

***La collaborazione tra DPC e ICCD compresa quella nell'ambito
del Progetto "Itinerari digitali" sui centri storici delle Regioni
Basilicata, Calabria, Campania e Puglia.***

Attività istituzionale realizzata in collaborazione tra il Servizio Sistemi Informativi e di comunicazione dell'*Ufficio Risorse umane e strumentali e servizi generali di funzionamento (RUS)* e il Servizio Rilievo del danno dell'*Ufficio Attività per il superamento dell'emergenza (POST)*, entrambi appartenenti al **Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri (DPC)** e l'**Istituto per il Catalogo e la Documentazione del Ministero della Cultura (ICCD)**.

A cura di:

Pierluigi Cara

Tavolo Tecnico inter istituzionale per la gestione e sviluppo di banche dati interventi post emergenza patrimonio culturale

DPC: Pierluigi Cara e Cosmo Mercuri

ICR: Maria Elena Corrado

ICCD: Antonella Negri

DG Sicurezza del Patrimonio: Carlo Cacace

Ringraziamenti:

Maurizio Ambrosanio (Agenzia delle Entrate - Direzione Centrale Servizi Catastali, Cartografici e di Pubblicità Immobiliare, Carlo Birrozzi (ICCD), Chiara Veninata (ICCD) e Maria Letizia Mancinelli (ICCD).

I link riportati nelle note sono stati verificati fino al 1 settembre 2022.

SOMMARIO

INTRODUZIONE.....	1
IL SISTEMA WEB CSRS.....	2
Il censimento dei centri storici italiani	2
La dimensione territoriale dei centri storici italiani	3
La localizzazione puntuale dei centri storici	4
Il contributo per il Progetto Itinerari Digitali	4
La localizzazione poligonale dei centri storici.....	6
Il contributo per il Progetto Itinerari Digitali	7
CONCLUSIONI	9
APPENDICE 1: L’elaborazione delle aree ad elevata concentrazione di edificato storico (ante 1945) per i Centri Storici di Basilicata, Calabria, Campania e Puglia.	11
Dati cartografici catastali.....	11
Altri dati cartografici utilizzati	11
Metodologia adottata	11
Aspetti sperimentali	12
Risultati.....	12
Provincia di Potenza	12
Quadro di partenza.....	12
Perimetri generati dalla procedura	12
Provincia di Matera	13
Quadro di partenza.....	13
Perimetri generati dalla procedura	13
Provincia di Foggia.....	14
Quadro di partenza.....	14
Perimetri generati dalla procedura	14
Provincia di Cosenza	15
Quadro di partenza.....	15
Perimetri generati dalla procedura	15
Provincia di Barletta-Andria-Trani	16
Quadro di partenza.....	16

Perimetri generati dalla procedura	16
Provincia di Bari	17
Quadro di partenza.....	17
Perimetri generati dalla procedura	17
Provincia di Brindisi	18
Quadro di partenza.....	18
Perimetri generati dalla procedura	18
Provincia di Taranto.....	18
Quadro di partenza.....	19
Perimetri generati dalla procedura	19
Provincia di Lecce	19
Quadro di partenza.....	19
Perimetri generati dalla procedura	20
Provincia di Crotone	20
Quadro di partenza.....	20
Perimetri generati dalla procedura	20
Provincia di Benevento.....	21
Quadro di partenza.....	21
Perimetri generati dalla procedura	21
Provincia di Napoli.....	22
Quadro di partenza.....	22
Perimetri generati dalla procedura	22
Provincia di Catanzaro	23
Quadro di partenza.....	23
Perimetri generati dalla procedura	23
Provincia di Avellino	24
Quadro di partenza.....	24
Perimetri generati dalla procedura	24

Provincia di Vibo Valentia.....	25
Quadro di partenza.....	25
Perimetri generati dalla procedura	25
Provincia di Reggio Calabria	26
Quadro di partenza.....	26
Perimetri generati dalla procedura	26
Provincia di Caserta	27
Quadro di partenza.....	27
Perimetri generati dalla procedura	28
Provincia di Salerno	29
Quadro di partenza.....	29
Perimetri generati dalla procedura	29
BIBLIOGRAFIA	30

INTRODUZIONE

In questo documento viene descritta la collaborazione tra il Dipartimento della protezione civile (da ora DPC) della Presidenza del Consiglio dei Ministri e l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (da ora ICCD) del Ministero della Cultura (da ora MIC) nell'ambito del Progetto PON denominato "Itinerari Digitali"¹, sul tema specifico della catalogazione dei centri storici delle regioni Basilicata, Calabria, Campania e Puglia. La collaborazione si inquadra in una cooperazione più ampia tra il DPC e il MIC, tra le cui iniziative c'è un Tavolo Tecnico finalizzato alla gestione ed allo sviluppo di banche dati di interesse comune per il coordinamento degli interventi post emergenziali sul patrimonio culturale². Il DPC ha realizzato a partire dal 1999, infatti, il sistema Web Centri Storici e Rischio Sismico (da ora CSRS) e la relativa banca dati, mediante il quale ha rivolto particolare attenzione ai centri storici, considerati come un insieme di edificato corrente ed emergenze monumentali, particolarmente esposti al rischio di perdita al verificarsi di un evento sismico³.

Pensando dunque alle finalità istituzionali del citato Tavolo Tecnico ed alla specifica conoscenza acquisita dal DPC sui centri storici italiani, il Direttore dell'ICCD, Arch. Carlo Birrozzi, nell'aprile del 2021 ha voluto coinvolgere il DPC nel Progetto PON Itinerari Digitali sulle attività relative alla catalogazione dei centri storici. Sentiti anche i referenti del DPC nel Tavolo Tecnico, il coinvolgimento è stato mirato a valutare l'applicazione sperimentale della metodologia⁴ messa a punto dal DPC per quanto concerne la delimitazione dei centri storici. Inoltre, al fine di lavorare su una base comune, è stato altresì concordato di utilizzare parte delle informazioni sui centri storici già disponibili nel sistema CSRS.

L'applicazione della metodologia per la delimitazione dei centri storici, prima citata, tuttavia si basa sull'uso della cartografia catastale vettoriale integrata con i dati del Catasto fabbricati. Si è reso necessario quindi richiedere questi dati alla Direzione Centrale Servizi Catastali, Cartografici e di Pubblicità Immobiliare dell'Agenzia delle Entrate. La richiesta è stata effettuata dal DPC in applicazione dell'Accordo siglato tra le due amministrazioni nel 2016, che prevede appunto la fornitura di dati cartografici catastali in relazione alla gestione di eventi emergenziali, per esercitazioni e per esigenze di pianificazione di protezione civile. In relazione a quanto contenuto nell'Allegato Tecnico della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021 recante "Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali", la delimitazione di centri ed aggregati storici concorre nell'individuazione degli esposti ai fini

¹ Il progetto *Itinerari Digitali* promosso dall'ICCD e finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale attraverso il PON Cultura e Sviluppo 2014/2020, è finalizzato alla documentazione, alla catalogazione e alla valorizzazione dei territori del sud Italia, con riferimento specifico alle Regioni Basilicata, Calabria, Campania e Puglia. Il progetto si articola in una serie di differenti attività che hanno il fine comune di riconnettere una molteplicità di beni sul territorio attraverso l'organizzazione di itinerari turistici digitali che comprendono destinazioni note o meno note dell'area geografica interessata dal PON (vedi <http://www.iccd.beniculturali.it/it/150/archivio-news/5173/>). Tra i sei filoni di attività, la collaborazione con il DPC ha riguardato quello relativo al censimento tramite schedatura speditiva dei Centri Storici.

² Il Capo del Dipartimento del DPC ha istituito il 2 marzo 2020 con un proprio decreto un apposito tavolo tecnico sull'argomento, che coinvolge rappresentanti del DPC insieme ad esponenti dell'Istituto Centrale per il Restauro (da ora ICR), dell'ICCD e della Direzione Generale per la Sicurezza del patrimonio culturale, tutti appartenenti al MIC.

³ Il Sistema CSRS si basa sulla banca dati della Scheda WEB CSRS, che ha ingegnerizzato il modello proposto nell'Atlante dei centri storici esposti al rischio sismico" [1] e [2].

⁴ https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/documents/20143/4042296/5_Ferrante_interno_OK.pdf/c9481131-6e16-1688-69c5-5e8251341432

della definizione degli scenari per ciascuna tipologia di rischio. Pertanto la richiesta dei dati catastali ai fini della collaborazione tra DPC e ICCD è stata giustificata per esigenze di pianificazione.

Il lavoro svolto dal DPC nell'ambito della citata collaborazione con l'ICCD ha portato alla realizzazione di due dataset:

- Aree ad alta concentrazione di edificato storico (ante 1945) di interesse storico;
- Localizzazione dei centri e insediamenti storici.

I dataset realizzati oltre ad essere condivisi tra DPC e ICCD nell'ambito della loro collaborazione è previsto che siano anche pubblicati come open data per consentirne il più ampio riutilizzo.

IL SISTEMA WEB CSRS

Già nei primi rapporti di collaborazione tra DPC e MIC era stato individuato il centro storico come "unità di aggregazione elementare" più adatta a compiere valutazioni sull'esposizione al rischio del patrimonio storico di interesse comune alle due Amministrazioni e sono state messe a confronto le informazioni tratte dalle rispettive banche dati [3].

