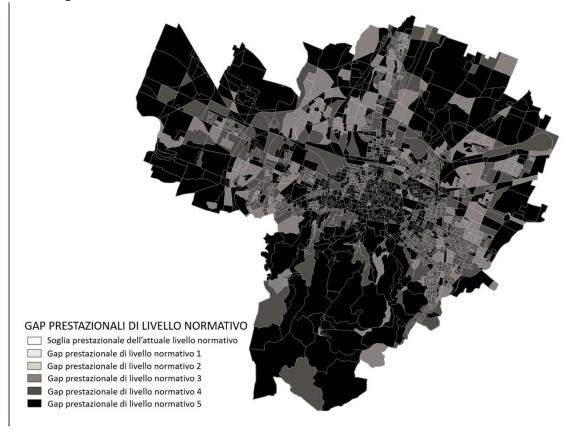


30. Mappatura del patrimonio immobiliare in relazione all'evoluzione normativa antisismica

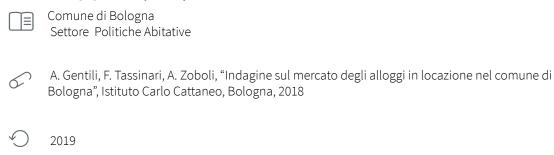
	Comune di Bologna elaborazione Ufficio di Piano da Università di Bologna
6	vedi Approfondimenti conoscitivi
\bigcirc	2018

Nella presente scheda si è tentato di dare risposta alla richiesta di censimento degli edifici che presentano una scarsa qualità edilizia, non soddisfacendo i requisiti minimi di efficienza sicurezza sismica, come indicato nell'Art. 22, comma 6, della LR 24/2017.

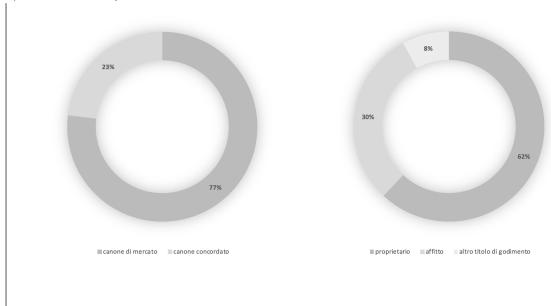
In mancanza di dati puntuali ottenuti tramite osservazione diagnostica dello stock oggetto di indagine si è proceduto con la redazione dell'elaborato grafico basato sul calcolo del gap normativo esistente tra l'attuale D.M. del 17/01/2018 (Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni») e le legislazioni vigenti negli intervalli temporali corrispondenti alle epoche di costruzione degli edifici fornite dal Comune di Bologna. La mappatura a scala di isolato dell'obsolescenza del parco edificato rispetto ai livelli di prestazione fissati dalla normativa in ambito sismico è finalizzata a ottenere una zonizzazione dello stock edilizio riferita in primissima istanza al solo periodo di costruzione degli edifici, allo scopo di fornire un quadro conoscitivo utile alla pianificazione dell'intero territorio coinvolto. L'approccio metodologico seguito potrà essere integrato con i dati relativi ai singoli edifici che emergeranno nel corso di una successiva fase di intervento sui medesimi.



31. Alloggi in proprietà e in affitto

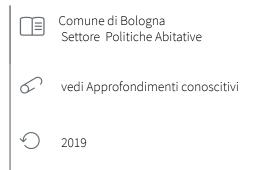


Secondo le risultanze del Censimento 2011, nel comune di Bologna il 62% delle famiglie possiede l'abitazione dove dimora abitualmente, dato in leggero calo rispetto al 2001 a vantaggio della quota che risiede in affitto, che oggi rappresenta il 30% delle famiglie, cioè 61.800 nuclei (a cui si aggiunge l'8% di famiglie che vive con "altro titolo di godimento"). Considerando la quota delle famiglie che vive in coabitazione (poco meno del 10% del totale) si può così stimare che il mercato della "locazione fisiologica" destinato alle famiglie residenti a Bologna coinvolga uno stock di alloggi non inferiore alle 52.000 unità, a cui vanno aggiunti gli alloggi liberi (ancora da affittare a residenti) o disponibili per altri usi (per esempio la locazione turistica, transitoria ecc.). Circa 12.000 di questi alloggi (di proprietà del Comune o di Acer) sono locati a canone ERP; la quota rimanente, circa 40.000 alloggi, è locata a canone di mercato. All'interno di questo stock di alloggi locati sul mercato - secondo una recente indagine dell'Istituto Cattaneo - più della metà dei contratti è di tipo concordato, cioè riferito al comma 2, art. 3 della L 431/98.

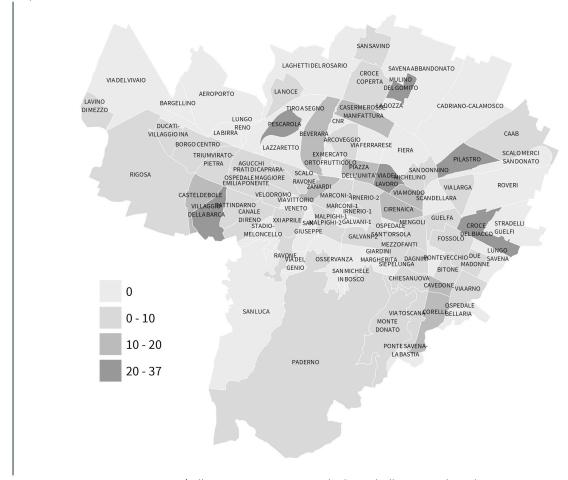


Distribuzione degli alloggi e tipologia di contratto

32. Edilizia residenziale pubblica



Nel Comune di Bologna sono oggi disponibili circa 12.000 alloggi di edilizia residenziale pubblica. Questi non hanno una distribuzione territoriale omogenea: risultano concentrati in specifiche aree statistiche e soprattutto in precise sezioni censuarie. Si tratta di un parco abitativo costruito per il 44% prima del 1962 e per il 52% tra il 1962 e il 1999. Ciò che quindi si verifica è una forte differenziazione tra spazi urbani interni alla stessa realtà territoriale, con "isole" di edilizia pubblica che vanno a configurare veri e propri quartieri ERP, caratterizzati da un patrimonio immobiliare tendenzialmente datato. All'interno degli alloggi ERP risiedono circa 25.000 persone, prevalentemente di nazionalità italiana e con un reddito particolarmente basso (in media un ISEE di 8.800 Euro). Tra essi vi è una quota importante di minori (il 20% del totale) e di anziani con almeno 65 anni di età (il 26% del totale).



Densità alloggi ERP per aree statistiche (% sugli alloggi complessivi)

33. Edilizia residenziale sociale a proprietà indivisa

	Comune di Bologna Settore Politiche Abitative
6	vedi Approfondimenti conoscitivi
5	2019

Le cooperative a proprietà indivisa sono individuate nell'art. 16, comma 1, del RD 28 aprile 1938 n. 1165, recante "approvazione del testo unico delle disposizioni sull'edilizia popolare ed economica". I Soci aderiscono alla cooperativa con l'intento di ottenere l'assegnazione in godimento a tempo indeterminato di un alloggio e la cooperativa procede a realizzare degli immobili di civile abitazione che entrano a far parte del patrimonio della cooperativa stessa e che verranno concessi in godimento ai soci assegnatari. I rapporti fra i soci e la cooperativa riguardo alle fasi della costruzione, dell'assegnazione e del godimento dell'immobile. Gli alloggi delle cooperative a proprietà indivisa a Bologna sono stati realizzati con l'utilizzo di risorse pubbliche, risorse proprie dei soci assegnatari di alloggio e della cooperativa e mutui ipotecari. I soci iscritti alle cooperative indivise in Emilia Romagna sono oltre 30.000 e devono rispettare il requisito della impossidenza. La gestione, la valorizzazione e l'accrescimento del patrimonio cooperativo avvengono con il coinvolgimento massimo dei soci, i quali partecipano attivamente nello stabilire le politiche e nell'assumere le relative decisioni.



34. Edilizia residenziale sociale nei piani urbanistici attuativi e interventi diretti convenzionati

	Comune di Bologna Settore Politiche Abitative
6	vedi Approfondimenti conoscitivi
\bigcirc	2019

Sono stati analizzati i piani attuativi che negli ultimi dieci anni hanno comportato la realizzazione di edilizia residenziale sociale. Su un totale di 362 mila mq di superficie utile ad uso residenziale, 111 mila mq sono stati destinati a edilizia residenziale sociale, pari a circa il 30% della SU residenziale totale. Ad oggi gli interventi portati a termine hanno dato origine a 8 mila mq di ERS (il 7,4% dell'ERS complessivamente prevista). Circa 110 alloggi sono in vendita convenzionata o sono stati venduti a circa 2.800 €/mq. Complessivamente l'edilizia convenzionata dedicata alla vendita ha risposto solo parzialmente alle esigenze sociali della città, mentre rappresentano un'opportunità ancora da attivare i lotti ceduti al Comune per intervenire sul segmento più fragile della domanda di alloggi.

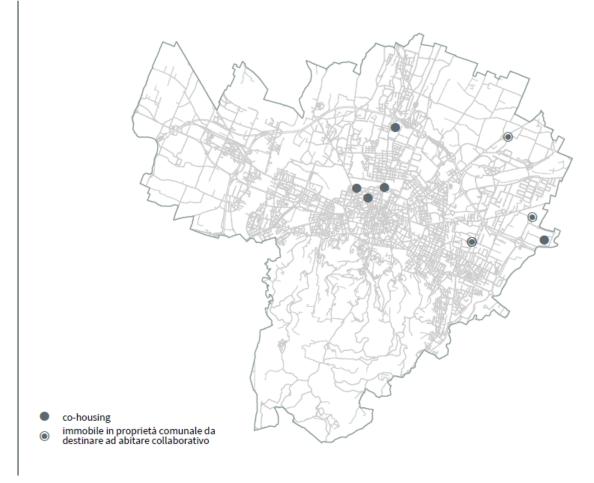


35. Nuove forme dell'abitare

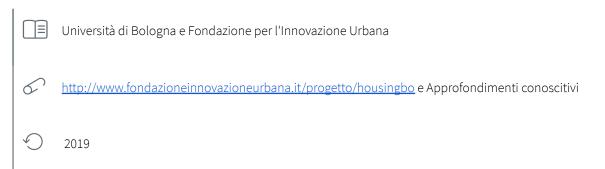


Sin dal 2009 il Comune di Bologna ha iniziato a sperimentare nuove forme di abitare come, ad esempio, il cohousing. Il cohousing è un innovativo modo di abitare insieme che coniuga spazi privati con aree e servizi a uso comune. L'obiettivo è quello di creare valore sociale attraverso reti di relazioni e reciprocità, nonché pratiche ecologiche, anche ottenendo risparmi economici. In questo modo si risponde alle esigenze specifiche degli abitanti e si abilitano le persone a collaborare, migliorando la loro qualità della vita. Non solo: poiché normalmente i cohousers si mettono a disposizione dell'intorno, si hanno ricadute estremamente positive sul quartiere e la comunità circostante.

In questo scenario si collocano le esperienze di abitare collaborativo già consolidate come *Porto15* e i progetti di AIAS Onlus Bologna, o in avanzata fase di realizzazione come *Il Giardino dei Folli*. Inoltre, nel 2019 l'Amministrazione ha messo a disposizione tre immobili in disuso di proprietà comunale da destinare a insediamenti per l'abitare collaborativo.



36. Distribuzione e domanda di alloggi degli studenti universitari



HousingBO è un'indagine sulle condizioni abitative degli studenti iscritti all'Università di Bologna. L'analisi delle risposte al questionario permette innanzitutto di avere una chiara geo-localizzazione degli studenti nelle diverse aree della città: gli studenti abitano in larga parte nel centro storico e nelle aree immediatamente adiacenti, vale a dire nelle aree della città in cui si concentrano anche maggiormente i luoghi dello studio come le aule e le biblioteche/sale studio. Fra le aree "fuori porta", una percentuale significativa di studenti si distribuisce nel quartiere San Donato-San Vitale, in particolare nella zona della Cirenaica.

Un fattore che influenza significativamente la scelta abitativa è certamente connesso al tema della mobilità, alla possibilità di muoversi autonomamente e, quindi, alla vicinanza alle linee di trasporto pubblico, con una particolare attenzione alla frequenza del servizio in orari serali e notturni.



