
Autarchia dell'abitare

Verso l'autosufficienza
della casa unifamiliare
del Nord-Est



Autarchia dell'abitare

Verso l'autosufficienza
della casa unifamiliare
del Nord-Est

Colophon

Questo volume e gli esiti di ricerca in esso pubblicati sono stati finanziati dall'Unione europea - NextGenerationEU attraverso il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) Missione 4 "Istruzione e ricerca" Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" Investimento 1.5 - Ecosistema ECS_00000043 "iNEST - Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem" (CUP F43C22000200006) - Spoke 4.

Autarchia dell'abitare. Verso l'autosufficienza della casa unifamiliare del Nord-Est

a cura di

Elena Giacomello, Alisocia Mozzato, Susanna Piscicella, Gabriele Torelli, Francesco Trovò

ISBN (cartaceo)

979-12-5953-216-9

ISBN (digitale)

979-12-5953-233-6

DOI

10.57623/979-12-5953-233-6



Il presente volume è pubblicato in modalità Open Access Gold. Il file è scaricabile dalla piattaforma Anteferma Open Books www.anteferma.it/aob/

editore

Anteferma Edizioni
via Asolo 12, Conegliano, TV
edizioni@anteferma.it

prima edizione marzo 2026

progetto grafico

Giulia Ciliberto
Luca Coppola
Pietro Costa
Giacomo Dal Prà

copyright



Quest'opera è distribuita con Licenza Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale

iNEST

Spoke 4
Città, Architettura
e Design Sostenibile

Coordinatore

Lorenzo Fabian

Coordinamento
scientifico

Massimiliano Condotta (Iuav)
Lorenzo Fabian (Iuav)
Luciano Gamberini (UniPD)
Elena Marchigiani (UniTS)
Alberto Sdegno (UniUD)
Lorenzo Bellicini (CRESME)
Pierpaolo Campostrini (CORILA)

Disclaimer

L'apparato iconografico presente è volto a supportare la comprensione dei prodotti della ricerca illustrati nel volume. Tutte le fonti delle figure sono state opportunamente segnalate dalle curatrici e dagli autori.

GRUPPO DI LAVORO

Università Iuav di Venezia (Spoke leader)

Attività di ricerca

Giorgia Antonioli, Chiara Battistoni, Marta De Marchi, Paolo Dallapozza, Elena Giacomello, Alessandra Longo, Valerio Paolo Mosco, Alioscia Mozzato, Susanna Pisciella, Caterina Redana, Marco Renzi, Daniela Ruggeri, Chiara Semenzin, Gabriele Torelli, Sebastiano Trevisan, Francesco Trovò, Matteo Vianello, Linda Zardo

Fondazione Bruno Kessler, Trento

Cinzia Morisco

Green Building Council Italia

Andrea Valentini

Ministero della Cultura

Carlo Manfredi

Università degli Studi di Genova

Sabrina Sposito, Ilaria Gnecco e Anna Palla

Politecnico di Milano

Valeria Pracchi

R2M Solution

Alessandro Lodigiani

TAM associati

Matteo Vianello

Technical Department at the Balearic Social Housing Institute (IBAVI)