È maturata l'idea, quindi, di condividere le proprie basi informative per consentire la realizzazione di strumenti in grado di valutare l'entità del patrimonio culturale esposto ai rischi naturali ed antropici e supportare, nel caso del DPC, le attività di prevenzione, previsione del rischio e le attività in emergenza, collegate ai sopralluoghi post-evento di rilievo del danno agli edifici tutelati. È stata dunque realizzata dal DPC l'applicazione WEB denominata "Centri Storici e Rischio Sismico" per l'approfondimento della conoscenza dei centri storici italiani e più in generale del patrimonio edilizio storico esposto al rischio sismico.

Il censimento dei centri storici italiani

Ad oggi l'unico censimento complessivo dei centri storici italiani è quello effettuata dall'ICCD [4] agli inizi degli anni '90 in applicazione della Legge n.84/90⁵. L'ICCD, infatti, elaborò un progetto per realizzare un censimento dei centri storici presenti sul territorio nazionale (esclusa la Regione Sicilia, che ha una propria autonomia in materia di beni culturali), secondo lo standard e i criteri omogenei individuati in una specifica metodologia⁶ sperimentale, nonché la sperimentazione di una apposita scheda "CS" di pre catalogo e catalogo⁷. Il numero di centri storici validati al termine di tale lavoro è stato di 21.794 centri unitari e 199

⁵ Legge 19 aprile 1990, n. 84 recante "Piano organico di inventariazione, catalogazione ed elaborazione della carta del rischio dei beni culturali, anche in relazione all'entrata in vigore dell'Atto unico europeo: primi interventi.". L'art.1 prevedeva che l'allora Ministero dei beni culturali e ambientali approvasse un programma di interventi finalizzato – tra gli altri obiettivi – : *"all'avvio di un piano organico di inventariazione e catalogazione, secondo criteri uniformi, dei beni - pubblici e privati - storico-artistici, architettonico-ambientali, archeologici, storico-scientifici, linguistico-etnografici, archivistici e librari, nonché di tutti quei beni che costituiscono una rilevante testimonianza della storia della civiltà e della cultura"*. L'art.4 comma 4 stabiliva che: *"L'Istituto centrale per il catalogo e la documentazione sovrintende e coordina la realizzazione dei progetti di catalogazione del patrimonio ambientale, architettonico, archeologico, artistico e storico ed etnografico."*.

⁶ La metodologia adottata è basata sul confronto delle località abitate presenti nel primo censimento nazionale disponibile del 1881 con quello del 1981. Tale confronto è stato poi integrato con i dati disponibili del censimento del 1936 e, per i territori ancora extranazionali al 1881, con quelli del censimento del 1921.

⁷ Questa sperimentazione riguardò il centro storico di Iglesias (CA) nel caso della scheda di catalogo e il centro storico di Taurianova(RC) unitamente ai relativi centri aggregati di Jatrino e Radicena, nel caso della scheda di precatalogo.

centri compositi⁸, per un totale di 21.993, solo per 10.013 di questi centri è stata effettuata una verifica cartografica [4]. Le schede di censimento compilate per i centri storici validati sono stati poi gerefenziate utilizzando i toponimi individuati dall'ISTAT, con la collaborazione dei Comuni, per la determinazione delle località abitate per il censimento 1991. Tale applicazione in un primo momento venne sperimentata solo per la provincia di Viterbo (era l'unica provincia per la quale erano disponibili i dati ISTAT al momento della sperimentazione). Successivamente l'attività venne proseguita dall'ICCD nell'ambito del progetto finalizzato Beni Culturali del CNR⁹, sotto progetto 1.3.1, "Creazione banche multimediali" [8].

La parte relativa alla Regione Sicilia¹⁰ fu realizzata nel 1996 attraverso il Piano territoriale paesistico regionale¹¹ [5], adottando la medesima metodologia sperimentale.

Alcune regioni, negli anni hanno anch'esse realizzato un piano territoriale paesistico, censendo i propri centri storici. Questa attività, tuttavia, non copre l'intero territorio nazionale e non risulta realizzata con criteri omogenei e confrontabili.

La dimensione territoriale dei centri storici italiani

Come appena visto, la documentazione geografica dei centri storici è stata individuata come una attività – seppur complessa – di cruciale importanza nella catalogazione ed è stata appunto prevista nel censimento ICCD. Essa costituisce un elemento di raccordo tra il Bene (in questo caso il centro storico) e le altre realtà del territorio e questa relazione mediante la tecnologia GIS può essere concretamente implementata. Nel caso dei centri storici, inoltre, la ricorrente esigenza di un'azione efficace di tutela volta alla loro conservazione e valorizzazione ha evidenziato maggiormente la dimensione territoriale della questione, nell'incrocio di tematiche "culturali" con quelle urbanistiche e "naturalistico-ambientali" [6]. Questa consapevolezza, unita alla scelta di individuare l'aggregato urbano come unità di rilevamento e valutazione (macroscopica) della vulnerabilità urbana¹², è stata uno degli elementi che ha portato alla creazione del sistema CSRS.

Il DPC con il sistema CSRS, dunque, ha condiviso¹³ il lavoro intrapreso dall'ICCD e dalla Regione Siciliana. ICCD ha gestito tali informazioni unendole a scala nazionale con le altre informazioni di carattere geografico, amministrativo e di tutela della base geografica nazionale ATLAS¹⁴ senza operare da quel

⁸ I centri compositi sono centri storici costituitisi per aggregazione di più località abitate, presenti e distinte nel censimento 1881, che alla verifica cartografica su carta IGM attuale non presentavano soluzione di continuità dell'aggregato. Ai fini del censimento sono stati considerati dal Comitato Scientifico del progetto come un unico centro storico [4].

⁹ approvato dal CIPE con delibera 28 giugno 1995, con un finanziamento di 115 miliardi in cinque anni (1996-2000).

¹⁰ Si tratta di 763 centri storici.

¹¹ <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/lineeguida.htm> (sezione 9.6, dedicata ai centri e nuclei storici. sottosistema insediativo)

¹² Si intende la descrizione delle modalità di relazione e di reciproco condizionamento tra i singoli organismi edilizi, intesi nel loro insieme complessivo [6].

¹³ Nell'ambito della collaborazione avviata con il MIC, il DPC ha ricevuto dall'ICCD il layer georeferenziato dei centri storici che l'ICCD ha estratto dal proprio "Atlante dei centri storici" in cui erano appunto presenti anche le informazioni di carattere storico, statistico e strutturale risultanti dal Censimento dei centri storici.

¹⁴ La banca dati ATLAS (Atlante dei beni ambientali e paesaggistici) fu realizzata tra il 1987 ed il 1990 dal Consorzio Atlas (Telespazio, Olivetti e Ce.na.sca. Servizi e, dagli anni '90, Esri Italia-Telespazio) con finanziamenti pubblici (27 mld di lire), nell'ambito della Legge 28.2.1986, n.41 (Finanziaria 1986 - Giacimenti Culturali), e destinata all'allora Ministero per i Beni Culturali e Ambientali. La banca dati ATLAS venne creata identificando i singoli poligoni sulle tavolette IGM

momento ulteriori attività. DPC invece le ha integrate nel proprio modello schedografico (vedi [1] e [2]) per generare una specifica banca dati in cui la documentazione geografica dei centri storici è stata ulteriormente approfondita rendendola più accurata e mantenendola aggiornata ai più recenti censimenti nazionali della popolazione e delle abitazioni effettuati dall'ISTAT¹⁵. I centri storici vengono infatti descritti da un punto di vista geografico sia mediante una localizzazione puntuale e poligonale, sia tramite un insieme di relazioni con altre informazioni territoriali per consentire una molteplicità di “scale di lettura” della dimensione territoriale dei centri stessi¹⁶.

La localizzazione puntuale dei centri storici

Le funzionalità per la gereferenziazione puntuale dei centri storici nel sistema CSRS sono organizzate su base comunale ma operano su scale di grande dettaglio e consentono una localizzazione “libera” mediante puntamento dell'operatore sulla mappa di sfondo¹⁷, oppure una localizzazione in base all'associazione ad uno specifico toponimo IGM¹⁸. In entrambi i casi il sistema calcola automaticamente i riferimenti ai livelli amministrativi ISTAT corrispondenti, fino al livello sub comunale delle località abitate, aggiornati all'ultimo censimento disponibile (2011). L'applicazione di queste funzionalità ai dati originali del censimento ICCD ne ha aumentato, come anticipato, sia l'accuratezza che l'aggiornamento, permettendo anche un ulteriore livello di validazione per compensare il mancato completamento delle verifiche cartografiche citate in precedenza. Va sottolineato che, ove presente l'ulteriore localizzazione poligonale (di cui si parlerà di seguito), la funzione di localizzazione “libera” può tenere conto anche di questo ulteriore riferimento per migliorare l'accuratezza posizionale puntuale.

La funzione di localizzazione “libera”, inoltre, consente di tenere conto anche del reticolo stradale che si sviluppa all'interno del centro abitato, che è un'ulteriore layer informativo del sistema, e che aiuta il posizionamento anche in relazione agli elementi generatori del centro storico stesso come possono essere castelli, la presenza degli spazi pubblici derivanti dalla presenza di edifici pubblici o chiese, la presenza di chiese “mendicanti” nel caso dei centri del XIV secolo, la presenza di antiche porte o resti di mura o anelli stradali ad esse sostitutivi.