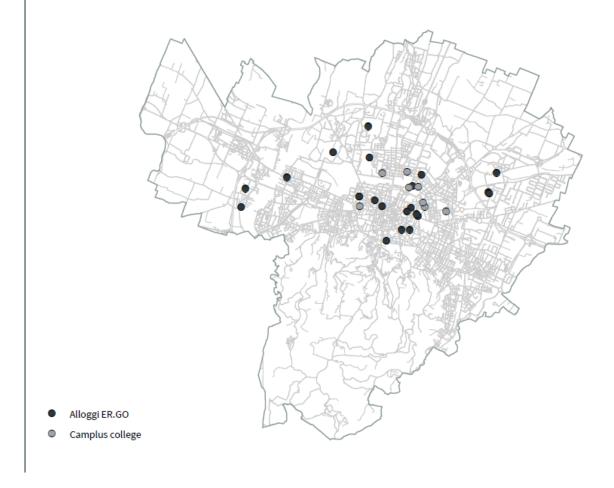
37. Presenza di studentati



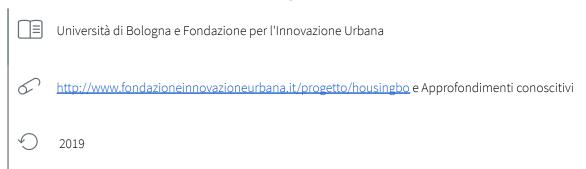
L'ateneo bolognese si conferma particolarmente attrattivo: nell'anno accademico 2018/19, gli iscritti all'Università di Bologna, presso le facoltà afferenti al campus di della città di Bologna erano 62.504, di cui circa 31.500 "fuori sede". Una risposta alla domanda di alloggio proveniente da questi utenti è rappresentata dagli studentati. In mappa sono rappresentati gli alloggi esistenti: 19 ER.GO - sono stimati circa 1.600 posti letto gestiti dall'azienda - e 3 Camplus college.

In linea con la domanda di alloggio studentesca, gli studentati sono prevalentemente situati nel centro storico della città e nelle immediate adiacenze, secondo una distribuzione che risente della collocazione delle sedi didattiche e delle opportunità che la città è in grado di offrire sul versante ricreativo e culturale - primi criteri che guidano la scelta di una soluzione abitativa.

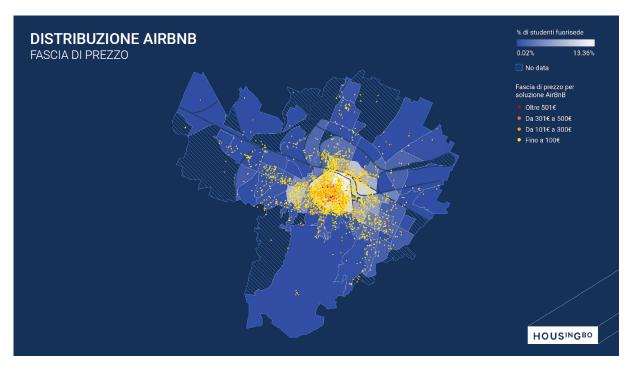
Sul territorio comunale sono inoltre in corso di realizzazione altri 4 alloggi (1 pubblico e 3 privati) e nei piani urbanistici approvati ne sono previsti ulteriori 4 (2 pubblici e 2 privati).



38. Ricettività extra alberghiera delle abitazioni



Da alcuni anni Bologna si è affermata come nuova meta del turismo, in particolare quello straniero. Bologna è cresciuta costantemente, diventando l'area in regione con il numero più alto di persone impiegato nei servizi e nell'indotto generato dal turismo. Bologna esce dalla crisi e recupera in imprese e posti di lavoro grazie soprattutto allo sviluppo di quei servizi di alloggio e ristorazione che rappresentano il *core* dei servizi turistici. Questa crescita del turismo ha visto una profonda trasformazione delle tipologie di turisti - da turismo prevalentemente *business* a turismo *leisure* - con una minore stagionalità delle presenza e la richiesta di nuovi servizi e di nuove modalità di accoglienza. Il fenomeno degli affitti brevi (a prevalente utilizzo turistico, soprattutto attraverso piattaforme digitali) accompagna lo sviluppo del turismo, ed è in crescita in città in particolare nel centro storico, portando a processi di trasformazione che vanno a toccare anche il tema della residenza.



Distribuzione Airbnb per fascia di prezzo (fonte: HousingBO)



39. Clima, scenari climatici

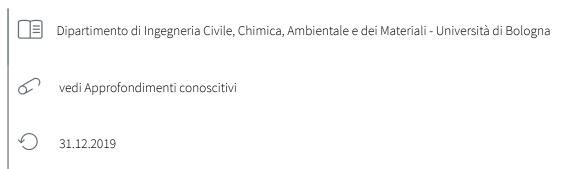
	ARPAE- Osservatorio Clima Emilia-Romagna
6	vedi Approfondimenti conoscitivi
€	2018

ARPAE - Osservatorio Clima Emilia-Romagna ha condotto uno studio climatico che descrive i risultati della variabilità climatica futura sulla città di Bologna, prendendo in considerazione temperatura minima e temperatura massima, campi medi ed estremi. Nello studio, l'orizzonte temporale è il periodo 2021-2050, mentre i cambiamenti sono valutati rispetto al clima di riferimento 1961-1990. Il documento include anche un confronto con il clima più recente, 1971-2000. In sintesi, si evidenziano i seguenti segnali climatici per il periodo 2021-2050 rispetto al periodo 1971-2000 (scenario RCP4.5):

Temperatura

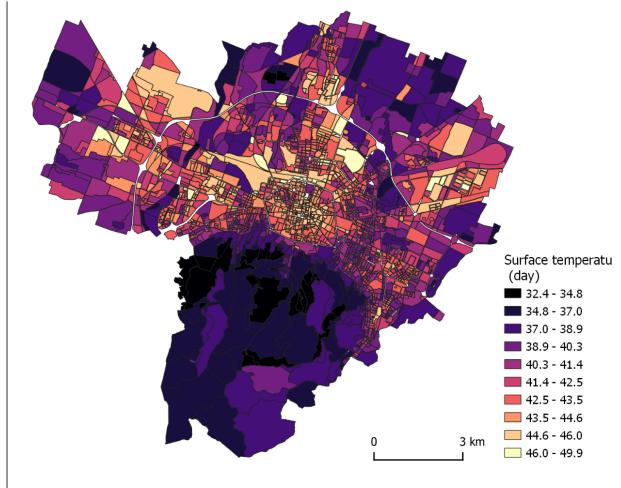
- un probabile incremento medio delle temperature minime e massime compreso tra circa 1.2° e 3°C per il periodo 2021-2050 rispetto al periodo di riferimento climatico 1961-1990; le anomalie più forti potranno verificarsi durante il periodo estivo, sia nelle minime che nelle massime;
- un probabile aumento della durata delle onde di calore e delle notti tropicali estive (circa due volte rispetto al periodo 1961-1990).

40. Clima, isole di calore urbane



Al fine di ottenere una mappa sinottica dello *status ante* sull'intero territorio comunale, sono state acquisite ed opportunamente elaborate immagini satellitari multispettrali riferite al campo del visibile e dell'infrarosso, vicino e termico. Le immagini termiche ottenute dal sensore ASTER hanno consentito di realizzare una mappa della temperatura superficiale, sia notturna che diurna, con risoluzione spaziale di 90 metri. Tramite immagini del sensore Sentinel-2, appartenente al programma europeo Copernicus, è stata invece realizzata una stima delle superfici coperte da vegetazione, attraverso il calcolo e l'analisi di indici spettrali, con risoluzione spaziale di 10 metri. Le immagini utilizzate sono state selezionate in corrispondenza di episodi significativi di ondate di calore verificatesi nell'estate 2017, con temperature massime superiori a 30°C per diversi giorni consecutivi.

Sulle mappe di temperatura e copertura vegetale sono state calcolate opportune statistiche a livello di isolato, mediante overlay in ambiente GIS con i poligoni derivanti dalla Carta Tecnica Comunale.



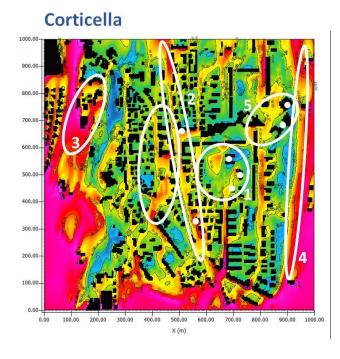
41. Clima, valutazioni climatico-ambientali per i processi di rigenerazione urbana

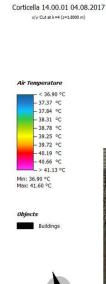


31.12.2019

Lo studio per la valutazione dell'indice di benessere sul territorio urbanizzato della città ha riguardato due livelli di approfondimento: il primo a scala di quartiere attraverso lo studio di cinque aree campione del territorio urbanizzato che ha consentito la valutazione delle vulnerabilità nella giornata con la temperatura massima registrata durante l'ondata di calore dell'estate 2017 determinando in esse il livello di benessere fisiologico, nonché la declinazione di una metodologia al fine di selezionare i luoghi e gli spazi da cui partire per attuare le azioni previste nel Piano di adattamento BLUEAP; il secondo a scala urbana con la classificazione morfologico/climatica (MC)del territorio urbanizzato. Tale classificazione è stata quindi normalizzata sui valori dell'indice di benessere per effettuare un up-scaling dei risultati della modellistica micrometeorologica. L'indice di benessere climatico, comfort termico, viene definito come una condizione di equilibrio fisiologico della persona che si trova in un ambiente outdoor sottoposta alla variabilità dei parametri atmosferici e metabolici.

Nell'immagine: Zona Corticella - identificazione delle aree vulnerabili nella mappe della temperatura dell'aria (altezza da terra pari a 1.80 m). La metodologia evidenzia quei luoghi che le fasce deboli (anziani e bambini) frequentano abitualmente (es. centri sociali, parchi attrezzati, etc..).





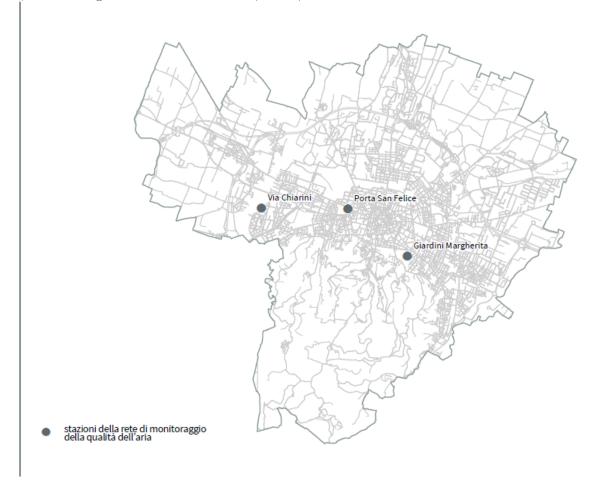
- Parco di Villa Torchi, scuola + centro sociale
 Via G. Bentini con le Farmacie
 Chiesa SS. Savino e Silvestro, oratorio.
- comando carabinieri 4. Viale W. Shakespeare
- Istit.Comp.4+Palestra+ Poliambulatorio



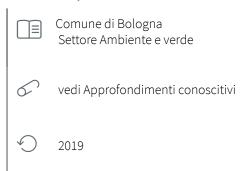
42. Qualità dell'aria



La rete di monitoraggio della qualità dell'aria sul territorio della Città di Bologna e gestita dall'Agenzia Regionale per la Prevenzione Ambientale (Arpae), è composta da 3 centraline fisse, presso cui vengono monitorati in continuo i principali inquinanti atmosferici come stabilito dal D.Lgs 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa". Il territorio comunale ricade nelle aree di superamento dei valori limite di PM10 e NOx ai sensi della DGR n. 344/2011 (allegato 2). Il Piano regionale integrato per la qualità dell'aria (PAIR2020), approvato nel 2017, individua le misure necessarie per il raggiungimento degli obiettivi comunitari e nazionali, sottolineando l'importanza di politiche coordinate in materia di territorio, energia, trasporti, attività produttive, agricoltura, salute e dei loro piani e provvedimenti attuativi.



43. Inquinamento acustico



Prendendo a riferimento i dati di rumore rilevati sul territorio e le simulazioni elaborate nell'ambito della Mappa acustica strategica dell'Agglomerato di Bologna, è stata predisposta la seguente tavola sinottica che evidenzia le fonti di rumore maggiormente impattanti sul territorio comunale che potrebbero determinare significative ricadute sulle trasformazioni.

La tavola rappresenta il punto di partenza per individuare i principali elementi di attenzione che, nell'ambito delle strategie, saranno da considerare per le successive attività di pianificazione.



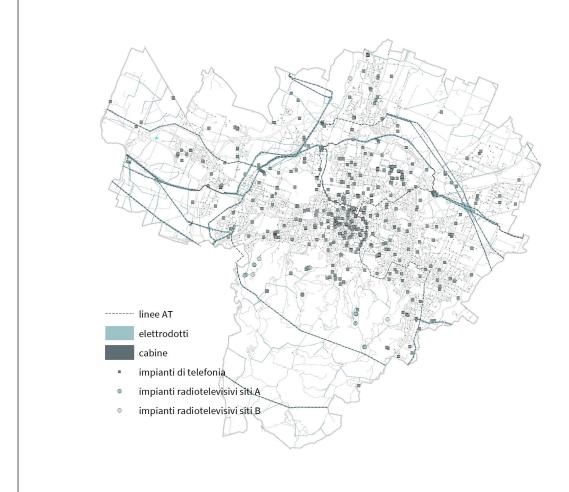
44. Campi elettromagnetici

	Comune di Bologna Salute e Tutela Ambientale
\mathcal{C}	vedi Approfondimenti conoscitivi
\bigcirc	2019

Le fonti elettromagnetiche nel contesto urbano sono legate a:

- reti di distribuzione dell'energia elettrica;
- impianti radiotelevisivi;
- impianti di telefonia mobile.