Carles Oliver Barceló, David Mayol Laverde

Università degli Studi Milano Bicocca

Giovanni Zaccaroni

Università degli Studi di Udine

Anna Frangipane

Università Ca Foscari Venezia

Andrea Tagliapietra

Indice

	Introduzione Elena Giacomello, Alioscia Mozzato, Susanna Pisciella, Gabriele Torelli, Francesco Trovò	p. 10
<hr/>		
SEZIONE 1 Teorie, forme e tassonomie	Premessa Susanna Pisciella	p. 18
	Autarchia e singolarità. Ecologia del limite Susanna Pisciella	p. 22
	Lo stretto indispensabile. L'autarchia come forma Andrea Tagliapietra	p. 34
	La frugalità come forma di vita Valerio Mosco	p. 42
	“Autonomous Houses”. Un modello radicale di sostenibilità Alioscia Mozzato	p. 48
	È possibile parlare di autarchia dell'abitare nel tempo presente? Tra sì, no e forse Valeria Pracchi	p. 62
	Disponibilità energetica, costruzione dell'architettura e comfort: una rilettura in termini ambientali Carlo Manfredi	p. 74
	Edifici storici e sostenibilità. La conoscenza dell'edificio e i sistemi di protezione passiva Francesco Trovò, Caterina Redana	p. 80
	Storie di acque ai confini del Nord-Est Anna Frangipane	p. 90
	Il concetto di autarchia nel diritto Gabriele Torelli	p. 100

SEZIONE 2 Tattiche, strumenti e progetto	Premessa	p. 108
	Elena Giacomello, Alioscia Mozzato, Susanna Pisciella, Gabriele Torelli, Francesco Trovò	
	<i>Architettura e patrimonio ambientale.</i> Alcune note sulla progettazione bioclimatica	p. 112
	Alioscia Mozzato	
	Verso un modello a emissioni zero. Mostra “Emissioni” al Padiglione Spagna, Biennale di Venezia 2025	p. 124
	Carles Oliver, David Mayol	
	L’esperienza della Fondazione Bruno Kessler con le comunità energetiche: ECOEMPOWER & co	p. 138
	Cinzia Morisco	
	Verso l’autarchia energetica dell’abitare: quadro normativo, tecnologie e strategie per la rigenerazione	p. 146
	Alessandro Lodigiani	
La sostenibilità nell’edilizia contemporanea.	p. 156	
Andrea Valentini		
Autarchia dell’abitare. Tracce per un’architettura relazionale	p. 166	
Enrico Vianello		
Tra autarchia e globalizzazione. Il quadro giuridico dell’Unione europea che promuove l’efficienza energetica degli edifici	p. 176	
Giovanni Zaccaroni		
Fatti e dati per pensare all’uso dell’acqua del vivere domestico	p. 186	
Elena Giacomello		
Soluzioni tecniche per la raccolta, il recupero e la gestione delle acque e criteri progettuali	p. 196	
Sabrina Sposito, Ilaria Gnecco, Anna Palla		
Acque sotterranee: un bene invisibile?	p. 204	
Sebastiano Trevisani, Elena Giacomello		

<p>Visioni innovative sulla questione del cibo e gradi di autonomia dell'abitare Isabella Giunta</p>	p. 214
<p>Autarchia alimentare: utopia o ambizione? Marta De Marchi</p>	p. 224
<p>Interventi di product design per un uso più sostenibile delle risorse acqua e cibo in contesti di preparazione del cibo Chiara Battistoni</p>	p. 236

<p>SEZIONE 3 Geografie, storie e risorse</p>	<p>Premessa Alioscia Mozzato</p>	p. 248
	<p>Casa unifamiliare Alioscia Mozzato</p>	p. 252
	<p>Pericoli multipli Chiara Semenzin, Alessandra Longo, Linda Zardo</p>	p. 258
	<p>Fotovoltaico Alioscia Mozzato</p>	p. 264
	<p>Microeolico Alioscia Mozzato</p>	p. 270
	<p>Nuove macchine idroelettriche: opportunità, sfide e urgenze per l'architettura e il paesaggio del Nord-Est Daniela Ruggeri</p>	p. 276
	<p>Geotermia Giulia Mezzasalma, Adriana Bernardi, Luc Pockelé</p>	p. 282
	<p>Piovosità Elena Giacomello, Alioscia Mozzato</p>	p. 288
	<p>Abitazione rurale Susanna Piscicella, Paolo Dallapozza</p>	p. 294