Il contributo per il Progetto Itinerari Digitali

Nel caso specifico della collaborazione per il Progetto Itinerari Digitali, in previsione della compilazione da parte dell'ICCD delle schede di catalogo SCAN¹⁹, per la precompilazione della parte anagrafica di tali schede è stato predisposto un trasferimento di dati conforme alle regole della normativa SCAN per il trasferimento delle informazioni anagrafiche e delle localizzazioni puntuali sui centri storici delle quattro regioni oggetto

1:25.000, digitalizzando e georeferenziando le tavolette cartacee e unendole poi tra loro a formare i fogli IGMI (con coperture regionali o sovraregionali).

¹⁵ Nel sistema CSRS il numero attuale dei centri storici risulta essere di 22.753.

¹⁶ In tal modo si possono avere diverse viste territoriali: dal livello più generale “nazionale”, attraverso le regioni amministrative in cui si suddivide il territorio nazionale, fino al livello più particolare del singolo centro, nel contesto della località abitata in cui è ubicato.

¹⁷ Ortofoto a colori anno 2012 con relative date del volo rese disponibili mediante Servizi WMS dal Geoportale Nazionale del Ministero dell'Ambiente.

¹⁸ Si tratta dei toponimi riportati sulle tavolette a scala 1:25.000 serie 25V.

¹⁹ Si tratta di una nuova tipologia di scheda predisposta dall'ICCD, valida per tutte le categorie di beni culturali (e quindi anche i centri storici). La scheda SCAN contiene un set ridotto di informazioni e affianca le altre tipologie di schede di catalogo già in uso, senza sostituirle (vedi http://www.iccd.beniculturali.it/it/ricercanormative/184/scan-scheda-anagrafica-bene-culturale-4_00).

dello studio presenti in CSRS e il loro successivo trasferimento nel sistema Sigec Web. Tra i dati trasferiti è stato incluso il codice identificativo CSRS per garantire nel sistema Sigec Web il corretto collegamento tra le due basi di dati.

Le informazioni condivise riguardano le anagrafiche e la descrizione delle relazioni territoriali (di seguito un esempio nel caso di un centro storico sito nella provincia di Caserta nella Regione Campania):

1) Limiti amministrativi ISTAT (fino al Comune) e Toponimi IGM

Campo CSRS	Regione_ISTAT	Provincia_ISTAT	Comune_ISTAT	Toponimo_IGMI
Campo SCAN	LCR-Regione	LCp-Provincia	LCC-Comune	PVL-AltroToponimo
Valore	Campania	Caserta	Ailano	AILANO

2) Limiti amministrativi ISTAT (sub comunali)

Campo CSRS	Località_ISTAT	Metadato_CS	CodiceISTAT_Località	
Campo SCAN	PVL- AltroToponimo		ACCE-Ente/ soggettoResponsabile	ACCC- CodiceIdentificativo
Valore	Ailano	Censimento istat 2011	ISTAT PCM - Dipartimento della Protezione Civile	1506100110001

3) Centri storici CSRS

Campo CSRS	CentroStorico	IdentificativoCS		
Campo SCAN	OGN-Denominazione/ Titolo	ACCE-Ente/ soggettoResponsabile	ACCC- CodiceIdentificativo	
Valore	Ailano	PCM - Dipartimento della Protezione Civile	46592	

4) Localizzazione puntuale del centro storico

Campo CSRS	X	Y	Metadati CS			
Campo SCAN	GECX	GECY	GEL	GET	GEP	GPBB
Valore	14,20354	41,39084	luogo di rilevamento	puntuale	WGS84	Toponimo IGMI

Da un punto di vista quantitativo e rispetto al numero di centri storici del censimento ICCD [4], a seguito delle attività collegate all'elaborazione delle aree ad elevata concentrazione di edificato storico (ante 1945),

in Tabella 1 sono mostrati i casi in cui sono stati aggiunti oppure eliminati dei centri storici (per i dettagli vedi quanto riportato in Appendice 1). Anche queste informazioni sono condivise con l'ICCD, in base agli accordi stabiliti per l'interoperabilità, secondo il tracciato previsto dal modello MODI²⁰.

Regione	Provincia	CS CSRS Nuovi	CS CSRS Eliminati
Campania	Salerno	0	2
Campania	Avellino	4	1
Campania	Napoli	11	9
Campania	Benevento	2	0
Campania	Caserta	18	2
Puglia	Barletta-Andria-Trani	0	0
Puglia	Lecce	2	1
Puglia	Brindisi	3	0
Puglia	Taranto	0	0
Puglia	Bari	2	0
Puglia	Foggia	2	0
Basilicata	Matera	2	0
Basilicata	Potenza	0	0
Calabria	Vibo Valentia	1	0
Calabria	Crotone	0	1
Calabria	Reggio di Calabria	23 ²¹	0
Calabria	Catanzaro	0	0
Calabria	Cosenza	5	0
TOTALE		75	16

Tabella 1 – Centri storici aggiunti o eliminati nel sistema CSRS nelle regioni del Progetto “Itinerari digitali”.

La localizzazione poligonale dei centri storici

Nel sistema CSRS ciascun centro storico è descritto analiticamente mediante una scheda, il cui impianto generale passa progressivamente dalla scala urbana a quella edilizia ed è strutturato in due parti. La prima parte fa riferimento ad alcune delle aree tematiche dell'Atlante [1], mentre la seconda parte, definisce la “caratterizzazione insediativa ed edilizia” del centro. In questa seconda parte una specifica sezione è dedicata alla perimetrazione del centro storico consolidato e delle sue diverse fasi storiche (ove presenti e mappabili), nonché alla sua contestualizzazione territoriale, con la possibilità di un confronto immediato con i dati (anche territoriali) del censimento ISTAT, inclusi quelli sulla consistenza degli edifici storici (ante

²⁰ Si tratta di un apposito modello predisposto per effettuare attività di censimento e segnalazione. Rispetto alle schede di catalogo rappresenta uno strumento più “leggero” dal punto di vista normativo: non è associato ad un codice univoco nazionale NCT e risulta quindi svincolato dalla rigorosa procedura amministrativa che regola le campagne ufficiali di catalogazione, anche se è comunque inquadrato nel sistema degli standard dell'ICCD. Può essere utilizzato per acquisire informazioni per qualsiasi tipo di entità (mobile, immobile, immateriale): siti, architetture, oggetti, lotti di materiali (anche eterogenei e di varia consistenza), eventi, ecc.; si tratta di un modello “plurifunzionale” unico, rispetto alle molte diverse tipologie di schede di catalogo ICCD specialistiche attualmente in uso (vedi http://www.iccd.beniculturali.it/it/ricercanormative/105/modi-modulo-informativo-4_00).

²¹ Nel caso di Reggio Calabria le aggiunte sono anche collegate all'approfondimento dell'Atlante [1], svolto con lo studio [2], che ha riguardato— oltre alle province della Sicilia orientale Catania, Enna Messina, Ragusa e Siracusa - appunto la provincia di Reggio di Calabria.

1945) [7]. Le funzionalità cartografiche presenti nell'applicativo e dedicate alla perimetrazione prevedono sia un editing manuale sulla ortofoto visualizzata a schermo, che l'ingestione di file con perimetri già pronti e conformi alle specifiche della banca dati. La sezione, inoltre, nel caso di centri storici coinvolti in un evento sismico consente – con funzionalità analoghe a quelle previste per i perimetri – anche di associare perimetri delle eventuali “zone rosse”²² stabilite dalle autorità comunali.

Nel sistema sono stati inseriti fino all'inizio della collaborazione con l'ICCD per il Progetto Itinerari digitali solo perimetri derivanti da piani urbanistici locali e corrispondenti alle zone A o a zone comunque definite come “centro storico” nei piani paesistici territoriali provinciali o regionali.

Il contributo per il Progetto Itinerari Digitali

A seguito della sperimentazione sui perimetri dei centri storici della Regione Molise [9], effettuata utilizzando i dati cartografici catastali forniti dall'Agenzia delle Entrate e delle successive analoghe elaborazioni per gli scopi del Progetto PON “Itinerari digitali” nelle Regioni Basilicata, Calabria, Campania e Puglia, è stata meglio specificata la definizione dei poligoni generati per i centri storici. Più che una perimetrazione del centro, infatti, questi poligoni rappresentano delle aree ad elevata concentrazione di edificato ante 1945²³ e di interesse storico, perché site in corrispondenza di centri storici. Il direttore dell'ICCD, sempre in occasione del Convegno del 21 giugno 2022 [10], ha riconosciuto l'importanza dell'approccio speditivo adottato dal DPC, come importante base di partenza per utili integrazioni puntiformi²⁴ da parte dell'ICCD tratte dai risultati della sua esperienza di catalogazione, per giungere infine, grazie a questa combinazione di osservazioni, ad una analisi più approfondita e facilitata dei centri urbani italiani.

Ai fini della collaborazione per il Progetto Itinerari Digitali e della catalogazione dei centri storici delle quattro regioni meridionali, l'elaborazione speditiva delle aree effettuata dal DPC è stata da subito condivisa²⁵ ad integrazione delle altre informazioni puntuali trasmesse a supporto delle attività di catalogazione svolte dall'ICCD.

Per ciascun poligono, le informazioni associate sono:

²² Si tratta di aree, che comprendono parti anche significative del centro abitato, interdette per la sicurezza pubblica e per la gestione degli interventi di soccorso e che spesso includono il patrimonio edilizio più fragile e più vecchio, tra cui quello storico e monumentale.