La normativa attuale prevede sia un corretto insediamento di tali strutture all'interno del contesto urbano che un corretto sviluppo del contesto urbano nell'intorno delle infrastrutture esistenti.



45. Aziende con potenziale impatto per la presenza di sostanze pericolose

	Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali - Università di Bologna
\mathcal{C}	vedi Approfondimenti conoscitivi
\bigcirc	2020

La presenza sul territorio di impianti o attività che impiegano o detengono sostanze pericolose potrebbe esporre la popolazione ed il territorio circostante ad un potenziale rischio industriale. Una piena conoscenza delle attività svolte è necessaria per ridurre il rischio di disagio ai livelli più bassi possibili. Si è valutato il rischio industriale diffuso che tiene conto anche di attività non soggette alla Direttiva Seveso che tuttavia, in ragione della tipologia e delle quantità di sostanze utilizzate, si ritiene possano generare esternalità negative nelle aree circostanti.

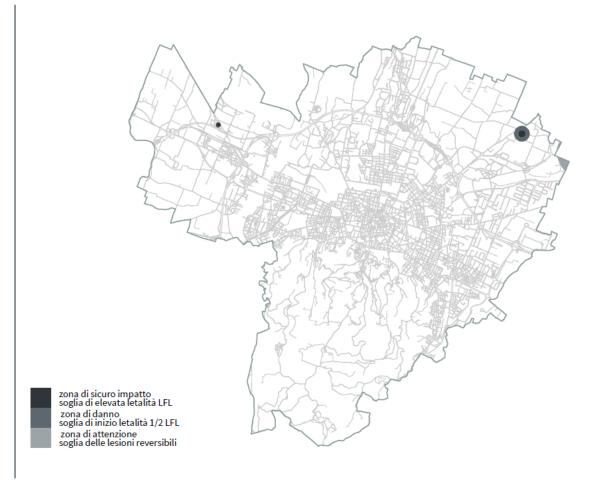


46. Rischio incidenti rilevanti



Nel Comune di Bologna sono presenti due aziende, entrambe depositi di GPL, classificate come stabilimenti a rischio di incidente rilevante, ai sensi del D.Lgs 105/2015. Da segnalare, inoltre, la presenza di uno stabilimento per la fabbricazione di prodotti esplodenti, sito nel Comune di Castenaso, le cui aree di danno interessano in parte il territorio comunale di Bologna.

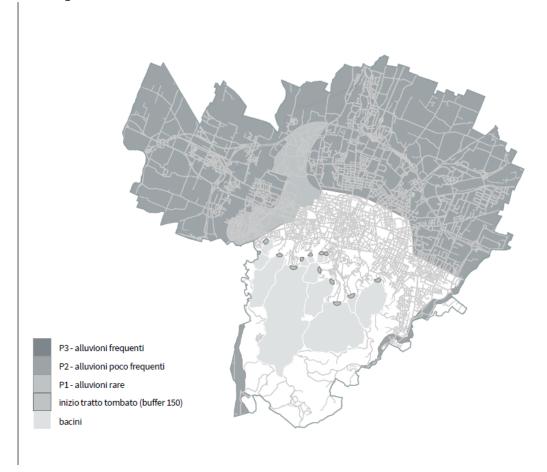
L'Elaborato Tecnico RIR, redatto in conformità al DM 09/05/2001, costituisce lo strumento per la pianificazione urbanistica atto ad individuare e disciplinare le aree caratterizzate dalla presenza di "stabilimenti a rischio di incidente rilevante" ai fini della verifica della loro compatibilità territoriale, cioè il rispetto delle condizioni di sicurezza in relazione alle distanze tra stabilimenti ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili.



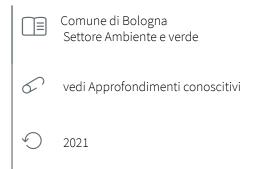
47. Risorsa idrica



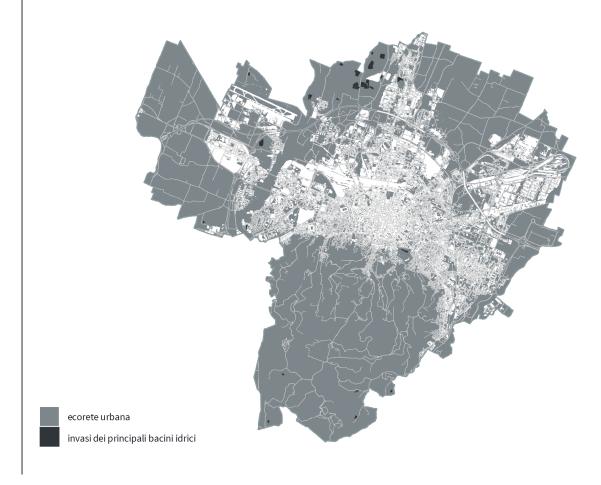
Il Piano di adattamento ai cambiamenti climatici della città ha messo in luce le principali fragilità del sistema delle acque della città: la qualità e la quantità, intesa sia come scarsità che come abbondanza. L'estensione dei periodi di assenza di pioggia impatta doppiamente su un sistema idrico che è profondamente artificializzato, mancante di sorgenti e quindi caratterizzato da portate naturali scarse e da diffuse interferenze con il sistema fognario cittadino. Obiettivo primario, pertanto, è quello di ridurre i prelievi di risorse idriche naturali per mantenere il più possibile in alveo le portate naturali e restituire ai corpi idrici la loro originaria natura, procedendo alla separazione delle acque per recapitare le acque nere alla depurazione, lasciando in alveo le acque bianche provenienti da monte. L'aumento della frequenza di giorni con precipitazioni intense, altro aspetto evidenziato nell'analisi del profilo climatico locale, determina la necessità che il Piano Urbanistico ponga particolare attenzione anche al tema di ridurre la vulnerabilità e l'esposizione della popolazione e dei beni al rischio idraulico e di allagamento.



48. Servizi ecosistemici, ecorete urbana



L'infrastruttura verde di Bologna è il complesso sistema di spazi derivanti dalle aree verdi pubbliche e private del territorio urbanizzato e quelle permeabili periurbane. Gli elementi da cui è composta hanno caratteristiche morfologiche, corografiche, produttive ed ecologiche differenti, sintetizzabili nelle seguenti categorie: aree a vocazione agricola, aree collinari, fasce fluviali, aree di verde privato urbano e aree verdi pubbliche. Nel complesso l'infrastruttura verde, che ci dà anche una concreta rappresentazione quantitativa e distributiva del suolo integro nel territorio comunale, risulta ricoprire circa il 65% dello stesso. L'infrastruttura verde, insieme all'infrastruttura blu, sostengono lo sviluppo sostenibile del territorio, a tal fine sono state censite e cartografate tutte le superfici di suolo destinate a specchio d'acqua con estensione minima indicativamente di 3000 mq.



49. Servizi ecosistemici, prestazioni suoli

	Comune di Bologna Settore Ambiente e verde
6	vedi Approfondimenti conoscitivi
5	2019

L'ecorete urbana, costituita dai suoli integri del territorio comunale e dalla relativa componente vegetale, può essere interpretata, valorizzata e pianificata attraverso la chiave di lettura dei servizi ecosistemi erogati, ovvero il contributo che il capitale naturale fornisce in termini di beni e servizi alla popolazione. È possibile raggruppare i servizi ecosistemici in tre grandi categorie:

- servizi di approvvigionamento: raccolgono i servizi di fornitura di risorse (cibo, acqua, biomasse, materie prime, ecc.);
- servizi di regolazione dei cicli naturali: oltre al generico mantenimento della salute, forniscono contributi fondamentali per il mantenimento dei cicli naturali, con benefici diretti e indiretti sull'uomo (regolazione del clima, cattura e stoccaggio di carbonio, controllo dell'erosione, regolazione della qualità dell'acqua, protezione e mitigazione dei fenomeni idrologici estremi, riserva energetica, conservazione della biodiversità,...);
- servizi culturali: forniscono possibilità di svago, arricchimento spirituale e ricreativo e dunque contribuiscono al benessere fisico, culturale e sociale dell'uomo.

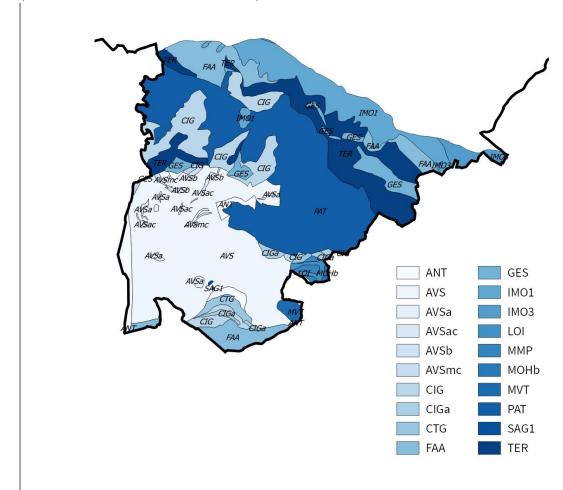
L'analisi qualitativa dei servizi ecosistemici dei suoli trova una sintesi nella seguente tabella:

Servizi ecosistemici del suolo		Elementi dell'infrastruttura verde cittadina				
		Aree agricole (34 kmq)	Collina (35 kmq)	Fasce fluviali (4 kmq)	Verde privato o pubblico non comunale nel TU (13,5 kmq)	Verde pubblico comunale (10 kmq)
Approvvigionamento	Prodotti agroalimentari	Alto	Medio	Basso	Basso	Basso
	Materie prime, combustibili (materiali da cava, legna)	Medio	Basso	Basso	Basso	Basso
Regolazione	Regolazione del clima	Medio	Medio	Alto	Alto	Alto
	Regolazione della qualità dell'aria	Basso	Alto	Medio	Alto	Alto
	Regolazione del ciclo dell'acqua	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
	Consevazione e regolazione della biodiversità	Basso	Alto	Alto	Medio	Medio
Sociali, fruitivi e ricreativi	Tempo libero, attività ricreative, ludiche, sportive, culturali, aggregazione sociale	Basso	Medio	Medio	Medio	Alto

50. Suolo, inquadramento geologico della collina



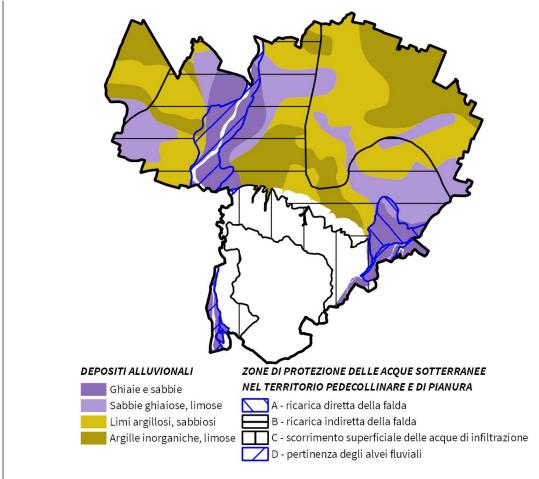
Lo schema geologico che caratterizza il substrato collinare risulta suddivisibile in due principali tipologie arealmente distinte: la porzione settentrionale risulta occupata da formazioni con carattere prevalentemente litoide ed assetto strutturale regolare, la parte meridionale da formazioni prettamente di tipo argilloso ad assetto caotico. I terreni sono costituiti principalmente da depositi arenitici e pelitici della Formazione di Pantano (PAT), dalle argille e argille siltose della Formazione delle Argille Varicolori della Valsamoggia (AVS), marne ed arenarie risedimentate della Formazione di Cigarello e della Formazione del Termina (CIG - TER), dai gessi della Formazione Gessoso-Solfifera (GES), argille e marne di mare aperto (FAA) e depositi sabbiosi di mare basso, spiaggia e dune eoliche (Formazione delle Sabbie di Imola - IMO).