SEZIONE 4 Casi studio	Casi studio del Workshop Abitare off-grid, progettare la conversione Elena Giacomello, Francesco Trovò	p. 304
	Casa rurale di pianura Elena Giacomello, Alioscia Mozzato, Susanna Piscicella, Gabriele Torelli, Francesco Trovò	p. 310
	Casa rurale di montagna Elena Giacomello, Alioscia Mozzato, Susanna Piscicella, Gabriele Torelli, Francesco Trovò	p. 326
	Casa rurale di laguna Elena Giacomello, Alioscia Mozzato, Susanna Piscicella, Gabriele Torelli, Francesco Trovò	p. 340
	Casa moderna di pianura Elena Giacomello, Alioscia Mozzato, Susanna Piscicella, Gabriele Torelli, Francesco Trovò	p. 356
	Casi studio del laboratorio di architettura e riuso degli edifici Susanna Piscicella, Alioscia Mozzato, Giorgia Antonioli, Marco Renzi, Paolo Dallapozza	p. 374

SEZIONE 5 Toolkit	Premessa Susanna Piscicella, Francesco Trovò	p. 412
	SIRES: un simulatore intuitivo e gratuito per accompagnare il cittadino nella riqualificazione energetica degli edifici Giulia Mezzasalma, Mattia Chinello, Nicola Mutinelli, Silvia Boccardo	p. 418

Il concetto di autarchia nel diritto

Nella dimensione del diritto e nel pensiero del giurista, il termine “autarchia” può ragionevolmente assumere due diversi significati.

Il primo, quello meno incentrato rispetto all’ambito ora oggetto di analisi, sta a indicare la capacità di alcuni soggetti di diritto di dotarsi autonomamente di un proprio potere. Autonomamente non significa però “arbitrariamente”, cioè *legibus solutibus*, e dunque in modo scollegato da un quadro regolatorio di riferimento; significa, invece, che apposite entità giuridiche beneficiano del potere, a sua volta riconosciuto dalla legge, di dotarsi di proprie norme per disciplinare una determinata situazione, purché tale regolazione non sia in contrasto con la disciplina legislativa di riferimento. È il caso, ad esempio, della pubblica amministrazione e dei suoi regolamenti amministrativi, ovvero fonti normative secondarie attraverso le quali essa specifica le modalità di svolgimento della propria azione, attribuendosi delle facoltà in linea con il quadro legislativo.

L’autarchia, intesa in questo sua prima accezione, è uno strumento molto incisivo, perché può giungere anche a definire la c.d. “esecutorietà”, ossia la capacità dell’amministrazione di attuare coattivamente, dunque con l’uso della forza, le decisioni in precedenza adottate a cui il privato non si è conformato.

Come già detto, l’attuazione coattiva del provvedimento amministrativo deve avere certamente un avallo preliminare nella legge affinché sia in armonia con il mondo delle regole; tuttavia, l’autarchia intesa come capacità di auto-dotarsi di tale potere è cosa non di poco conto, perché consente all’amministrazione di dettagliare la sua azione in ambiti molto sensibili. Si badi, la coazione è per prima cosa *in rem*, cioè insistente su beni materiali: si pensi, ad esempio, alla demolizione coattiva di un edificio privato localizzato su suolo demaniale, che l’amministrazione competente può abbattere con l’uso della forza, ossia senza ottenere una preliminare sentenza di autorizzazione da parte dell’autorità giudiziaria (Renna, 2004, pp. 91 ss.). Ma non solo. Infatti, la coazione può essere anche *in personam*, e dunque insistente nei confronti dell’individuo: il che potrebbe pure sembrare un retaggio di un periodo storico passato, ma le misure in questione sono numerose e generalmente riguardano le questioni di pubblica sicurezza e le sanzioni prefettizie, senza mai essere state sconfessate dalla Corte costituzionale (Mascambruno, 1992, p. 93 ss.). Tra i vari esempi che possono farsi al riguardo, si pensi al Testo unico delle leggi di pubblica sicurezza, dove sono disciplinati lo scioglimento di assembramento, o ancora l’accompagnamento coattivo presso le stazioni di polizia per l’identificazione della persona sospetta che si rifiuta di rendere le proprie generalità o in caso di esibizione di documenti evidentemente falsi (Torelli, 2025, *passim*).