²³ Molto interessante a proposito di questa “soglia” temporale del 1945, il parere espresso dal Direttore dell'ICCD, arch. Carlo Birrozzi, a commento della presentazione dei risultati preliminari del progetto [10]: la scelta della soglia del 1945 è molto importante per la descrizione della città consolidata. In quel momento storico, al termine della II Guerra Mondiale, le città non avevano ancora avuto lo sviluppo che avrebbe avuto successivamente e quindi rappresenta un punto di partenza di grande interesse. Sulla soglia è interessante anche considerare le modifiche apportate agli artt. 10 e 11 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (d.lgs. 42/2004) dall'art. 1, co. 175, della L. 124/2017, che, in particolare ha elevato a 70 anni la soglia di età al di sotto della quale determinate categorie di cose non sono soggette alle disposizioni di tutela – o sono soggette (solo) a specifiche disposizioni di tutela – ovvero per le quali vige la presunzione di interesse culturale. Gli edifici ante 1945 rientrano dunque ampiamente entro questa ulteriore soglia di tutela.

²⁴ Gli esempi indicati dall'arch. Birrozzi, a commento della presentazione dei risultati preliminari del progetto [10], facevano riferimento tra gli altri, alla presenza di Castelli (intesi come elementi generatori delle città), di resti di mura e/o di porte (come soglie dello sviluppo delle città), delle presenze di chiese, Cattedrali ed edifici pubblici di interesse storico e monumenti (per la corrispondente presenza di spazi pubblici urbani), di chiese mendicanti (soglia della città storica del XIV secolo).

²⁵ I dati cartografici poligonali, inseriti nel sistema CSRS, vengono automaticamente pubblicati e condivisi tramite servizi cartografici standard WMS dell'Open Geospatial Consortium.

- Codice del centro storico nel sistema CSRS
- Codice identificativo della località abitata (codice regione + codice località ISTAT).

I dettagli sui risultati conseguiti per ciascuna provincia delle quattro regioni sono riportati nell'Appendice 2, di seguito però verranno descritti alcuni indicatori che possono rappresentare in modo sintetico i medesimi risultati.

Nel sistema CSRS attualmente sono censiti nelle 4 regioni 2423 centri storici (ciascuno con la propria scheda). Per 1900 di questi centri storici è stata elaborata un'area, per un totale di 3526 poligoni. In Tabella 2 viene riportato un dettaglio a livello regionale.

Regione	CS con perimetri	CS CSRS	%	Numero totale poligoni	Indice Poligoni
Campania	801	1197	67	1428	1,8
Basilicata	141	153	92	208	1,5
Puglia	322	325	99	746	2,3
Calabria	635	748	85	1143	1,8

Tabella 2 – Quadro riepilogativo regionale dell'attività di elaborazione delle aree

Come si può osservare nella Tabella 2, le percentuali di centri storici per i quali è stato possibile elaborare delle aree risultano inferiori al 90%²⁶ nelle Regioni Calabria e Campania. Inoltre è stato calcolato un semplice indice che restituisce il numero medio di poligoni per ciascun centro, che evidenzia un valore di "frammentazione"²⁷ leggermente maggiore nella Regione Puglia.

Per quanto riguarda il primo fattore, esso è sicuramente il più significativo ed è riconducibile sostanzialmente a due cause, entrambe collegate alla cartografia catastale fornita dall'Agenzia delle Entrate. Infatti, come spiegato bene in [9], l'elaborazione si basa sulla valorizzazione di uno specifico campo (denominato "Vetustà") relativo all'anno di primo accatastamento dell'immobile. Se questo valore risulta mancante o non sono presenti valori minori o uguali al 1945 l'elaborazione non individua poligoni. E queste sono, infatti le cause, che hanno generato i valori segnalati in precedenza. Per quanto riguarda il secondo fattore, esso sembra plausibile e dipende da vari fattori tra i quali (in misura minore rispetto a quanto evidenziato in precedenza) anche in questo caso riconducibili alla valorizzazione del campo "Vetustà". Ma, oltre a ciò, l'assetto e l'evoluzione urbanistica dei centri sembra condizionare maggiormente la "frammentazione".

In Tabella 3 vengono riportate le medesime grandezze già mostrate in Tabella 2, ma con un dettaglio territoriale maggiore, ovvero per le singole province all'interno delle stesse quattro regioni. In questa nuova Tabella è possibile verificare come i fattori prima evidenziati non siano generalizzati ma circoscritti a specifiche aree in determinate province (vedi soprattutto – per il primo fattore - il caso della provincia di

²⁶ Nella sperimentazione [9] le percentuali di centri storici per i quali era stata individuata un'area, per le province di Campobasso e Isernia della Regione Molise erano state rispettivamente di 92.5% e 91% e, quindi, si può ipotizzare come la soglia del 90% possa essere presa come riferimento indicativo sull'efficacia dell'applicazione della procedura speditiva.

²⁷ Si intende che anziché esistere un singolo poligono, spesso nei centri storici le aree ad elevata concentrazione di edifici storici (ante 1945), sono più di una, con una conseguente rappresentazione più "frammentata" di tale tessuto urbano.

Salerno e, in misura minore, della provincia di Cosenza e per il secondo fattore, il caso della provincia di Barletta – Andria – Trani e di Bari).

Regione	Provincia	CS con perimetri	CS CSRS	%	Num. Tot. poligoni	Indice Poligoni
Campania	Salerno	70	391	17,9	71	1,01
Campania	Avellino	174	185	94,1	352	2,02
Campania	Napoli	178	211	84,8	458	2,56
Campania	Benevento	112	113	99,1	233	2,08
Campania	Caserta	267	297	89,9	314	1,18
Puglia	Barletta-Andria-Trani	10	10	100	47	4,7
Puglia	Lecce	141	141	100	297	2,11
Puglia	Brindisi	25	27	92,6	65	2,6
Puglia	Taranto	33	34	97,1	64	1,94
Puglia	Bari	51	51	100	161	3,16
Puglia	Foggia	62	62	100	112	1,81
Basilicata	Matera	35	36	97,2	49	1,4
Basilicata	Potenza	106	117	90,6	159	1,5
Calabria	Vibo Valentia	120	120	100	149	1,24
Calabria	Crotone	30	35	85,7	53	1,77
Calabria	Reggio di Calabria	207	224	92,4	360	1,74
Calabria	Catanzaro	114	120	95	179	1,57
Calabria	Cosenza	164	249	65,9	402	2,45

Tabella 3 – Quadro riepilogativo provinciale dell'attività di elaborazione delle aree

Nella provincia di Salerno, in particolare, un numero molto alto di comuni è risultato privo del valore di "Vetustà" oppure presente in quantità così esigue da essere inutilizzabile e in numerosi altri comuni i valori di "Vetustà" presenti partivano da anni più recenti della soglia presa in considerazione. Dai riscontri fatti dall'Agenzia delle Entrate le possibili cause di questa situazione "anomala" e in netta controtendenza rispetto a tutte le altre province esaminate - possono essere dovute ai documenti²⁸ trasmessi per il caricamento nel sistema informativo dell'Agenzia stessa, oppure ad un'intensa attività edilizia che ha comportato un nuovo accatastamento di immobili già esistenti. La medesima situazione, anche se molto meno diffusa, si riscontra anche nella provincia di Cosenza e giustifica anche per questa provincia il valore percentuale "anomalo".

CONCLUSIONI

Il lavoro svolto nell'ambito della collaborazione tra DPC e ICCD - come anche evidenziato durante l'evento di presentazione del 21 giugno 2022 [10] -, ha prodotto dei risultati molto interessanti. Esso da un lato rappresenta il compimento di un percorso più che ventennale di approfondimento sul tema dei centri storici svolto dal DPC e di catalogazione svolto dall'ICCD e dall'altro l'inizio di una nuova fase, aperta ad altri interlocutori, orientata all'interconnessione delle informazioni prodotte con quelle gestite in altri sistemi

²⁸ Si intende il caso di data di accatastamento illeggibile o mancante.

per restituire una conoscenza più vasta e offrire nuovi strumenti per la valorizzazione dei territori e la loro protezione dagli eventi naturali. La pubblicazione dei risultati raggiunti come open data sarà il volano di questa nuova fase.

Per quanto riguarda la procedura speditiva sono stati fatti importanti passi in avanti rispetto a quanto inizialmente sperimentato in [9]. La fase sperimentale, tuttavia, non sembra ancora conclusa, tenuto conto soprattutto dell'estrema eterogeneità del paesaggio edificato italiano. In regioni come la Campania e la Calabria, specie nelle aree soggette a maggior sviluppo edilizio, il lavoro di editing manuale (post processing) di validazione è stato molto oneroso oltre che necessario. Questo ha comportato una resa finale del dataset generato che in taluni casi può apparire disomogenea rispetto al medesimo prodotto in aree diverse. La gestione e risoluzione di diversi casi e situazioni inedite occorse in corso d'opera hanno, inoltre, contribuito – seppur in modo limitato – ad adattare e modificare i criteri di utilizzo e interpretazione dei dati. Si ritiene, dunque, utile sia una verifica accurata dei risultati fin qui conseguiti anche mediante l'auspicata integrazioni con ulteriori dati, ma anche l'estensione dell'applicazione della procedura ad altre aree del territorio nazionale, a partire da quelle a più elevato rischio sismico. Al fine delle verifiche di cui si parlava in precedenza è stato di grandissima utilità il lavoro di confronto con le delimitazioni di alcuni centri storici prodotte nelle diverse pianificazioni disponibili per l'area in studio svolto da Cosmo Mercuri²⁹ e presentato in [10].