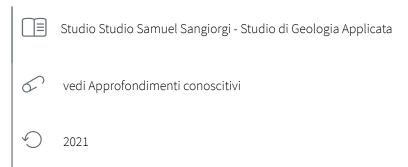
51. Suolo, litologia del primo sottosuolo non antropizzato e aree di ricarica



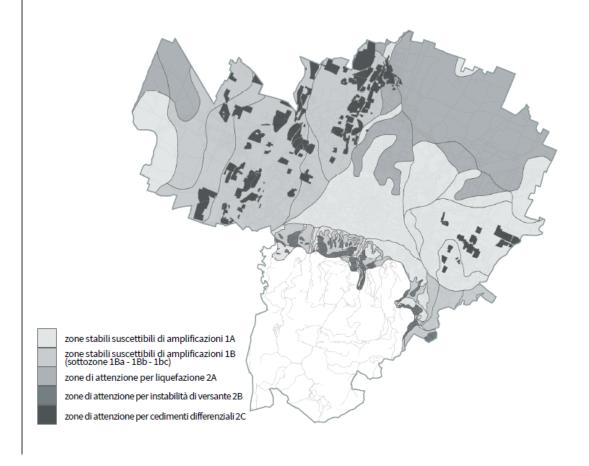
I litotipi caratteristici del primo sottosuolo della pianura si possono differenziare per la loro tessitura (prevalentemente grossolana: ghiaie e sabbie; prevalentemente fine: limi e argille) e ad essi si possono sovrapporre le delimitazioni delle aree di ricarica e alimentazione degli acquiferi. Ciò permette di restituire un elemento conoscitivo utile ad individuare le migliori soluzioni per incrementare il drenaggio urbano e valorizzare le funzioni del suolo-sottosuolo per la mitigazione e riduzione della vulnerabilità degli acquiferi e la tutela della risorsa idrica sotterranea.



52. Suolo, microzonazione sismica di II livello



Il comune di Bologna è caratterizzato da sismicità non particolarmente elevata, con terremoti di magnitudo massima compresa tra 5.5 e 6. Il rischio sismico è comunque da considerarsi elevato per l'esposizione urbana e per l'elevata vulnerabilità di gran parte dell'abitato esistente. Il Database Macrosismico Italiano (Locati et al., 2016) indica per il capoluogo effetti macrosismici fino al VII-VIII grado (forti danni, con parziali collassi a edifici riscontrati a seguito dei terremoti del 1365, 1433, 1505 e 1779). Gli studi di microzonazione sismica definiscono i fenomeni di possibile amplificazione dello scuotimento legati alle caratteristiche litostratigrafiche e morfologiche e definiscono i fenomeni di instabilità/deformazioni attivati dal sisma (effetti cosismici locali) che interessano l'area studiata. Per il PUG di Bologna è stato prodotto uno studio di microzonazione sismica di Il livello coerente con gli indirizzi regionali vigenti (DGR 630/2019). Tale studio suddivide il territorio urbano e parte del territorio extraurbano in zone ritenute omogenee come effetti locali prevedibili e fornisce la stima quantitativa semplificata delle amplificazioni attese al suolo attraverso l'uso degli abachi, delle formule e delle procedure indicate nella DGR 630/2019 (Allegato A2).



53. Analisi delle condizioni limite di emergenza

	Studio Studio Samuel Sangiorgi - Studio di Geologia Applicata
6	vedi Approfondimenti conoscitivi
\bigcirc	2021

Si definisce come Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano quella condizione al cui superamento, a seguito del manifestarsi dell'evento sismico, pur in concomitanza con il verificarsi di danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione delle quasi totalità delle funzioni urbane presenti, compresa la residenza, l'insediamento urbano conserva comunque, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale (cfr. OPCM 4007/2012).

Per il PUG di Bologna è stata prodotta un'analisi della CLE (in concomitanza con gli studi di microzonazione sismica di livello 2), basata sui contenuti del Piano Comunale di Protezione Civile (agg. 2016). L'analisi della CLE dell'insediamento urbano bolognese è stata effettuata in coerenza con gli standard predisposti dalla Commissione Tecnica per la Microzonazione sismica (v. 3.0.1) e ha comportato:

- l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza;
- l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di cui al punto (a) e gli eventuali elementi critici;
- l'individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale.

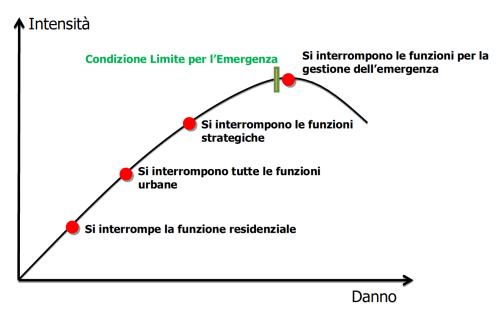


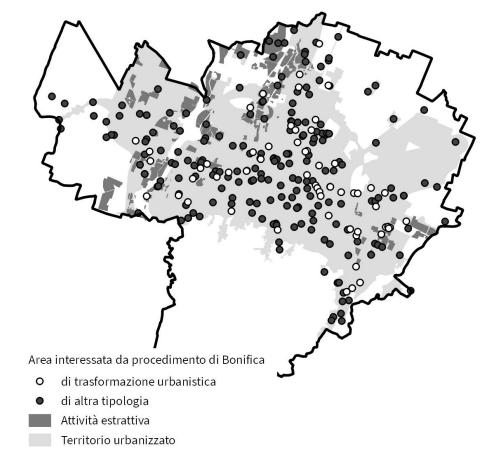
Grafico concettuale della Condizione Limite per l'Emergenza (fonte: Protezione Civile)

54. Suolo, attività estrattive e bonifiche



L'estrazione di inerti naturali svolta in territorio comunale ha riguardato 8,5 kmq del territorio di pianura, nel dettaglio 4,5 kmq occupati da cave di ghiaia e 4 kmq da cave di argilla. Il settore è oggi orientato alla massima efficienza, sfruttando razionalmente le aree già destinate all'attività estrattiva e limitando il più possibile gli impatti ambientali dovuti alla sottrazione di una risorsa non rinnovabile ed al relativo consumo di suolo.

Dall'entrata in vigore della prima norma nazionale sui siti contaminati (1999) il territorio comunale sta attraversando una fase di profondo risanamento ambientale. I siti interessati sono ad oggi più di 270 e coprono una superficie di oltre 2 kmq di territorio, di cui circa 45% è o è stato oggetto di processi di rigenerazione urbana.



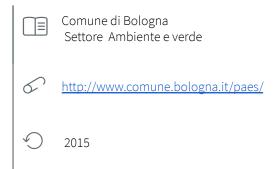
55. Energia, emissioni CO₂

	Comune di Bologna Settore Ambiente e verde
0	http://www.comune.bologna.it/paes/
0	2015

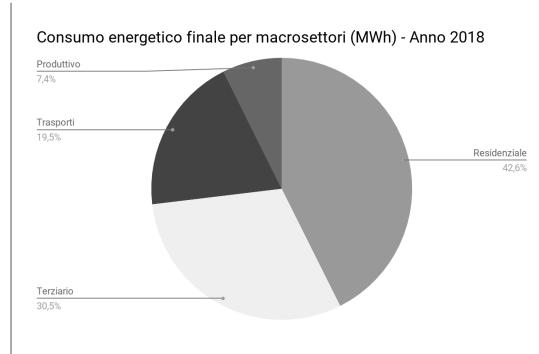
Il grafico descrive l'andamento delle emissioni annuali di CO₂ causate dai consumi di energia finale nel territorio comunale (escluse le emissioni del settore industriale già conteggiate nel sistema europeo di scambio delle emissioni - ETS).

La riduzione complessiva delle emissioni di CO_2 che si osserva tra il 2005 e il 2018 supera il 21,71%. Considerando la ripartizione per macro-settori, nel settore dei trasporti la minor percorrenza del parco auto circolante e il suo progressivo spostamento verso le classi EURO più alte, ha determinato una riduzione delle emissioni di CO_2 del 37,33%. Nel settore produttivo la riduzione delle emissioni per gli usi industriali è del 47%. Nel settore residenziale la riduzione si ferma al 17,4% %. Solo del 4 % è la riduzione nel settore dei servizi Considerando la ripartizione per vettori, si assiste ad una considerevole riduzione delle emissioni da combustibili liquidi e gassosi.

56. Energia, consumi energetici



La ripartizione dei consumi energetici finali per macro-settori evidenzia la prevalenza degli usi residenziali, seguito dalla quota degli usi per servizi. Nel settore civile si concentra oltre il 73 % dei consumi di energia della città. In particolare nel settore residenziale si concentra il 61% del consumo di gas naturale cittadino, mentre nel settore dei servizi si concentra il 55 % dei consumi elettrici finali totali.

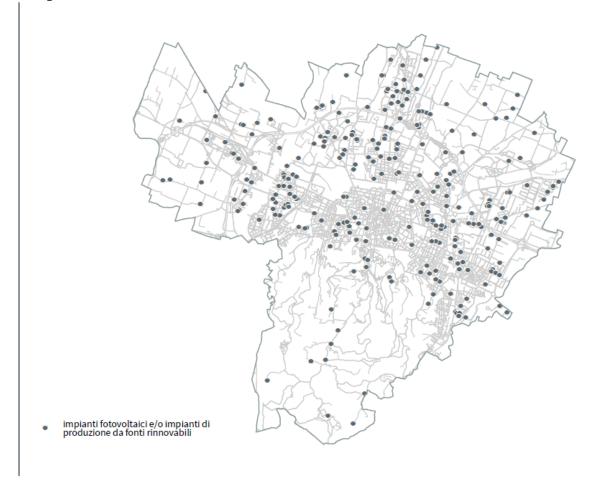


57. Energia, produzione locale di energia rinnovabile

	Comune di Bologna Settore Ambiente e Verde
6	http://www.comune.bologna.it/paes/
\bigcirc	31.12.2018 (frequenza aggiornamento annuale)

Solare termico e fotovoltaico, mini idroelettrico e biogas sono le principali fonti di energia rinnovabile oggi impiegate localmente per l'approvvigionamento energetico cittadino.

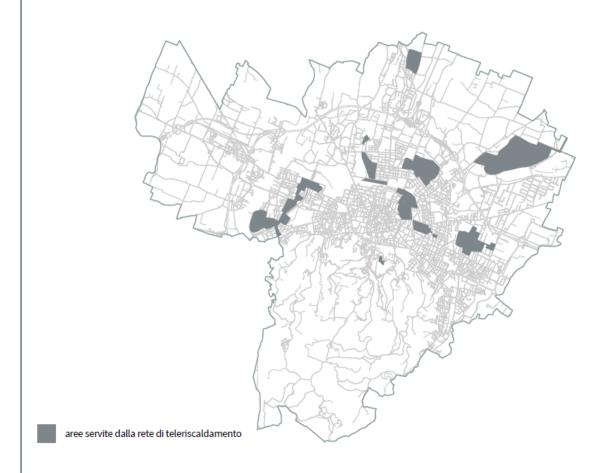
In particolare, la potenza cumulata degli impianti fotovoltaici installati sul territorio comunale è rapidamente cresciuta nel periodo di incentivazione statale (conto energia). Nell'ultimo biennio è ripreso un andamento crescente, correlato sia allo sviluppo del CAAB e di altri grandi impianti a servizio del terziario o del produttivo, sia all'installazione di numerosi nuovi piccoli impianti sulle coperture di edifici del residenziale, con particolare riguardo a quelli oggetto di riqualificazione energetica incentivati dal RUE.



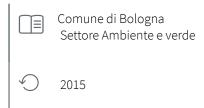
58. Energia, teleriscaldamento e cogenerazione

	Comune di Bologna Settore Ambiente e verde
0	http://www.comune.bologna.it/paes/
0	2019

A Bologna sono presenti diversi impianti e reti di teleriscaldamento non solo a servizio delle parti di recente costruzione della città, ma anche di sistemi costruiti all'interno della città storica dove è presente la domanda di un soggetto forte, come l'Università di Bologna.

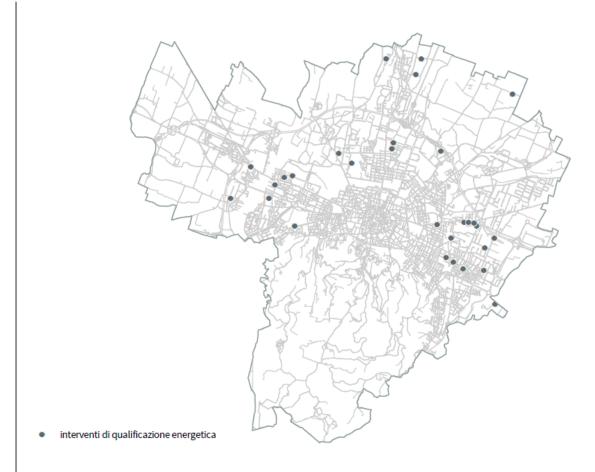


59. Energia, esperienze di interventi di riqualificazione energetica

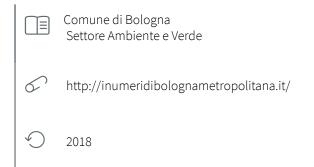


Per incentivare la realizzazione di interventi edili che consentissero il miglioramento delle caratteristiche di sostenibilità, dal 2012 il Regolamento Urbanistico Edilizio concedeva incrementi volumetrici fino ad un massimo del 20% del volume totale esistente a fronte di livelli prestazionali migliorativi, corrispondenti al perseguimento delle classi di prestazioni energetiche superiori e ad una dotazione da fonti rinnovabili pari ad oltre il 50% del fabbisogno energetico.