È soprattutto però nella sua seconda accezione che la parola autarchia rivela in questa sede.

Essa, infatti, può assumere altresì il significato di “autosufficienza”, stante ad indicare la capacità di un determinato soggetto di diritto di non cercare all'esterno le risorse di cui ha bisogno per svolgere le proprie attività (ed i propri fini istituzionali), riuscendo a produrle direttamente in proprio, affrancandosi dunque da enti esogeni.

A differenza dell'autarchia intesa nella sua prima accezione, il concetto di autarchia inteso come autosufficienza non è appannaggio esclusivo della pubblica amministrazione, potendosi riferire anche agli individui. Ma andiamo con ordine.

In un momento storico in cui la pubblica amministrazione è sempre più povera di corpi tecnici e tende a esternalizzare gli affidamenti perché mancano risorse e competenze interne (Melis, 2013), il tema della sua autosufficienza emerge nitidamente nell'ambito della gestione dei pubblici servizi: ovvero, quelle prestazioni economicamente valutabili assunte in titolarità dall'amministrazione a fronte del fallimento del mercato, le cui fluttuazioni non sono in grado di garantire ai più un accesso al servizio stesso (Dugato, 2003, pp. 2581-2583; Piperata, 2005). Per questo motivo, occorre un intervento da parte dell'ente pubblico, in maniera tale da calmierare i costi della prestazione e assicurarne il godimento a chiunque ne faccia richiesta, in ossequio ai principi di accessibilità, universalità, non discriminazione e parità di trattamento.

Tuttavia – e qui sta il punto focale della vicenda – il servizio pubblico è tale quando la titolarità è assunta dall'amministrazione, che però non ne deve necessariamente assumere anche la gestione, la quale può essere esternalizzata, ossia affidata a operatori economici attraverso una procedura ad evidenza pubblica, rivolta alla selezione del concorrente migliore e, pertanto, della migliore resa del servizio (Villata, 2008). I motivi dell'eventuale scelta in questo senso possono essere diversi: favorire l'ingresso nel mercato di imprenditori privati per risolvere il settore, impossibilità per l'amministrazione di erogare direttamente il servizio, migliore *know-how* tecnico da parte dell'operatore. In altre parole, se la titolarità del servizio pubblico è sempre assunta dall'amministrazione competente perché, in caso contrario, non esisterebbe proprio tale servizio, la sua gestione ed erogazione è spesso affidata a terzi tramite l'apposita gara.

Non è però escluso che l'amministrazione, nell'esercizio della sua discrezionalità, decida di gestire direttamente il servizio motivandone le ragioni: è questa la situazione in cui l'autosufficienza delle risorse pubbliche emerge in tutta la sua nitidezza. L'amministrazione interessata (o le amministrazioni interessate) ritiene che la scelta più opportuna sia quella di costituire una società pubblica, la c.d. società *in house*, per svolgere il servizio pubblico in favore della collettività, così da curarne un'esigenza fondamentale. Pur avendo la veste di una società per azioni (talvolta di società a responsabilità limitata), e dunque la veste di soggetto formalmente privato, la società *in house* è un ente sostanzialmente pubblico perché l'amministrazione che l'ha costituita ne detiene il capitale sociale in modo pressoché assoluto, esercitando sulla stessa un controllo analogo a quello che svolge sulle proprie articolazioni ed uffici interni. Per di più, tale società svolge le proprie prestazioni quasi esclusivamente in favore dell'ente (o degli enti) che l'ha creata – il Testo unico delle società pubbliche, d.lgs. n. 175/2016, indica la quota minima dell'ottanta per cento del fatturato in favore degli enti costituenti – per cui la sua capacità imprenditoriale è chiaramente limitata *ex lege*.