I centri storici non costituiscono un sistema territoriale a sé stante ma rivestono un ruolo decisivo nel paesaggio edificato inteso come spazio abitato e quest'ultimo recupera la complessità legata ai processi di modificazione degli spazi naturali e degli spazi artificiali: questa era la premessa posta in [11] allo scopo di individuare il sistema territoriale più appropriato da analizzare, in quel caso a seguito del terremoto del settembre 1997 nell'area tra Umbria e Marche, in Italia centrale. La questione sollevata e analizzata in quello studio [11], dopo oltre vent'anni non è ancora risolta compiutamente, soprattutto a livello nazionale: è necessario focalizzare l'attenzione sulle complesse analisi da compiere sull'organizzazione spaziale del territorio per la formazione delle scelte più adeguate in materia di pianificazione e di programmazione degli interventi. I nuovi dati presentati in questo lavoro, soprattutto quelli derivati dalla procedura speditiva per l'individuazione delle aree ad elevata concentrazione di edifici storici (ante 1945), sembrano poter offrire nuovi strumenti a queste analisi e facilitare la loro integrazione con gli altri dati territoriali di interesse.

²⁹ Intervento dal titolo "Le aree di edilizia storica a confronto con le delimitazioni dei centri storici" tenuto da Cosmo Mercuri (DPC) nella Sezione dedicata alla catalogazione dei centri storici dell'evento del 21 giugno 2022 presso l'ICCD [10].

APPENDICE 1: L'elaborazione delle aree ad elevata concentrazione di edificato storico (ante 1945) per i Centri Storici di Basilicata, Calabria, Campania e Puglia.

Dati cartografici catastali

Per l'applicazione da parte del DPC della procedura per la generazione della perimetrazione dei centri storici delle quattro regioni interessate dal Progetto, l'Agenzia delle Entrate ha messo a disposizione i propri dati catastali mediante dei link per il download tramite il Sistema SISTER, in applicazione dell'Accordo Quadro stipulato con il DPC. L'accesso al sistema Sister è regolato secondo l'Accordo citato. I dati vengono resi disponibili per province, secondo un elenco di priorità concordato in precedenza.

Ogni file scaricato – in formato compresso .zip -, comprende altrettanti analoghi file compressi quanti sono i comuni della provincia interessata. Ciascun file compresso comunale comprende in formato shape i dati geo referenziati della cartografia catastale e delle informazioni aggiuntive sui fabbricati. Per ottimizzare le successive elaborazioni, tutti i file comunali della cartografia catastale e tutti i file comunali con le informazioni sui fabbricati sono uniti per formare due file in formato shape relativi all'intero territorio provinciale. I file sono organizzati per ciascuna provincia, nella seguente struttura:

<CartografiaCatastale>
<infoFabbricati>
File cartografia uniti
File infoFabbricati uniti

Altri dati cartografici utilizzati

Per l'applicazione della metodologia vengono usati anche altri dati, ovvero:

- dati ISTAT 2021 (i dati 2022 sono stati resi disponibili da ISTAT dal 15 febbraio 2022, quando il lavoro era già cominciato) sui limiti delle unità territoriali amministrative
- dati ISTAT del censimento 2011 sui limiti delle località abitate
- grafo stradale di dettaglio delle regioni interessate (Here 2017)
- localizzazione dei centri storici presenti nel sistema CSRS. Per questi dati viene calcolato il join spaziale con le località abitate e aggiunto il campo ISTAT11 (codreg+loc2011)
- localizzazione dei toponimi IGMI
- dati degli aggregati strutturali prodotti dal DPC nel 2021. Ai dati degli aggregati (su base provinciale) deve essere aggiunto un campo Area con le superfici in m2 dei singoli poligoni.
- localizzazioni delle emergenze storico artistiche del MIC estratte dal sistema Vincoli in Rete

Metodologia adottata

Per la generazione dei poligoni dei perimetri dei centri storici viene adottata la procedura documentata in [9]. A ciascun file di poligoni verrà aggiunto il campo Area con le superfici dei singoli poligoni calcolate in m2.

Aspetti sperimentali

Un ruolo molto importante nell'applicazione del tool per la generazione dei perimetri è svolto dal layer utilizzato per definire i bordi dei poligoni dell'area costruita (grafo stradale lineare). Si può utilizzare anche più di un layer.

Si è, pertanto proceduto a sperimentare l'utilizzo anche del layer (poligonale) degli aggregati strutturali. Sono state effettuati diversi tentativi: con i due layer separati e con i due layer combinati. In quest'ultimo caso, vista la diversa connotazione geometrica, si è precedentemente associato un buffer (2.5 m) al grafo e poi si è unito il layer poligonale risultante con quello poligonale degli aggregati. In tutti i casi il risultato, tuttavia, non è risultato soddisfacente.

L'utilizzo del singolo layer del grafo stradale è dunque risultato il migliore per la generazione ottimale dei poligoni dei perimetri. I poligoni dell'area risultante, infatti, si agganciano bene alle feature del layer del grafo all'interno della distanza di raggruppamento stabilita, in ragione del generale allineamento degli edifici con l'andamento del grafo stesso. Tale aggancio risulta, inoltre, più efficace se il sistema di coordinate del grafo è in coordinate metriche anziché decimali.

Risultati

Provincia di Potenza

Quadro di partenza

Nella Provincia di Potenza sono presenti:

- 100 comuni Istat 2021;
- 169 centri abitati e 404 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 573 località abitate di tipo centro o nucleo³⁰;
- 117 centri storici censiti dall'ICCD. Solo il Comune di Paterno non presenta centri storici al suo interno. Ci sono 9 comuni con più di un centro storico all'interno³¹.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 477 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti³² nei perimetri elaborati in 97 casi su 117. Dei 20 centroidi non contenuti, 10 sono riconducibili ai poligoni generati perché posti a ridosso di questi. I restanti 10 centri³³ non sono riconducibili ai poligoni elaborati in quanto in un ampio intorno ad essi non sono proprio presenti poligoni elaborati, a causa di dati mancanti. Tali centri storici sono associati a 6 nuclei abitati e a 4 centri abitati.

³⁰ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

³¹ Filiano e Avigliano 4 Centri, San Severino Lucano, Maratea, Latronico, Rivello e Viggianello 3 Centri e Rotonda e Melfi 2 Centri.

³² Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

³³ Cropani*, Dragonetti, Frusci, Mezzana Torre*, Pedali, Sant'Angelo, Serra*, Sterpito di sopra e di sotto e Varco*. I centri storici con l'asterisco sono contenuti in centri abitati e non in nuclei abitati (meno abitati dunque).

Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati in 106 casi su 117, ovvero nel 91.5% dei casi. La percentuale corrisponde a quelle riportate nel citato lavoro Ferrante et al. (2021). Esistono una serie di perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD³⁴ che andrebbero valutati se possano costituire nuovi centri storici³⁵. Tra questi si è ritenuto di includere solo quello all'interno della località Leonessa nel Comune di Melfi.

In base all'analisi statistica³⁶ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Potenza (pari a 162 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a 768x2=1536 m²) può essere preso in considerazione come valore "soglia", che corrisponde a circa 10 volte la superficie media (pari a 1620 m²).

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 218. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni di cui sopra i poligoni finali sono 163.

Sono presenti alcuni poligoni irregolari che vengono editati manualmente prima dell'inserimento in CSRS. I poligoni finali sono 159.

Provincia di Matera

Quadro di partenza

Nella Provincia di Matera sono presenti:

- 31 comuni Istat 2021;
- 43 centri abitati e 58 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 101 località abitate di tipo centro o nucleo³⁷;
- 34 centri storici censiti dall'ICCD. Ciascun comune ha almeno un centro storico al suo interno. Ci sono 2 comuni con più di un centro storico all'interno³⁸.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 144 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano tutti contenuti³⁹ nei perimetri elaborati, fatta eccezione per il CS Policoro. Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nel 97% dei casi. Esistono una serie di perimetri (minori per estensione) non

³⁴ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

³⁵ Comune di Latronico (località Calda e Preti), Comune di Melfi (località Leonessa), Comune di Marsicovetere (località Villa d'Agri), Comune di Trecchina (località Piano dei Peri), Comune di Maratea (località Massa), Comune di Rivello (località Medichetta), Comune di Atella (località Sant'Ilario), Comune di Bella (località Stazione di Bella-Muro) e Comune di Paterno (località Paterno, che coincide con il capoluogo comunale, dove è localizzata la casa comunale).

³⁶ Count: 226485; Minimum:0,080258; Maximum:219156,029075, Sum: 36849538,566112, Mean: 162,701894, Median 72,97191, Standard Deviation:767,918706

³⁷ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri – con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri – con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

³⁸ Scanzano Ionico e Tursi hanno 2 Centri Storici.

³⁹ Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD⁴⁰ che andrebbero valutati se possono costituire nuovi centri storici⁴¹. Tra questi si è ritenuto di includere quelli all'interno della località Marconia nel Comune di Pisticci e della località Metaponto nel Comune di Bernalda.

In base all'analisi statistica⁴² delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Matera (pari a 303 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a $1112 \times 2 = 2224$ m²) può essere preso in considerazione come valore "soglia", che corrisponde a circa 7 volte la superficie media (pari a 2121 m²).

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 60. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni di cui sopra i poligoni finali sono 49.