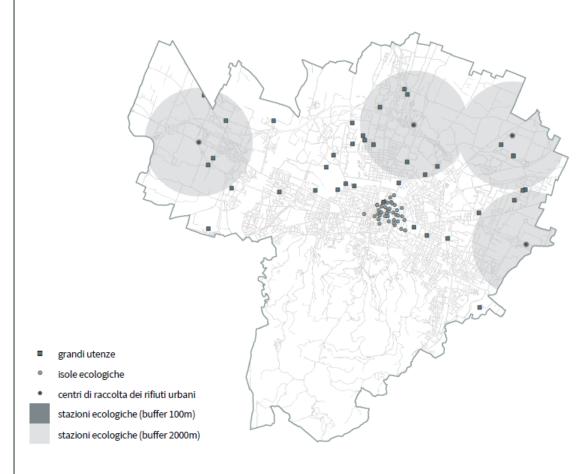
Nella mappa sono riportati gli interventi realizzati fino al 2015.



60. Economia circolare, ciclo dei rifiuti urbani



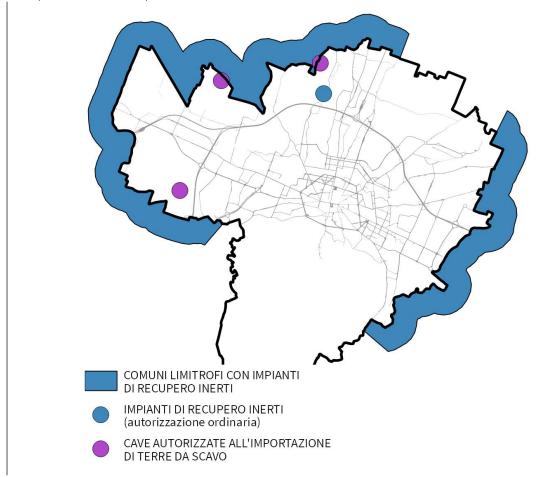
I maggiori centri urbani hanno, in generale, produzioni pro capite superiori alla media nazionale e alle medie dei rispettivi contesti territoriali di appartenenza: esse sono infatti influenzate dai flussi turistici e dal pendolarismo, con conseguenti incrementi della cosiddetta popolazione fluttuante. I valori più alti di questo indicatore si registrano nel 2017 a Catania (713 kg). Bologna si posiziona sui 572 kg pro capite annui. Trieste è la città dove si verifica la produzione pro capite più bassa (472 kg per abitante). Rispetto alla percentuale di raccolta differenziata, secondo i dati pubblicati da ISPRA nel Rapporto Rifiuti Urbani - Edizione 2018, a livello nazionale essa ammonta al 55,5%. Bologna si attesta al 48,2%. I Centri di raccolta, o stazioni ecologiche attrezzate, sono centri dove i rifiuti urbani vengono raggruppati per frazioni omogenee, per poi essere trasportati agli impianti di recupero e trattamento. I centri di raccolta in città sono tre ed uno in corso di realizzazione. I centri di raccolta forniscono un importante contributo all'economia circolare soprattutto quando affiancati dai centri di riuso.



61. Economia circolare, materiali da costruzioni



L'allungamento del ciclo di vita degli inerti da costruzione e demolizione attraverso il loro recupero e nuovo utilizzo concorre al raggiungimento degli obiettivi di contenimento del consumo di suolo e di UE efficiente attraverso la riduzione del fabbisogno di materie prime e la riduzione della produzione di rifiuti. Poiché il settore delle costruzioni fa un uso intenso delle risorse naturali, la Commissione Europea promuove da tempo un modello di economia circolare che trova piena applicabilità nei settori dell'edilizia e quello delle infrastrutture. Il territorio comunale e quello ad esso limitrofo si caratterizzano positivamente per l'assenza di impianti di smaltimento di rifiuti inerti e la presenza invece di impianti di recupero e di siti di conferimento di materiali da scavo naturali gestiti come sottoprodotti (cave in ripristino).

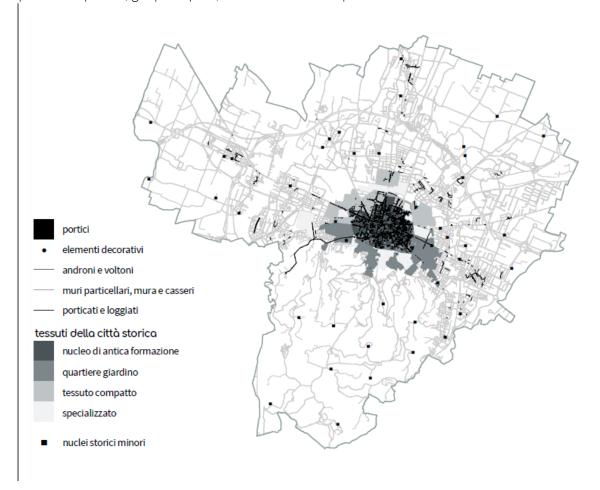




62. Tessuti della città storica



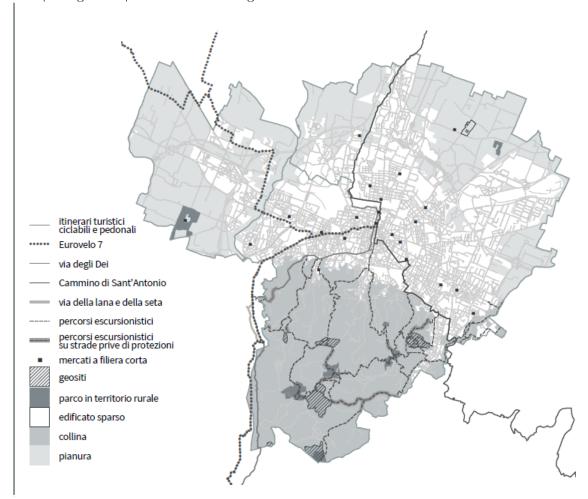
La "città storica" è costituita dall'insieme dei tessuti urbani di più antica formazione: il nucleo di impianto medievale e la città nuova cresciuta a partire dalla fine dell'800, che hanno mantenuto la riconoscibilità della struttura insediativa e la stratificazione dei processi di loro formazione, sia nella rete stradale e negli spazi aperti, sia nel patrimonio edilizio e negli altri elementi dello spazio costruito. In relazione ai diversi principi insediativi, si distinguono il Nucleo di antica formazione, i Quartieri giardino, i Tessuti compatti e gli specializzati. Questi ultimi sono costituiti dalle aree inserite nel disegno o realizzate in attuazione del Piano regolatore del 1889 e destinate a precise funzioni non residenziali, di servizio civile e militare. Compongono il paesaggio storico urbano anche i 62 km di portici (oggi in corso di candidatura Unesco), gli androni e i voltoni di collegamento tra lo spazio pubblico e privato, gli spazi aperti, i manufatti storici di pertinenza stradale e altri elementi storici.



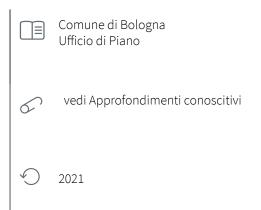
63. Paesaggio rurale ed edificato sparso



Il paesaggio rurale di Bologna è composto da tre componenti: la pianura, la collina e le fasce fluviali. Le aree agricole di pianura sono incuneate fra i sistemi insediativi. La collina, che copre quasi un quarto del territorio comunale (35 kmq) e costituisce la sua porzione più meridionale, si configura come un ventaglio a sei coste collinari solcate da una serie di piccole valli e sette rii. Le fasce fluviali del Reno, del Savena e del Canale Navile sono assi idraulici, elementi di connessione tra l'urbanizzato e la pianura, con funzione di direttrici privilegiate dal punto di vista naturalistico ed ecologico e confini naturali che hanno condizionato lo sviluppo storico ed attuale della città. Il paesaggio rurale è ricco di permanenze storiche e luoghi naturali luoghi che presentano aspetti geologici di rarità e unicità , oggi in via di riscoperta grazie a piste ciclabili di collegamento territoriale e a cammini.

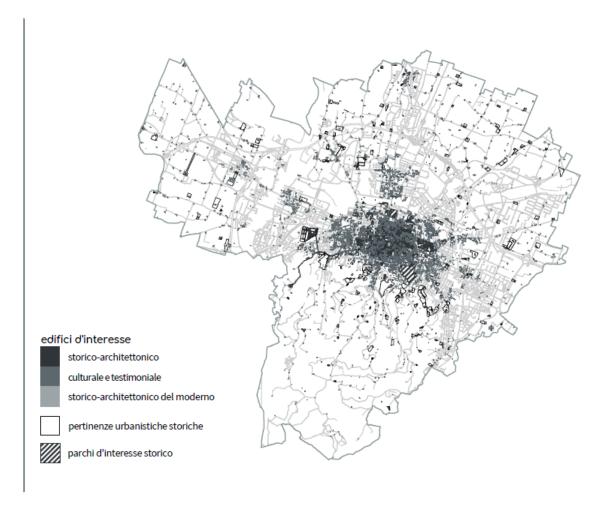


64. Edifici d'interesse e pertinenze, parchi d'interesse



Il Piano riconosce gli edifici e gli elementi che appartengono all'eredità urbana storica, sulla base del valore ad essi riconosciuto nel tempo e della permanenza dei caratteri fondamentali. Il Piano si propone di essere uno strumento di stimolo e raccolta del patrimonio informativo necessario a un adeguato approccio al tema del patrimonio storico di interesse storico-architettonico e culturale e testimoniale, nella consapevolezza che la conoscenza è la premessa per la conservazione.

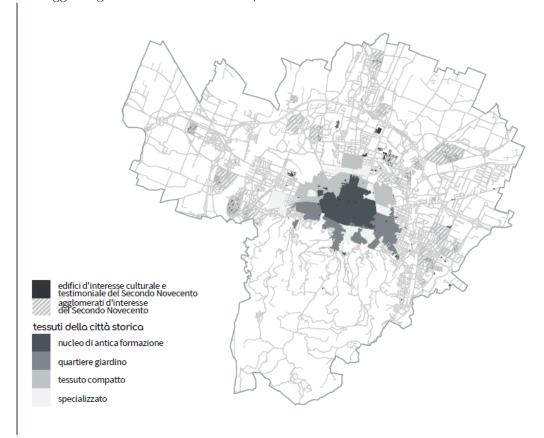
L'individuazione degli edifici d'interesse è stata effettuata a partire dalla ricostruzione della conoscenza dei diversi censimenti effettuati come studi dagli strumenti urbanistici del Comune di Bologna a partire dal Piano del Centro Storico fino al Piano Strutturale Comunale e dal confronto con le banche dati della Soprintendenza e dell'Istituto Beni Culturali.



65. Agglomerati ed edifici d'interesse culturale e testimoniale del Secondo Novecento



Sono stati considerati come agglomerati d'interesse culturale e testimoniale del Secondo Novecento quelle aree residenziali il cui impianto urbano è frutto di un disegno progettuale unitario. Di questa categoria fanno parte le aree per l'edilizia popolare, più significative per dimensione, realizzate a partire dagli anni '50 dal piano INA casa e dal Piano per l'edilizia economica e popolare (Peep). Il patrimonio costruito del Novecento è stato considerato d'interesse in base all'eredità materiale e culturale. Il patrimonio costruito nel Secondo successivo al 1949 hanno composto la categoria degli edifici d'interesse culturale e testimoniale del Secondo Novecento. Il criterio che ha portato a considerare solo alcuni edifici del secolo scorso si è basato sulla classificazione precedentemente fatta dal PSC e sull'esistenza di schede, riguardanti gli edifici, elaborate dal MiBACT e dall'IBC. Inoltre, sono stati aggiunti gli edifici vincolati dalla Soprintendenza.