Per quanto premesso, appare dunque evidente che l'autosufficienza è una scelta legittima delle amministrazioni in un settore al cui interno possono ricondursi numerose attività economicamente rilevanti e la cui resa è fondamentale per la collettività (si pensi, ad esempio, al servizio di smaltimento e raccolta dei rifiuti, alla distribuzione dell'acqua, dell'energia elettrica e del gas, o ancora all'organizzazione dei trasporti pubblici).

Si diceva poco sopra, però, che l'amministrazione non è l'unico soggetto che può ambire all'autosufficienza nella soddisfazione dei propri bisogni all'interno della dimensione giuridica: infatti, anche i soggetti privati, o meglio gruppi organizzati di individui costituiti in apposite associazioni e comitati, di frequente si strutturano per svolgere delle attività di interesse collettivo in sostituzione (ma non in antitesi!) degli enti pubblici. Del resto, all'interno della *Carta costituzionale*, l'art. 118 comma 4 definisce il principio di sussidiarietà orizzontale, ovvero quel principio in base al quale «Stato, Regioni, Città metropolitane, Province e Comuni favoriscono l'autonoma iniziativa dei cittadini, singoli e associati, per lo svolgimento di attività di interesse generale, sulla base del principio di sussidiarietà». Detto in altro modo, i cittadini singoli e associati partecipano alla funzione amministrativa, sgravando gli enti pubblici da compiti di amministrazione attiva e comunque sotto la loro egida ed il loro controllo.

Il principio di sussidiarietà orizzontale, sebbene attuato da anni, è stato negli ultimi periodi sovente utilizzato per promuovere le attività del terzo settore, che hanno peraltro beneficiato della redazione dell'apposito codice, d.lgs. n. 117/2017, il quale ne ha specificato le condizioni di operabilità sui territori ed i rapporti con le pubbliche amministrazioni, anche creando l'apposito registro in cui associazioni e comitati sono tenuti ad iscriversi (Gigliani, 2019).

Certo, come sopra si accennava, l'amministrazione mantiene un potere di indirizzo e monitoraggio nei confronti di questi "cittadini attivi", poteri che si sostanzia nella definizione e stipulazione di convenzioni con cui sono regolati i termini del rapporto. Infatti, tramite tali convenzioni, l'amministrazione – generalmente il comune – concede ai soggetti del terzo settore la disponibilità di immobili e spazi urbani al cui interno svolgere le proprie attività di pubblico interesse, in luogo e comunque a sostegno della funzione pubblica: dal recupero di zone abbandonate, alla riqualificazione di aree verdi, senza dimenticare la riqualificazione di edifici da adibire allo svolgimento di eventi di carattere culturale, ecc.

In breve, il principio di sussidiarietà orizzontale consente ai cittadini di prodigarsi ed attivarsi spontaneamente per soddisfare le proprie esigenze di comunità a fronte di una inerzia, o dell'impossibilità o del disinteresse delle istituzioni a garantire determinati bisogni sul territorio.

Se i ragionamenti appena proposti descrivono le tradizionali declinazioni dell'autarchia intesa come autosufficienza, il discorso può oggi arricchirsi di qualche ulteriore appunto, in particolare con riguardo al settore ambientale.

È risaputo, infatti, che la crescente sensibilità nei confronti della tutela dell'ecosistema, ed in particolare del contrasto ai cambiamenti climatici, ha negli ultimi anni condotto *in primis* la comunità internazionale, ed in seconda battuta l'Unione europea e i vari Stati membri, a dotarsi di politiche energetiche "verdi", favorevoli all'utilizzo delle fonti rinnovabili e di energia pulita (Spuntarelli, 2023). Tuttavia, la graduale affermazione della "rivoluzione *green*" non dipende solo dalla regolazione e dall'attuazione di politiche di largo respiro, che pure sono indispensabili, ma anche dal contributo che può essere garantito da interventi mirati e specifici, relativi a beni puntualmente individuati.

Proprio quest'ultimo aspetto offre qualche spunto in più nell'analisi del tema dell'autarchia.