Provincia di Foggia

Quadro di partenza

Nella Provincia di Foggia sono presenti:

- 61 comuni Istat 2021;
- 93 centri abitati e 85 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 178 località abitate di tipo centro o nucleo⁴³;
- 61 centri storici censiti dall'ICCD. Ciascun comune ha almeno un centro storico al suo interno.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 472 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti⁴⁴ nei perimetri elaborati in 61 casi su 61. Pertanto i perimetri elaborati sono riconducibili ai centri storici censiti dall'ICCD in 61 casi su 61, ovvero nel 100% dei casi. Esistono una serie di perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD⁴⁵ che andrebbero valutati se possono costituire nuovi centri storici⁴⁶. Tra questi si è ritenuto di includere quelli all'interno della località Marina di Lesina e Ripalta nel Comune di Lesina, della località San Matteo nel Comune di San Marco in Lamis e della località San Menaio nel Comune di Vico del Gargano.

⁴⁰ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

⁴¹ Comune di Pisticci (località Marconia) e Comune di Bernalda (località Metaponto).

⁴² Count:90541;Minimum:1,466744;Maximum:56976,484152;Sum:27434566,550848;Mean:303,007108;Standard Deviation:1112,447193.

⁴³ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

⁴⁴ Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

⁴⁵ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

⁴⁶ Questi sono quelli senza emergenza VIR nei dintorni: Comune di Anzano di Puglia (località Carifano-Mastralessio), Comune di Peschici (località Grotta dell'Acqua e Villaggio Moresco Alto), Comune di San Marco in Lamis (località Borgo Celano. Nessuno è ricompreso nella Carta regionale. Tra quelli con emergenze VIR in essi presenti o nelle immediate vicinanze: Comune di Lesina (località Ripalta e Marina di Lesina), Comune di Vico del Gargano (località San Menaio) e Comune di San Marco in Lamis (località San Matteo). Tra questi solo la località Ripalta sembrerebbe potersi configurare come nuovo Centro Storico di CSRS.

In base all'analisi statistica⁴⁷ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Foggia (pari a 217 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a 870x2=1740 m²) può essere preso in considerazione come valore "soglia", che corrisponde a circa 8 volte la superficie media (pari a 1736 m²).

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 203. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni di cui sopra i poligoni finali sono 119.

Sono presenti alcuni poligoni irregolari che vengono editati manualmente prima dell'inserimento in CSRS. I poligoni risultanti sono 112.

Provincia di Cosenza

Quadro di partenza

Nella Provincia di Cosenza sono presenti:

- 150 comuni Istat 2021;
- 372 centri abitati e 689 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 1061 località abitate di tipo centro o nucleo⁴⁸;
- 244 centri storici censiti dall'ICCD. Ciascun comune ha almeno un centro storico al suo interno.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 890 poligoni.

Tutti i comuni contengono al loro interno dei perimetri elaborati. Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti⁴⁹ nei perimetri elaborati in 214 casi su 244. Pertanto i perimetri elaborati sono riconducibili ai centri storici censiti dall'ICCD nel 88% dei casi. Nei 30 centri senza perimetri (alcuni dei quali sono centri abitati) si osserva una quasi completa assenza di valori di Vetustà <=1945, mentre prevalgono i valori di Vetustà=0 e >1945. Fa eccezione un singolo centro denominato Carelli che è abbandonato. Tra gli anzidetti Centri Storici senza perimetri generati, quello di Scalea pare di particolare significatività e richiederebbe una integrazione, magari attingendo ad una perimetrazione tratta dalla pianificazione urbanistica. Esistono una serie di perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD⁵⁰ che andrebbero valutati se possono costituire nuovi centri storici⁵¹.

⁴⁷ Count:186439, Minimum:0,025708, Maximum:174983,354465, Sum:40578080,352137, Mean:217,648026, Standard Deviation:870,960776

⁴⁸ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

⁴⁹ Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

⁵⁰ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

⁵¹ Comune di Amendolara (località Marina), Comune di Cassano all'Ionio (località Sibari), Comune di Castroregio (località Farneta), Comune di Castrovillari (località Svincolo Autostrada), Comune di Cetraro (località Cetraro Marina), Comune di Corigliano-Rossano (località Corigliano Scalo, Rossano Stazione e Gammicella), Comune di Cosenza (località Borgo Partenope), Comune di Figline Vegliaturo (località di Figline Vegliaturo), Comune di Mandatoriccio (località Marina di Mandatoriccio), Comune di Montalto Uffugo (località Stazione di Aciri-Bisignano), Comune di Montegiordano (località Marina), Comune di Rovito (frazione Motta entro la località Rovito), Comune di San Giovanni in Fiore (località Loricca), Comune di Santa Maria del Cedro (località Marcellina), Comune di Spezzano della Sila (località Camigliatello

In base all'analisi statistica⁵² delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Cosenza (pari a 177 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a 445x2=890 m²) può essere preso in considerazione come valore "soglia", che corrisponde a circa 5 volte la superficie media (pari a 885 m²).

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni finali risultanti sono 540. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni di cui sopra i poligoni finali sono 430.

Sono presenti diversi poligoni adiacenti e interni (isole) che vengono elaborati automaticamente. I restanti poligoni che risultano ancora irregolari, vengono editati manualmente prima dell'inserimento in CSRS. I poligoni risultanti sono 402.

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Quadro di partenza

Nella Provincia di Barletta-Andria-Trani sono presenti:

- 10 comuni Istat 2021;
- 11 centri abitati e 8 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 19 località abitate di tipo centro o nucleo⁵³;
- 10 centri storici censiti dall'ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 268 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti⁵⁴ nei perimetri elaborati in 10 casi su 10. Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nel 100% dei casi. Esistono una serie di perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD⁵⁵ che andrebbero valutati se possono costituire nuovi centri storici⁵⁶.

In base all'analisi statistica⁵⁷ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Barletta-Andria-Trani (pari a 222 m²), un valore corrispondente al doppio

Silano), Comune di Villapiana (località Villapiana Lido) e Comune di Zumpano (località Cannuzze). Tra questi solo le località Farneta, Figline Vegliaturo, Marina di Montegiordano e la Frazione Motta della località Rovito si possono configurare come nuovo Centro Storico di CSRS.

⁵² Count:338473; Minimum: 0,01114; Maximum: 59587,30689; Sum: 60029866,864242; Mean: 177,354964; Standard Deviation: 445,02286.

⁵³ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

⁵⁴ Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

⁵⁵ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

⁵⁶ Comune di Andria (località Santa Maria dei Miracoli), Comune di Trani (località Capiro).

⁵⁷ Count: 83106; Minimum: 0,250109; Maximum: 33636,839101; Sum: 18523501,798409; Mean: 222,890066; Standard Deviation: 663,605006.

della deviazione standard (pari a $663 \times 2 = 1326 \text{ m}^2$) può essere preso in considerazione come valore “soglia”, che corrisponde a circa 6 volte la superficie media (pari a 1332 m^2).

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 93. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni di cui sopra i poligoni finali sono 45.

Sono presenti alcuni poligoni irregolari che vengono editati manualmente prima dell’inserimento in CSRS. I poligoni risultanti sono 42 (diventati 47 dopo l’esplosione dei multipolygon).

Provincia di Bari

Quadro di partenza

Nella Provincia di Bari sono presenti:

- 41 comuni Istat 2021;
- 75 centri abitati e 63 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 138 località abitate di tipo centro o nucleo⁵⁸;
- 49 centri storici censiti dall’ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L’esecuzione della procedura ha generato 921 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall’ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti⁵⁹ nei perimetri elaborati in 49 casi su 49. Pertanto i centri storici censiti dall’ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nel 100% dei casi. Esistono una serie di perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall’ICCD⁶⁰ che andrebbero valutati se possono costituire nuovi centri storici⁶¹. Tra questi si è ritenuto di includere quelli all’interno delle località Sovereto nel Comune di Terlizzi e della Frazione Torre a mare della località Bari nel Comune di Bari.

In base all’analisi statistica⁶² delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area “soglia” sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente “eliminabili”, in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Bari (pari a 220 m^2), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a $753 \times 2 = 1506 \text{ m}^2$) può essere preso in considerazione come valore “soglia”, che corrisponde a circa 7 volte la superficie media (pari a 1540 m^2).

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 262. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra, i poligoni finali sono 166.

⁵⁸ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall’esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

⁵⁹ Per “contenuti” si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

⁶⁰ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall’ICCD.

⁶¹ Comune di Terlizzi (località Sovereto), Comune di Toritto (località Quasano), Comune Castellana Grotte (località Alcanterini), Comune Monopoli (località Cozzana), Comune Conversano (località Triggianello), Comune Alberobello (località Coreggia), Comune Mola di Bari (località Cozze), Comune Bari (località San Paolo e località Bari – Frazione Torre a mare).

⁶² Count: 319628; Minimum: 0,171384; Maximum: 76024,371127; Sum: 70552794,062125; Mean: 220,734085; Standard Deviation: 753,221791.

Sono presenti alcuni poligoni irregolari che vengono editati manualmente prima dell'inserimento in CSRS. I poligoni risultanti sono 161.

Provincia di Brindisi

Quadro di partenza

Nella Provincia di Brindisi sono presenti:

- 20 comuni Istat 2021;
- 48 centri abitati e 58 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 106 località abitate di tipo centro o nucleo⁶³;
- 24 centri storici censiti dall'ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 374 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti⁶⁴ nei perimetri elaborati in 23 casi su 24⁶⁵. Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nel 96% dei casi.