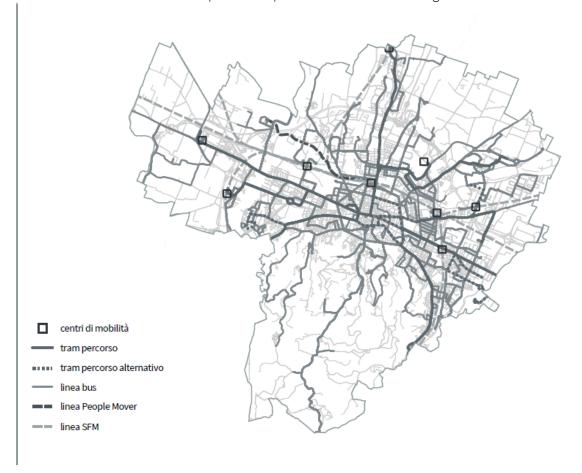




66. Rete del trasporto pubblico e centri di mobilità



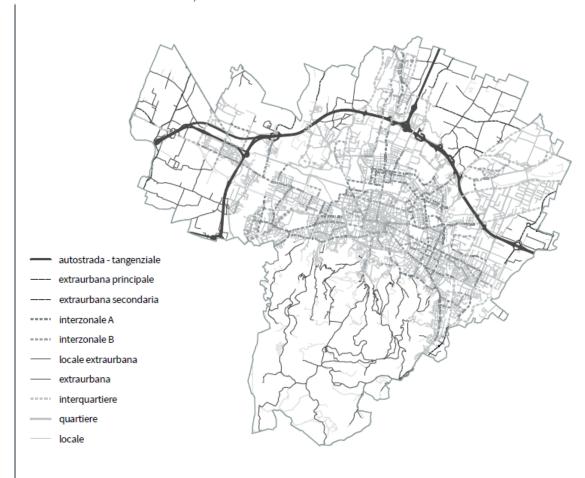
Il PUMS intende ripensare la mobilità di Bologna attraverso un'importante riduzione del trasporto privato a favore di modalità non inquinanti (bici o piedi), garantendo una maggiore offerta di trasporto pubblico metropolitano incentrato su Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM), Tram e Metrobus. Per fare ciò è fondamentale passare dalla frammentazione di oggi all'organizzazione di un sistema unitario per integrazione di servizio, di orari, di tariffe. Il progressivo potenziamento dell'offerta di trasporto pubblico sarà poi accompagnato dall' integrazione con reti più estese e più sicure dedicate alla mobilità ciclabile e pedonale, nell'ottica di assicurare una diffusa coesione territoriale e un'effettiva inclusione sociale; incentivi alla riduzione della crescita del parco veicolare e alla sua decarbonizzazione; offerta anche ai territori più lontani da Bologna di una sistematica connessione durante tutta la giornata con i servizi di eccellenza e i nodi della grande rete (aeroporto, stazione AV). I progetti di potenziamento della rete portante del trasporto pubblico metropolitano (Tram e SFM) devono costituire un'occasione di rigenerazione urbana, di creazione di comunità per le periferie urbane e di coesione territoriale per le aree più esterne a rischio di marginalità.



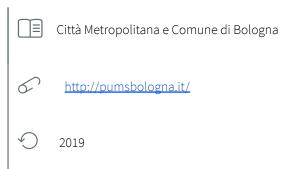
67. Rete stradale principale e logistica urbana

	Città Metropolitana e Comune di Bologna				
6	http://pumsbologna.it/				
0	2019				

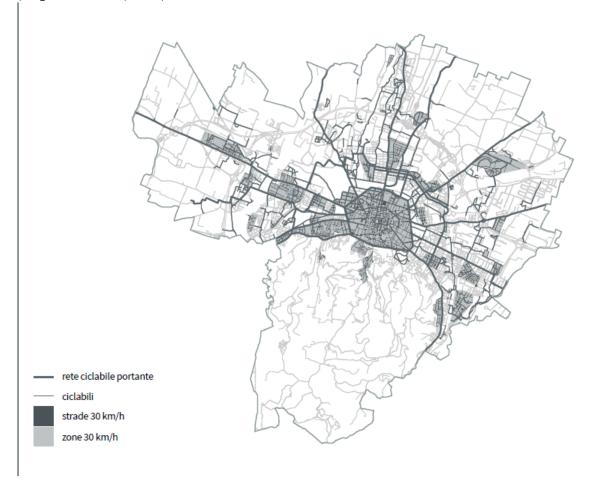
Il PUMS raccomanda una particolare attenzione nella riprogettazione della rete stradale urbana come spazio pubblico vivibile e completo, mirante alla "riconquista" dello spazio pubblico come bene comune. Si vuole cioè garantire la sicurezza di tutte le componenti di mobilità, in particolare dell'utenza vulnerabile, su tutta la rete stradale, dai centri abitati alle strade extraurbane provinciali, favorendo la "riqualificazione" delle strade esistenti in un'ottica di sicurezza, qualità dello spazio e inserimento paesaggistico. Per quanto riguarda i luoghi della logistica è necessaria un'adeguata individuazione di soluzioni per le ricadute territoriali determinate dalle esigenze di logistica urbana (regolazione accessi, consegne notturne, aree di sosta dinamiche, spazi logistici di prossimità, punti di consegna e-commerce, etc.). Infine, il potenziamento del sistema autostradale tangenziale (Passante "di Mezzo") punta a vantaggi conseguibili nell'ordine della riqualificazione ambientale, miglioramento del clima acustico nei dintorni, fluidificazione del traffico e riduzione delle emissioni in atmosfera.



68. Mobilità ciclabile e pedonale



Il PUMS propone un nuovo paradigma di mobilità fondato sul miglioramento dei servizi di trasporto pubblico collettivo e sulla loro integrazione con reti più estese e più sicure dedicate alla mobilità ciclabile e pedonale. È stata pertanto proposta l'adozione diffusa del limite massimo di velocità a 30 km/h sulla rete stradale urbana, in luogo dei 50 km/h che rappresentano, in assenza di ulteriori specifici provvedimenti, il limite massimo consentito all'interno dei centri abitati e che saranno consentiti solo sulla rete stradale primaria. Tale misura dovrà essere accompagnata da interventi diffusi di moderazione del traffico e risistemazione infrastrutturale. I requisiti minimi richiesti per l'istituzione di Zone 30 devono riguardare interventi di segnaletica orizzontale, ai fini di organizzare gli spazi di sosta a favore della mobilità attiva. Il Piano promuove il concetto di accessibilità che supera i temi dell'eliminazione delle barriere architettoniche, sostituendoli con un'attenzione generalizzata alla progettazione di spazi e percorsi universalmente accessibili.





69. Agenda digitale e open data

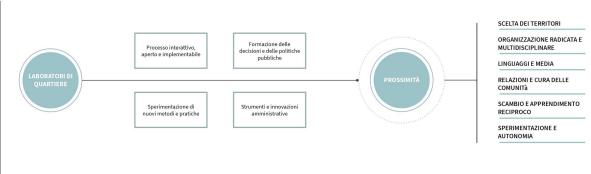
	Comune di Bologna
6	https://opendata.comune.bologna.it
\bigcirc	2019

Le risorse digitali, i dati e le infrastrutture, sono al centro del percorso di sviluppo dell'Agenda Digitale, avviato nel 2011. Si tratta di un documento strategico che ha l'obiettivo di rendere la città più "intelligente", "inclusiva" e "aperta" con l'impiego delle tecnologie di informazione, attuandosi anch'esso in maniera partecipata, e del portale Open Data dove sono pubblicati i dati - resi disponibili in formato aperto dall'Amministrazione e da altri soggetti a partecipazione pubblica - puntando sulla trasparenza e la partecipazione attiva dei cittadini. Il portale intende essere un punto di riferimento metropolitano a disposizione di tutti i soggetti che, nelle loro attività, producono ed incamerano dati di qualità. I data set pubblicati nel sito Open Data sono più di 3.000 e sono rilasciati in formato aperto.

70. Laboratori di quartiere



A partire dal 2017, il Comune di Bologna, con il coordinamento di Fondazione per l'Innovazione Urbana e in stretta collaborazione con i Quartieri, promuove i Laboratori di Quartiere. I Laboratori sono lo spazio di relazione e interazione con i cittadini per attivare e gestire percorsi partecipativi strutturati su specifiche aree del quartiere e su alcuni edifici e spazi pubblici. Obiettivo principale dei Laboratori di Quartiere è quindi quello di creare spazi di prossimità e processi di collaborazione concreti e stabili in ogni quartiere. Nel 2019, il Comune ha avviato un nuovo percorso per discutere e definire il futuro della città e dei suoi quartieri su urbanistica, ambiente, mobilità, educazione, nuove economie, casa, spazi pubblici e cultura: circa 7.000 persone sono state incontrate e coinvolte nel corso del 2019. Nel 2020 il percorso è proseguito con la divulgazione dei contenuti del Piano e di confronto sulle strategie del Piano a livello territoriale attraverso modalità perlopiù digitali, compatibili con l'emergenza Covid.

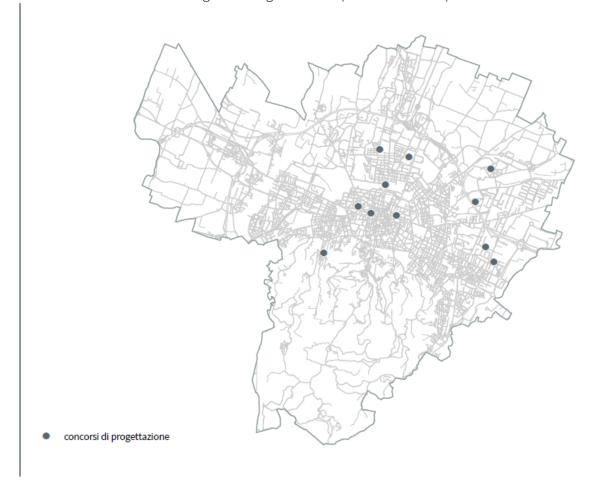


(fonte: Fondazione Innovazione Urbana, *La prossimità dei laboratori di quartiere*)

71. Concorsi di progettazione

	Comune di Bologna
	elaborazione Ufficio di Piano
6	https://www.fondazioneinnovazioneurbana.it/ e http://www.comune.bologna.it/
\checkmark	2019

I Concorsi di Progettazione sono uno strumento per esplorare proposte innovative e scegliere il migliore progetto per il luogo e per il periodo storico in relazione agli obiettivi fissati. Il Comune di Bologna negli ultimi anni ha posto un particolare interesse a questo strumento assai utilizzato in tutta Europa. Teatro Comunale, Scuole Carracci, Caserma Sani, PalaDozza, Spina Verde al Pilastro, Caserma Perotti sono solo alcuni dei luoghi la cui rigenerazione passa attraverso questo strumento.

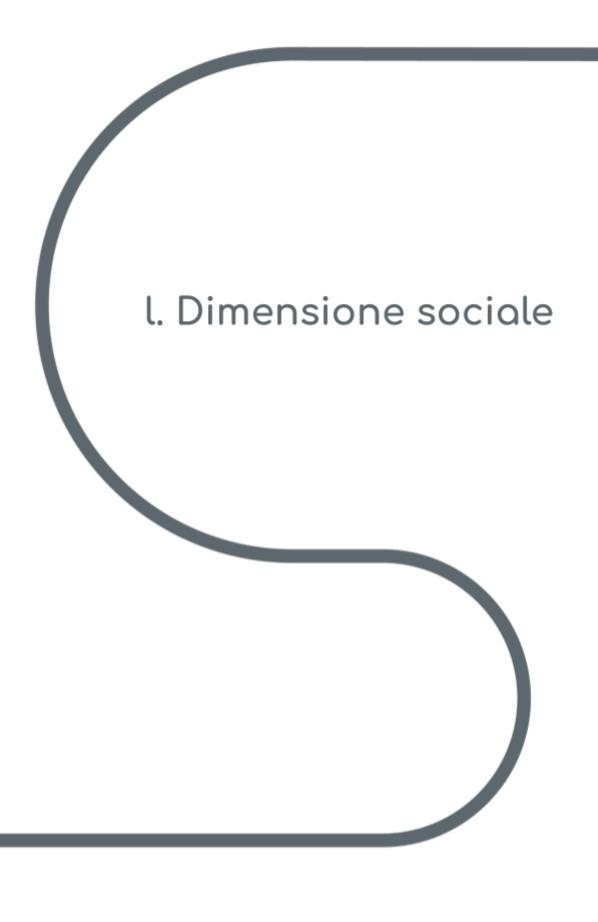


72. Patti di collaborazione per la cura e la rigenerazione dei beni comuni urbani



In applicazione del principio di sussidiarietà, di cui all'art. 118 della Costituzione, l'Amministrazione Comunale assume il dovere di sostenere e valorizzare l'autonoma iniziativa dei cittadini, singoli o associati, volta al perseguimento di finalità di interesse generale. Il Comune di Bologna ha approvato nel 2014 il regolamento sulle forme di collaborazione tra cittadini e Amministrazione per la cura e la rigenerazione dei beni comuni urbani. Il Regolamento rappresenta lo strumento per attuare il principio di sussidiarietà, offrendo una cornice di riferimento alle diverse occasioni in cui il Comune e i cittadini si alleano per condividere la responsabilità di curare e rigenerare la città. Gli interventi di cura o di rigenerazione proposti dai cittadini e coprogettati con il Comune vengono disciplinati da appositi patti di collaborazione, attraverso i quali si definisce cosa fare, come farlo e con quali forme di sostegno.