Negli ultimi anni, l'Unione europea ha promosso numerose direttive in tema di efficienza energetica; soprattutto, la Commissione ha adottato la celebre direttiva 2024/1275, c.d. direttiva "case *green*"- Energy performance of building directive (EPBD), pubblicata sulla G.U. europea l'8 maggio 2024 ed in vigore dal 28 maggio 2024. La EPBD mira a ridurre progressivamente le emissioni di CO₂ del parco immobiliare europeo e raggiungere l'obiettivo della totale decarbonizzazione entro il 2050 attraverso la riqualificazione del patrimonio edilizio europeo e il miglioramento dell'efficienza energetica, concedendo agli Stati membri due anni per recepire le previsioni (entro il 29 maggio 2026). La direttiva pretende dunque che gli Stati membri si dotino di apposite normative per il miglioramento della prestazione energetica degli edifici e la riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra provenienti dagli edifici all'interno dell'Unione per conseguire un parco immobiliare a emissioni zero entro il 2050, tenendo conto delle condizioni locali, delle condizioni climatiche esterne, delle prescrizioni relative alla qualità degli ambienti interni e dell'efficacia sotto il profilo dei costi.

Se la logica è chiaramente *top-down*, ciò non esclude che, ai fini di beneficiare di vari incentivi previsti dal quadro giuridico di riferimento, i cittadini degli Stati membri debbano prodigarsi per realizzare interventi edilizi ancora più efficaci di quelli richiesti dalla direttiva EPBD, implementando le richieste provenienti dalle istituzioni europee.

È in questa prospettiva che è nata una delle idee di questo studio, ossia l'autarchia nell'abitare.

In specie, la ricerca si è prefissata l'obiettivo di indagare se e come uno dei modelli tradizionali dell'edilizia abitativa del Nord-Est del Paese, la cascina, possa essere soggetta a processi di ristrutturazione e riqualificazione, allo scopo di renderla il più possibile autosufficiente rispetto ai consumi energetici, idrici ed alimentari. In tal senso, la cascina è divenuta un laboratorio in cui sviluppare in modo congiunto le riflessioni di varie scienze – architettoniche, urbanistiche e giuridiche – al fine di verificare la fattibilità della promozione (e finanche riscoperta) di un modello abitativo del passato, per renderlo autosostenibile ed in grado di affrontare le sfide ambientali ed energetiche del periodo contemporaneo.

Riferimenti bibliografici

- Dugato, M. (2003) 'I servizi pubblici locali', in S. Cassese (a cura di) *Trattato di diritto amministrativo*. Milano: Giuffrè, pp. 2581-2643.
- Gigliani, G. (2019) 'Principi e ricadute sistemiche di diritto pubblico nella recente riforma del Terzo settore' in *Munus*, pp. 499-524.
- Laione, C. (2012) *Le società in house. Contributo allo studio dei principi di auto-organizzazione e auto-produzione degli enti locali*. Napoli: Jovine.
- Mascambruno, M.C. (1992) *Il prefetto*. Milano: Giuffrè.
- Melis, G. (2013) 'La fuga dall'amministrazione. Ascesa e declino dei tecnici nell'amministrazione dell'Italia unita', in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, pp. 469-478.
- Piperata, G. (2005) *Tipicità e autonomia nei servizi pubblici locali*. Milano: Giuffrè.
- Renna, M. (2004) *La regolazione amministrativa dei beni a destinazione pubblica*. Milano: Giuffrè, 2004.
- Spuntarelli, S. (2023) 'Le rinnovabili per la transizione energetica: discrezionalità e gerarchia degli interessi a fronte della semplificazione dei procedimenti autorizzatori nel PNRR', in *Diritto amministrativo*, pp. 59-95.
- Torelli, G. (2025) *L'esecuzione coattiva del potere amministrativo tra legalità e risultato*. Torino: Giappichelli.
- Villata, R. (2008) *Pubblici servizi. Discussioni e problemi*. Torino: Giappichelli.