In base all'analisi statistica⁶⁶ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Brindisi (pari a 188 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a $572 \times 2 = 1144$ m²) può essere preso in considerazione come valore "soglia", che corrisponde a circa 6 volte la superficie media (pari a 1128 m²).

Esistono una serie di perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD⁶⁷ che andrebbero valutati se possono costituire nuovi centri storici⁶⁸. Tra questi si è ritenuto di includere quelli all'interno della località Madonna Pozzo Guacito, Savellettri, nel Comune di Fasano e della località Villanova nel Comune di Ostuni.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 125. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra, i poligoni finali sono 74. I poligoni ancora adiacenti vengono eliminati e si arriva ad un totale di 65 poligoni finali.

Provincia di Taranto

⁶³ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

⁶⁴ Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

⁶⁵ Rimane escluso il Centro storico di Marinelli nel Comune di Cisternino.

⁶⁶ Count: 175676; Minimum: 0,223183; Maximum: 39579,600309; Sum: 33050039,041653; Mean: 188,130644; Standard Deviation: 572,276503.

⁶⁷ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

⁶⁸ Comune di Fasano (località Lamie di Olimpie-Selva, Madonna Pozzo Guacito, Montalbano, Savellettri, Speciale e Stazione di Fasano e Museo Archeologico di Egnazia), Comune di Ostuni (località Villanova, Santuario di Sant'Oronzo, Comune di Oria (santuario di San Cosimo della Macchia).

Quadro di partenza

Nella Provincia di Taranto sono presenti:

- 29 comuni Istat 2021;
- 54 centri abitati e 58 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 112 località abitate di tipo centro o nucleo⁶⁹;
- 34 centri storici censiti dall'ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 466 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti⁷⁰ nei perimetri elaborati in 34 casi su 34. Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nel 100% dei casi.

In base all'analisi statistica⁷¹ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Taranto (pari a 207 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a $993 \times 2 = 1986$ m²) può essere preso in considerazione come valore "soglia", che corrisponde a circa 10 volte la superficie media (pari a 2070 m²).

Esistono una serie di perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD⁷², ma nessuno di questi sembra possa costituire nuovi centri storici⁷³.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 116. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra, i poligoni finali sono 69. I poligoni ancora adiacenti vengono eliminati e si arriva ad un totale di 64 poligoni finali.

Provincia di Lecce

Quadro di partenza

Nella Provincia di Lecce sono presenti:

- 96 comuni Istat 2021;
- 194 centri abitati e 101 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 295 località abitate di tipo centro o nucleo⁷⁴;

⁶⁹ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

⁷⁰ Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

⁷¹ Count: 195241; Minimum: 0,053092; Maximum: 201308,550378; Sum: 40512761,283478; Mean: 207,5013; Standard Deviation: 993,578366.

⁷² Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

⁷³ Comune di Galatina (località Santa Barbara), Comune di Lecce (località Villa Convento e San Ligorio), Comune di Melendugno (Località San Foca), Comune di Morciano di Leuca (località Torre Vado), Comune di Novoli (Località Villa Convento), Comune di Santa Cesarea Terme (Località Santa Cesarea Terme), Comune di Trepuzzi (Località Sant'Elia) e Comune di Tricase (località Marina Porto e Marina Serra). Ci sono anche la frazione San Simone nel Comune di Sannicola e la frazione Santa Caterina nel Comune di Vernole.

- 139 centri storici censiti dall'ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 995 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti⁷⁵ nei perimetri elaborati in 34 casi su 34. Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nel 100% dei casi.

In base all'analisi statistica⁷⁶ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Lecce (pari a 228 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a 614x2=1228 m²) può essere preso in considerazione come valore "soglia", che corrisponde a circa 5 volte la superficie media (pari a 1140 m²).

Esistono una serie di perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD⁷⁷, tra essi alcuni possono costituire nuovi centri storici⁷⁸.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 461. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra, i poligoni finali sono 328. I poligoni ancora adiacenti vengono eliminati, come pure quelli ritenuti non sufficientemente significativi come nuovi centri storici e si arriva ad un totale di 297 poligoni finali.

Provincia di Crotone

Quadro di partenza

Nella Provincia di Crotone sono presenti:

- 27 comuni Istat 2021;
- 48 centri abitati e 95 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 143 località abitate di tipo centro o nucleo⁷⁹;
- 34 centri storici censiti dall'ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 125 poligoni.

Quasi tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati⁸⁰.

⁷⁴ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

⁷⁵ Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

⁷⁶ Count: 368346; Minimum: 0,002779; Maximum: 146414,713924; Sum: 84013272,805236; Mean: 228,08249; Standard Deviation: 614,418526.

⁷⁷ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

⁷⁸ Comune di Lecce (località Villa Convento) e Comune di Santa Cesarea Terme (Località Santa Cesarea Terme).

⁷⁹ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti⁸¹ nei perimetri elaborati in 30 casi su 34⁸². Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nell'88% dei casi.

In base all'analisi statistica⁸³ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Crotone (pari a 210 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a 428x2=956 m²) può essere preso in considerazione come valore "soglia", che corrisponde a circa 5 volte la superficie media (pari a 1050 m²).

Sono pressoché assenti i perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD⁸⁴ e nessuno può costituire nuovi centri storici⁸⁵.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 76. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra, i poligoni finali sono 60. I poligoni ancora adiacenti vengono eliminati, come pure quelli ritenuti non sufficientemente significativi come nuovi centri storici e si arriva ad un totale di 53 poligoni finali.

Provincia di Benevento

Quadro di partenza

Nella Provincia di Benevento sono presenti:

- 78 comuni Istat 2021;
- 138 centri abitati e 496 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 634 località abitate di tipo centro o nucleo⁸⁶;
- 111 centri storici censiti dall'ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 119 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti⁸⁷ nei perimetri elaborati in 111 casi su 111. Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nel 100% dei casi.

In base all'analisi statistica⁸⁸ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi

⁸⁰ Nei comuni di Scandale, Petilia Policastro e Savelli mancano valori utili nell'attributo VETUSTA dei dati catastali.

⁸¹ Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

⁸² Rimangono esclusi i centri storici di Mesoraca, Petilia Policastro, Scandale e Savelli negli omonimi comuni.

⁸³ Count: 70963; Minimum: 0,001591; Maximum: 26742,926585; Sum: 14887709,626678; Mean: 209,795381; Standard Deviation: 428,444226.

⁸⁴ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

⁸⁵ Comune di Crucoli (località Torretta) non è idoneo.

⁸⁶ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri – con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri – con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

⁸⁷ Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

immediatamente “eliminabili”, in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Benevento (pari a 202 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a 504x2=1008 m²) può essere preso in considerazione come valore “soglia”, che corrisponde a circa 5 volte la superficie media (pari a 1010 m²).

Esistono una serie di perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall’ICCD⁸⁹, tra essi alcuni possono costituire nuovi centri storici⁹⁰.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 252. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra e che i poligoni ancora adiacenti vengono eliminati, come pure quelli ritenuti non sufficientemente significativi come nuovi centri storici e si arriva ad un totale di 233 poligoni finali.

Provincia di Napoli

Quadro di partenza

Nella Provincia di Napoli sono presenti:

- 92 comuni Istat 2021;
- 186 centri abitati e 155 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 341 località abitate di tipo centro o nucleo⁹¹;
- 206 centri storici censiti dall’ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L’esecuzione della procedura ha generato 2747 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall’ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti⁹² nei perimetri elaborati in 203 casi su 206. Pertanto i centri storici censiti dall’ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nel 99% dei casi.

In base all’analisi statistica⁹³ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area “soglia” sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente “eliminabili”, in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Napoli (pari a 367 m²), un valore corrispondente al doppio della

⁸⁸ Count: 148529; Minimum: 0,461113; Maximum: 75467,724067; Sum: 29996587,351138; Mean: 201,957782; Standard Deviation: 504,129447.

⁸⁹ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall’ICCD.

⁹⁰ Sono presenti numerose piccole frazioni (vedi elenco CS Benevento ipotetici) tra le quali spiccano nel Comune di Faicchio (località Fontanavecchia), Comune di Montesarchio (località Tufara), Comune di San Martino Sannita (località Cucciano), Comune di San Nicola Manfredi (località Pagliara), Comune di Sant’Agata de’ Goti (località Lamia), Comune di Arpaise (flocalità Pasquarielli), Comune di Sant’Angelo a Cupolo (località Cardillo) e Comune di Durazzano (frazione Terra Murata nella località Durazzano). Tra questi si è ritenuto di includere quello all’interno della località Pagliara nel Comune di San Nicola Manfredi e quello all’interno della località Durazzano nell’omonimo comune.

⁹¹ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri – con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall’esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri – con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

⁹² Per “contenuti” si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

⁹³ Count: 339736; Minimum: 0,000088; Maximum: 162408,450976; Sum: 124836210,083365; Mean: 367,450638; Standard Deviation: 1056,947488.

deviazione standard (pari a $1057 \times 2 = 2114 \text{ m}^2$) può essere preso in considerazione come valore “soglia”, che corrisponde a circa 6 volte la superficie media (pari a 2202 m^2).

Esistono una serie di perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD⁹⁴, tra essi alcuni possono costituire nuovi centri storici⁹⁵.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 548. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra e che i poligoni ancora adiacenti vengono eliminati, come pure quelli ritenuti non sufficientemente significativi come nuovi centri storici e quelli relativi a centri storici già presenti ma ritenuti poco significativi e da eliminare⁹⁶, e si arriva ad un totale di 459 poligoni finali

Provincia di Catanzaro

Quadro di partenza

Nella Provincia di Catanzaro sono presenti:

- 80 comuni Istat 2021;
- 176 centri abitati e 217 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 393 località abitate di tipo centro o nucleo⁹⁷;
- 120 centri storici censiti dall'ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 415 poligoni.