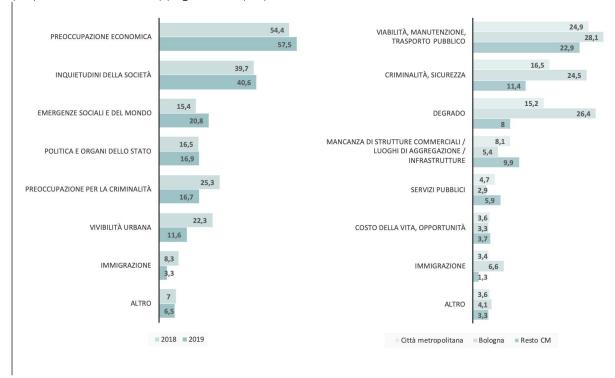


73. Qualità della vita e agenda problematica

	Città Metropolitana e Comune di Bologna
6	http://inumeridibolognametropolitana.it/
\bigcirc	2019 (frequenza aggiornamento annuale)

Un sondaggio annuale monitora il gradimento dei cittadini verso i principali servizi e il loro giudizio su qualità della vita e criticità del nostro territorio, "L'indagine sulla qualità della vita e il benessere personale nella Città metropolitana e nel Comune di Bologna".

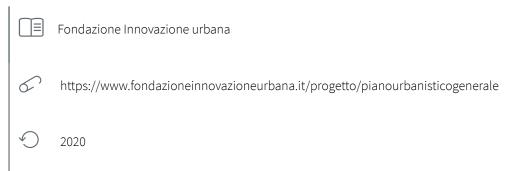
Lavoro e disoccupazione, futuro dei giovani, ambiente e clima, criminalità e sicurezza (in netto calo rispetto al 2018): sono questi i principali problemi della realtà di oggi per i cittadini metropolitani. Nove cittadini su dieci danno una valutazione positiva alla qualità della vita nel proprio comune, in crescita rispetto al 2003 soprattutto nel capoluogo. Stesso giudizio viene dato alla qualità della vita rispetto alla propria zona di residenza. Le problematiche della zona riguardano in particolare i temi della viabilità, manutenzione, trasporto pubblico, sicurezza e degrado. L'80% degli intervistati è soddisfatto del proprio lavoro, il 90% è appagato dalla propria condizione abitativa, dalle relazioni familiari e amicali.



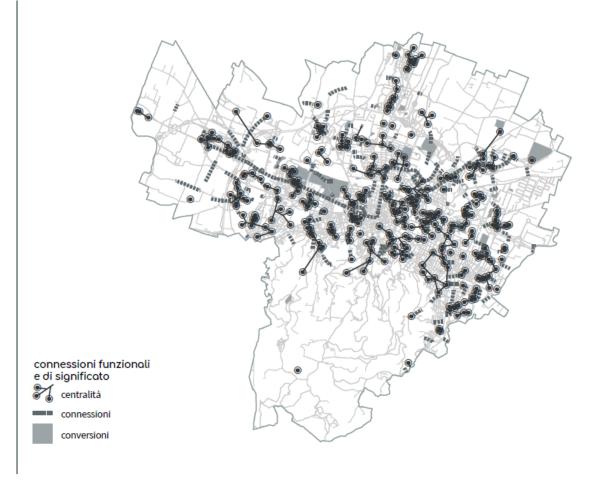
Principali problemi della realtà di oggi. Agenda problematica: confronto 2018-2019 (%)

Problemi della zona di residenza. Tematiche (%)

74. Bisogni e proposte sui luoghi, laboratori



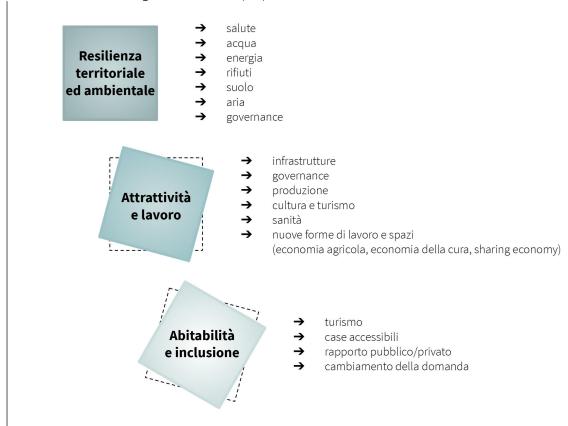
Attraverso un processo di ascolto e coinvolgimento dei cittadini accompagnato da Fondazione Innovazione Urbana, nell'ambito dei Laboratori di Quartiere e attraverso un questionario on-line, sono state raccolte indicazioni che vanno ad arricchire e integrare la conoscenza e le progettualità sul territorio. Obiettivo principale del lavoro è costruire, attraverso l'implementazione dei temi del Piano urbanistico all'interno dei Laboratori di Quartiere, un modello circolare di selezione e valutazione della qualità urbana, continua e aggiornabile, basato su un lavoro di raccolta dati e ascolto stabile dei cittadini e dei loro rappresentanti. L'output della prima fase svolta nel 2019 è stata una mappatura degli obiettivi e di luoghi prioritari per quartiere. Queste informazioni hanno contribuito a formare i sistemi centralità, composti da luoghi e connessioni che sono state condivise nei laboratori del 2020.



75. Conoscenze e visioni, laboratori tematici



Fondazione Innovazione Urbana ha attivato 5 focus group con gli stakeholder della città per approfondire i temi guida del Piano nel 2019. Ai focus group hanno partecipato esponenti di istituzioni, associazioni e comunità del territorio che, per competenze ed esperienze, hanno potuto dare un contributo prezioso alla discussione. I protagonisti di questa esperienza si sono nuovamente confrontati nel 2020 sugli obiettivi della proposta di Piano.



76. Visioni e azioni, interviste ai portatori di interesse

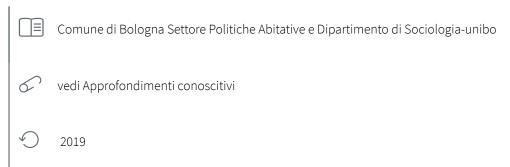
	Comune di Bologna rielaborato da dati Nomisma		
6	vedi Approfondimenti conoscitivi		
	2019		

La scheda è esito di un'attività di interlocuzione ai principali portatori delle trasformazioni del capoluogo ed è stata svolta nei mesi di luglio e settembre 2019, con l'obiettivo di delineare un nuovo profilo della città attraverso la declinazione delle risorse che caratterizzano la sua ossatura, ma anche le tendenze innovative degli ultimi anni che qualificano Bologna.

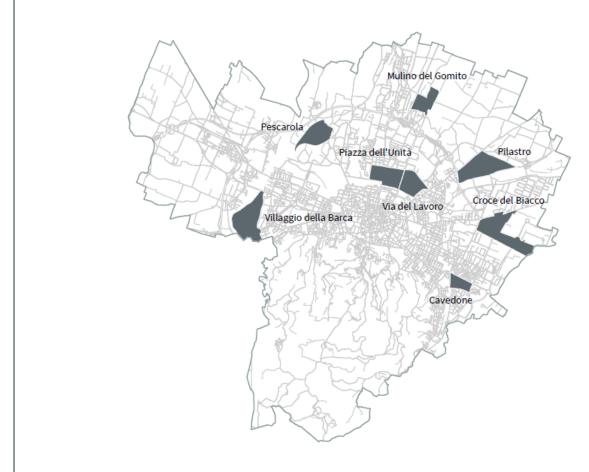
I temi oggetto di approfondimento hanno riguardato:

- 1. visione identitaria di Bologna;
- 2. assi e servizi che caratterizzano la città su cui poter costruire un'idea di sviluppo;
- 3. azioni necessarie per conseguire obiettivi di crescita sostenibile della città;
- 4. ruolo della propria azienda/ente all'interno di questa *vision* e interrelazioni con il territorio. Come l'Azienda può concorrere alla crescita della città e quali azioni la città dovrebbe mettere in campo per supportare i suoi piani di crescita;
- 5. utilità/opportunità di prevedere agglomerati insediativi con una stessa connotazione merceologico-produttivo, prossimità territoriale e le dotazioni infrastrutturali *hard* e *soft*.

77. Aree a rischio di marginalità sociale



Nel Comune di Bologna oltre 12 mila alloggi sono di edilizia residenziale pubblica e circa il 20% degli alloggi in affitto è un alloggio a canone sociale. Si tratta di un parco abitativo datato (oltre la metà degli alloggi risale al periodo 1962-1999), la cui distribuzione spaziale è altamente disomogenea e la cui mappa coincide prevalentemente con quella delle aree con un alto indice di potenziale fragilità. Sono state identificate 8 aree a rischio di marginalizzazione: Cavedone, Croce del Biacco, Mulino del Gomito, Pescarola, Piazza dell'Unità, Pilastro, Via del Lavoro, Villaggio della Barca. Le aree saranno oggetto di ulteriori approfondimento per individuare punti di criticità e potenzialità per focalizzare gli interventi necessari a migliorare il contesto.



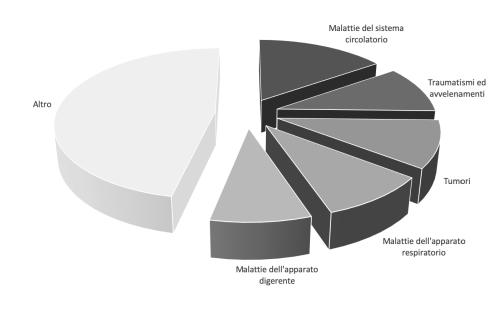
78. Profilo di salute

Comune di Bologna rielaborato da dati AUSL

http://www.ausl.bologna.it/asl-bologna/

2018

Il Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda USL di Bologna, raccoglie e descrive le informazioni che caratterizzano il profilo di salute della città. Il profilo di salute della popolazione bolognese è per molti versi analogo a quello del resto della popolazione metropolitana e regionale, caratterizzato da una speranza di vita particolarmente alta. In sintesi, l'andamento del tasso standardizzato di mortalità nel periodo 1993-2017 è in riduzione, in linea con quanto osservato a livello dell'intero distretto USL di Bologna. Negli ultimi anni, nel Distretto città di Bologna, si registra un trend in diminuzione del tasso di ospedalizzazione sia in regime ordinario che di Day Hospital. Le principali cause di ricovero in regime ordinario sono le malattie del sistema circolatorio, i traumatismi e avvelenamenti, i tumori e le malattie dell'apparato respiratorio.



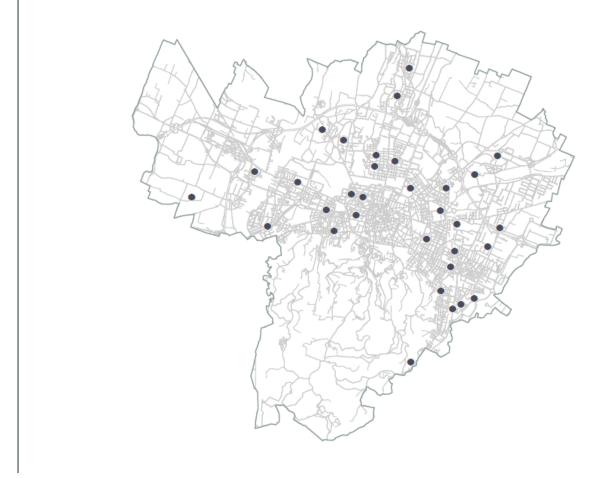
Ricoveri ordinari per grandi gruppi di patologia - prime cinque cause (pop. standard Italia 2001)

Distretto Città di Bologna

79. Case di quartiere



Il Comune di Bologna attraverso la delibera del 14/05/2019 intende dare continuità all'esperienza degli ex centri sociali anziani attraverso un nuovo percorso denominato "Case di Quartiere", affinché si rafforzi un'infrastruttura generatrice di legami e di azioni concrete per la promozione del benessere della comunità, coerentemente alle esigenze ed alle risorse espresse dai territori di riferimento, di cui i Quartieri sono i principali interpreti istituzionali. Favorendone lo sviluppo come luoghi polifunzionali aperti e intergenerazionali, capaci di attivare azioni di animazione socio-culturale, le Case di Quartiere possono divenire i nuovi luoghi attivi nel contrasto alle nuove forme di fragilità sociale e nel dare risposta a nuovi bisogni, favorendo aggregazione, offrendo non solo servizi per anziani, famiglie, giovani ma ponendosi come spazi di autogestione per le realtà attive su una scala di prossimità.



Appendice

Cambiamenti radicali e accelerazione di tendenze: prime riflessioni a seguito dell'emergenza sanitaria da Covid 19

La lettura della situazione e delle prospettive del contesto bolognese a seguito dell'emergenza sanitaria ancora in atto, sono oggetto di rilevazioni e analisi che troveranno riscontro con tempi più lunghi rispetto a questo periodo. Il Piano Urbanistico assume queste riflessioni come elemento di verifica, ma è prematuro definire la traiettoria dei cambiamenti per il lungo periodo.

I principali studi statistici oggi disponibili sono concentrati sul rischio del sistema economico e relative conseguenze e il Comune ne prenderà atto, oltre a quanto già avviato, nella programmazione annuale delle attività del Comune per il 2021. A questo sguardo specifico si affianca un approccio più strategico sul futuro della città studiato e delineato nel "Rapporto Bologna Riparte. Oltre l'emergenza Coronavirus".

A queste considerazioni statistiche andranno affiancate letture dei fenomeni territoriali e dei bisogni dei cittadini rispetto agli spazi urbani, di lavoro e domestici. Analisi e letture ancora non disponibili, ma che in prima istanza non sembrano stravolgere per questi aspetti quanto descritto nel profilo di Bologna.

Prime evidenze degli impatti dell'emergenza sanitaria sul sistema economico.

L'Istituto Nazionale di Statistica ha attivato la raccolta di informazioni per evidenziare i primi risultati degli impatti dell'emergenza sanitaria e della crisi economica sul Paese, relativamente ad alcuni settori nevralgici, con particolare riferimento al sistema economico.

Anche il Comune di Bologna ha condotto nell'arco di un anno analisi previsionali sul tessuto economico bolognese, per stimare il profilo di rischio di alcuni settori e imprese del territorio, basandosi su due ipotesi di scenario che tenessero conto del contesto globale e dell'andamento della pandemia.

Il documento più recente, relativo a maggio 2021, tiene conto del contesto di ripresa della congiuntura economica globale e di politica fiscale e monetaria espansiva a supporto della ripresa e dell'occupazione. Lo scenario "base" ipotizza un andamento regolare nella campagna vaccinale con conseguente allentamento progressivo di restrizioni e una crescita economica sostenuta, con una accelerazione nella seconda metà del 2021 e Pil e ricavi in recupero anche se a livelli inferiori rispetto al 2019. Lo scenario "pessimistico" ipotizza invece un ritardo nella campagna vaccinale con prosecuzione dunque di limitazioni e una crescita a ritmi modesti su livelli sensibilmente inferiori a quelli del 2019.

A Bologna i primi settori per numero di addetti sono Ristorazione, Servizi sanitari, Ricerca selezione e fornitura di personale, Servizi informatici e software e Servizi non finanziari. Il settore economico ha un impatto diverso negli scenari sul profilo di rischio delle imprese.

Nel territorio comunale, è la Ristorazione a evidenziare le maggiori difficoltà: attualmente presenta un rischio ancora "molto alto" e tale permane nello scenario peggiorativo, ma anche nell'ipotesi migliorativa non scende al di sotto di "alto". Per le imprese che operano nella Ricerca, selezione e fornitura di personale e nei Servizi non finanziari il rischio è e rimane "medio" in tutti gli scenari, mentre nei Servizi sanitari e in quelli Informatici e software il livello di rischio permane "basso".

Evoluzione del rischio associato ai 10 settori con maggior numero di addetti a Maggio 2021						
	rischio attuale	rischio scenario base	rischio scenario worst			
RISTORAZIONE	5 - molto alto	4 - alto	5 - molto alto			
SERVIZI SANITARI	2 – basso	2 - basso	2 - basso			
RICERCA, SELEZIONE E FORNITURA DI PERSONALE	3 – medio	3 - medio	3 - medio			
SERVIZI INFORMATICI E SOFTWARE	2 – basso	2 - basso	2 - basso			
SERVIZI NON FINANZIARI	3 – medio	3 - medio	3 - medio			
SERVIZI DI PULIZIA	3 – medio	3 - medio	3 - medio			
DISTRIBUZIONE ALIMENTARE MODERNA	3 – medio	3 - medio	3 - medio			
EDILIZIA	4 – alto	3 - medio	4 - alto			
TRASPORTI FERROVIARI	3 – medio	2 - basso	2 - basso			
FACILITY MANAGEMENT	4 – alto	4 - alto	4 - alto			

Tra i primi dieci settori per numero di addetti emergono per livello di rischio elevato l'Edilizia e ancor di più il Facility management, a rischio "alto" anche nello scenario base.

Al di fuori della graduatoria dei primi dieci comparti segnaliamo che altri settori come Agenzie viaggi, Autonoleggi, Organizzazione fiere e convegni, Trasporti aerei e Abbigliamento sono caratterizzati da rischio "alto" o "molto alto" in entrambe le ipotesi evolutive per effetto della crisi legata alla pandemia.

Il Comune di Bologna e la Città Metropolitana nel mese di ottobre 2020 hanno condotto un'indagine demoscopica per conoscere l'impatto dell'emergenza sanitaria da Covid-19 sul capitale sociale e sull'occupazione, sulla percezione della situazione, sulle priorità e sulle prospettive dei bolognesi.

L'impatto di Covid-19 sull'esperienza lavorativa è stato particolarmente forte. Un lavoratore su 10, al momento dell'intervista, temeva di poter perdere il posto di lavoro, a fronte di un dato nazionale di circa il 50%. Nel Comune di Bologna il 19% degli intervistati considerava a rischio il proprio lavoro. Il 17% degli intervistati del Comune di Bologna dichiara di essere pronto a cercare maggiore fortuna all'estero; questa opzione attira anche i meno giovani con scolarità media. Tra i giovani residenti nel Capoluogo la percentuale è del 21%.

L'emergenza Covid-19 ha aggravato il carico di cura tra le donne. Durante il lockdown soprattutto chi ha dovuto assistere persone con disabilità si è trovato più in difficoltà e ha dovuto ricorrere più spesso sia ad una riduzione degli orari di lavoro che ad una maggiore assistenza esterna, facilitata anche dalla fruizione di bonus e sussidi. Il 44% delle donne 35-49enni intervistate ha dichiarato di occuparsi da sola delle persone che hanno bisogno di una forma di sostegno.

I risultati dell'indagine mostrano inoltre come il Covid-19 abbia accentuato le disuguaglianze sociali. Il campione intervistato mostra un buon livello di soddisfazione per la propria situazione economica, ma gli effetti economici non sono equamente distribuiti tra i diversi gruppi sociali, aumentando sensibilmente le difficoltà dei soggetti più deboli: quasi un terzo del campione negli ultimi mesi prima

dell'indagine ha avuto difficoltà a fare fronte alle spese ordinarie e più della metà dei bolognesi non è riuscita a risparmiare in questo periodo. L'84% dei bolognesi crede che la propria situazione economica resterà invariata nei prossimi mesi; il 16% ritiene che peggiorerà o è incerto sul proprio futuro.

Da ultimo, la rilevazione evidenzia un elevato grado di soddisfazione personale soprattutto per quanto riguarda le relazioni di prossimità: oltre il 90% dei bolognesi si ritiene soddisfatto delle relazioni familiari, amicali e abitative. La maggior parte dei bolognesi ha una posizione ottimistica sull'immediato futuro, ma meno nel lungo periodo. Emergenza sanitaria, crisi economica e futuro dei giovani sono le problematiche principali per i bolognesi: si vorrebbe vedere un investimento pubblico più specifico sulla scuola, la cui qualità preoccupa, per il futuro, oltre il 40% del campione. Più della metà degli intervistati sono preoccupati da una prospettiva di impoverimento generalizzato e di crescita della tassazione.

Rapporto Bologna riparte. Oltre l'emergenza Coronavirus

Il rapporto "Bologna riparte. Oltre l'emergenza Coronavirus", redatto dal gruppo di esperte ed esperti è presentato alla città il 14 ottobre 2020 ed evidenzia come durante la prima fase della pandemia sono emersi diversi rischi che hanno accentuato fragilità già note e hanno coinvolto molte persone che ne erano escluse prima (si riportano alcuni estratti):

- la debolezza del sistema economico e l'assenza di un sufficiente grado di autonomia: per far fronte a tutte le necessità della comunità cittadina e metropolitana: Il lockdown e le successive misure hanno reso evidente anche i limiti del modello di distribuzione alimentare sviluppato a partire dagli anni '90 e basato su grandi strutture di vendita a vantaggio di strutture medie e di vicinato. In parallelo si è assistito ad una progressiva diffusione di acquisti online e consegne a domicilio, con modelli organizzativi altrettanto insostenibili. Contemporaneamente si sono andati affermando anche tendenze di segno opposto, con una progressiva, anche se ancora limitata, diffusione di mercati contadini e piattaforme di distribuzione a filiera corta.
- **la povertà di reddito**: durante la pandemia si sono accentuate le disuguaglianze di possibilità occupazionali e di reddito dovute alla chiusura forzata o alla limitazione di molte imprese e attività, all'impatto della crisi non uniforme che colpisce in modo differenziato i vari settori di attività, all'aumento delle discriminazioni di genere (le donne difficilmente possono tornare a lavorare finché le scuole sono chiuse), all'aumento dei divari intergenerazionali (il deterioramento del mercato del lavoro colpisce in particolare le giovani generazioni), a l'accentuazione delle conseguenze del divario digitale (chi non è riuscito a "connettersi" in questo periodo ha subito maggiore esclusione sociale).
- le disuguaglianze della condizione abitativa: il lockdown ha reso più evidenti forme di povertà abitativa, che in alcuni casi hanno impedito o reso problematico lo svolgimento da remoto delle attività di didattica a distanza o di lavoro agile. L'aggravarsi della situazione sociale ed economica mette inoltre in difficoltà migliaia di famiglie nel pagamento del canone di locazione e delle utenze. La Regione e i Comuni sono tempestivamente intervenuti con fondi destinati a contrastare questa emergenza; anche in questo caso sarà necessario elaborare in chiave statistica le informazioni disponibili per cogliere il profilo di nuclei che si

sono trovati all'improvviso in grave difficoltà. Un altro indicatore della povertà abitativa da analizzare con attenzione sarà naturalmente il numero dei provvedimenti di sfratto, determinati dall'impossibilità di pagare l'affitto. Su questo tema è presente uno specifico approfondimento del Quadro diagnostico Piano territoriale Metropolitano - ALLEGATO 6 La domanda e l'offerta di alloggio sociale che mette in luce come nel corso della pandemia si è accentuato l'allargamento della forbice sociale tra gruppi familiari e si è assistito ad una ulteriore polarizzazione della ricchezza. Dei fenomeni presi in considerazione ne emergono due che si intrecciano con il Piano urbanistico: la crescente domanda di affitto sociale e nuovi driver della domanda verso nuove formule dell'abitare (ripensamento spazi interni, necessità di spazi esterni, efficienza energetica e sicurezza dell'edificio.

- **le disuguaglianze di salute**: per generazione, genere, disabilità, status sociale, mezzi di trasporto utilizzati, tipologia di lavoro con diversa esposizione al rischio contagio, anche per effetto del peggioramento delle condizioni sociali ed economiche di gruppi della popolazione, all'aumento della mortalità della popolazione più anziana, soprattutto nelle strutture sanitarie dedicate, al peggioramento delle condizioni di salute delle persone anziane contagiate dal virus, all'aumento degli episodi di violenza domestica sulle donne, ai rischi di salute pubblica connessi alla presenza di immigrati irregolari per possibili focolai di contagio.
- il divario digitale: il territorio metropolitano dispone di una buona rete infrastrutturale digitale, ma ancora insufficiente a garantire una connessione veloce e sicura, estesa a tutto il territorio metropolitano. Il periodo di lockdown ha messo in evidenza sia questa criticità, sia la presenza di altri importanti fattori, che concorrono ad ampliare il cd. «divario digitale» e a rendere l'utilizzo di internet molto più basso della sua potenziale diffusione. Secondo dati Agcom (Per digitalizzare l'Italia serve un piano | M. Delmastro), in Emilia Romagna la percentuale di copertura sarebbe del 90,4% a fronte di una diffusione del 40,4%. Concorrono a questo scarso utilizzo delle potenzialità di connessione un insieme di fattori tra cui: la carenza di risorse e di dispositivi adeguati e la mancanza dell'alfabetizzazione informatica di base.

Sullo sfondo delle criticità emerse durante il periodo del lockdown, si evince che tecnologia e la digitalizzazione cambia il concetto di spazio, facendo maturare nuovi bisogni:

- il tema delle aree verdi in prossimità delle residenze come requisito per la salute pubblica e per una buona qualità della vita;
- il tema delle connessioni e della ricucitura dei territori;
- il tema dei servizi pubblici e privati per una comunità di prossimità.

Su questi temi il PUG, più volte citato nel rapporto, porta elementi di conoscenza e una strategia urbane e locali su cui è possibile basare la ripartenza, i cui temi più importanti si ritrovano nelle seguenti schede:

- 4. Fragilità demografica, sociale ed economica
- 5. Tasso e struttura dell'occupazione
- 9. Sistema sociosanitario
- 14. Settore delle costruzioni e mercato immobiliare
- 15. Attrezzature e spazi collettivi
- 16. Attrezzature e spazi collettivi bilancio per areale
- 17. Commercio di prossimità e strutture commerciali
- 73. Qualità della vita e agenda problematica
- 74. Bisogni e proposte sui luoghi, laboratori
- 77. Aree a rischio di marginalità sociale
- 78. Profilo di salute

79. Case di quartiere