Tutti i comuni presenti eccetto il comune di Satriano⁹⁸, contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti⁹⁹ nei perimetri elaborati in 115 casi su 120¹⁰⁰. Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nell'96% dei casi.

In base all'analisi statistica¹⁰¹ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area “soglia” sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente “eliminabili”, in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media

⁹⁴ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

⁹⁵ Sono presenti diverse località (vedi elenco CS Napoli ipotetici) tra le quali spiccano nel Comune di Frattaminore (località Frattaminore), Comune di Massa Lubrense (località Annunziata) e Comune di Quarto (località Quarto). Tra queste si è ritenuto di includere come centro storico solo quello all'interno della località Frattaminore. Ci sono poi altri perimetri collocati nel Comune di Monte di Procida (località Monte di Procida frazione Cappella), Comune di Serrara Fontana (località Fontana), Comune di Barano di Ischia (località Barano di Ischia frazione Piedimonte), Comune di Pimonte (località Franche frazione Mormile) che si è ritenuto di includere come nuovi centri storici.

⁹⁶ Si tratta dei centri Cinquevie e Piazzola nel Comune di Nola, Bonea nel Comune di Vico Equense, Principessa Margherita nel Comune di Terzigno, Mezzapietra e Botteghele nel Comune di Castellamare di Stabia. Per i centri di Poggiomarino nell'omonimo comune e di Schiava nel Comune di Tufino, sono stati anche eliminate le doppie occorrenze.

⁹⁷ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

⁹⁸ Nei comuni di Satriano mancano valori utili nell'attributo VETUSTA dei dati catastali

⁹⁹ Per “contenuti” si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

¹⁰⁰ Rimangono esclusi i centri storici di Zecca Molini nel Comune di Culinga, Arietta nel Comune di Petronà, Satriano nel Comune di Satriano, Colla nel Comune di Soveria Mannelli e Pietrebianche nel Comune di Martirano Lombardo.

¹⁰¹ Count: 179171; Minimum: 0,001151; Maximum: 51588,567591; Sum: 32712257,680463; Mean: 182,575627; Standard Deviation: 528,30842.

di un aggregato nella provincia di Catanzaro (pari a 183 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a 528x2=1056 m²) può essere preso in considerazione come valore “soglia”, che corrisponde a circa 6 volte la superficie media (pari a 1098 m²).

Sono diversi i perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall’ICCD¹⁰² ma solo alcuni potrebbero costituire nuovi centri storici¹⁰³.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 261. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra, i poligoni finali sono 201. I poligoni ancora adiacenti vengono eliminati, come pure quelli ritenuti non sufficientemente significativi come nuovi centri storici e si arriva ad un totale di 179 poligoni finali.

Provincia di Avellino

Quadro di partenza

Nella Provincia di Avellino sono presenti:

- 118 comuni Istat 2021;
- 216 centri abitati e 499 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 715 località abitate di tipo centro o nucleo¹⁰⁴;
- 181 centri storici censiti dall’ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L’esecuzione della procedura ha generato 1128 poligoni.

Tutti i comuni presenti eccetto il comune di San Mango sul Calore¹⁰⁵, contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall’ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti¹⁰⁶ nei perimetri elaborati in 179 casi su 181¹⁰⁷. Pertanto i centri storici censiti dall’ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nell’99% dei casi.

In base all’analisi statistica¹⁰⁸ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area “soglia” sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente “eliminabili”, in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Avellino (pari a 175 m²), un valore corrispondente al doppio della

¹⁰² Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall’ICCD.

¹⁰³ Comune di Catanzaro (località Sant’Elia e Siano), Comune di Feroletto Antico (località Marcantoni), Comune di Sella Marina (località Uria) e Comune di Serrastretta (località di Crichi Soprano e Accaria Rosaria). Tra questi potrebbero essere idonei le località Marcantoni e Crichi Soprano. La frazione Campagnella del centro abitato di Catanzaro è stata inclusa nel centro di Catanzaro per la sua estensione, anche se marginale al centro stesso. Il centro storico di Cuturella è stato spostato nell’omonima località, eliminandolo dal Comune di Cerva al quale era stato erroneamente associato. Questa operazione ha comportato una sua rigenerazione con attribuzione di un nuovo identificativo.

¹⁰⁴ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall’esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

¹⁰⁵ Nei comuni di San Mango sul Calore mancano valori utili nell’attributo VETUSTA dei dati catastali

¹⁰⁶ Per “contenuti” si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

¹⁰⁷ Rimangono esclusi i centri storici di San Mango sul Calore nell’omonimo comune e San Felice nel Comune di Montoro inferiore.

¹⁰⁸ Count: 225582; Minimum: 0,149802; Maximum: 87236,280006; Sum: 39522274,508913; Mean: 175,201366; Standard Deviation: 472,742519.

deviazione standard (pari a $473 \times 2 = 946 \text{ m}^2$) può essere preso in considerazione come valore “soglia”, che corrisponde a circa 6 volte la superficie media (pari a 1050 m^2).

Sono diversi i perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD¹⁰⁹ ma solo alcuni potrebbero costituire nuovi centri storici¹¹⁰.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 575. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra, i poligoni finali sono 398. I poligoni ancora adiacenti vengono eliminati, come pure quelli ritenuti non sufficientemente significativi come nuovi centri storici e si arriva ad un totale di 352 poligoni finali¹¹¹.

Provincia di Vibo Valentia

Quadro di partenza

Nella Provincia di Vibo Valentia sono presenti:

- 50 comuni Istat 2021;
- 122 centri abitati e 134 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 256 località abitate di tipo centro o nucleo¹¹²;
- 120 centri storici censiti dall'ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 256 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti¹¹³ nei perimetri elaborati in 118 casi su 120¹¹⁴. Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nell'98% dei casi.

In base all'analisi statistica¹¹⁵ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area “soglia” sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi

¹⁰⁹ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

¹¹⁰ Comune di Aiello del Sabato (località Aiello del Sabato frazione Tavernola San Felice), Comune di Aquilinia (località Aquilonia), Comune di Avella (località Avella frazione C, Vignetelle), Comune di Cervinara (località Trescine frazione Solomoni), Comune di Cassano Irpino (nei pressi della località Cassano Irpino), Comune di Forino (località Forino Frazione Annunziata), Comune di Lacedonia (località Cas.ne Baccaro), Comune di Montella (nucleo San Francesco), Comune di Montemiletto (località C.li Angelo), Comune di Montoro Superiore (località Torchiati frazione Rispettina), Comune di Pietradefusi (località Pietradefusi frazione S. Gennaro), Comune di Pietrastornina (località Case Mabili), Comune di Scampitella (località Scampitella) e Comune di Serino (località Sala frazione Fontanelle). Tra questi potrebbero essere idonei le località Sala, Aiello del Sabato, Trescine e Aquilonia. L'area della Caserma nel centro abitato di Avellino è stata esclusa mentre al centro storico esistente denominato “Aquilonia vecchia” è stato associato il poligono della parte meridionale dell'abitato detta “Nova Carbonara” presso la località Croce.

¹¹¹ A seguito di questa analisi più approfondita si è ritenuto di eliminare perché ritenuti “non significativi” i centri storici San Felice (id048047), Serra (48206), Cappella (48267) e Santa Lucia (48465). In tali centri, oltre a non essere stati individuati poligoni corrispondenti a particolari concentrazioni di edificato ante 1945, gli attuali insediamenti urbani – ove presenti – sembrano prevalentemente rimaneggiati e privi di un carattere “storico”.

¹¹² Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

¹¹³ Per “contenuti” si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

¹¹⁴ Rimangono esclusi i centri storici di Menniti nel Comune di Polia e Nardodipace nell'omonimo Comune.

immediatamente “eliminabili”, in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Vibo Valentia (pari a 194 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a 428x2=956 m²) può essere preso in considerazione come valore “soglia”, che corrisponde a circa 5 volte la superficie media (pari a 970 m²).

Sono diversi i perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD¹¹⁶ ma solo alcuni potrebbero costituire nuovi centri storici¹¹⁷.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 185. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra, i poligoni finali sono 170. I poligoni ancora adiacenti vengono eliminati, come pure quelli ritenuti non sufficientemente significativi come nuovi centri storici e si arriva ad un totale di 147 poligoni finali.

Provincia di Reggio Calabria

Quadro di partenza

Nella Provincia di Reggio Calabria sono presenti:

- 97 comuni Istat 2021;
- 256 centri abitati e 326 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 592 località abitate di tipo centro o nucleo¹¹⁸;
- 223 centri storici censiti dall'ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 1276 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti¹¹⁹ nei perimetri elaborati in 207 casi su 223¹²⁰. Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nell'93% dei casi.

¹¹⁵ Count: 88552; Minimum: 0,966751; Maximum: 49443,565448; Sum: 17207292,878766; Mean: 194,318512; Standard Deviation: 428,16371.

¹¹⁶ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

¹¹⁷ Comune di Nardodipace (località Vecchio abitato), Comune di San Gregorio d'Ippona (località Regina Elena), Comune di Stefanaceni (località Morsillara: questo perimetro corrisponde ad un'area marginale della località Sant'Onofrio nell'omonimo Comune e dove esiste già un centro storico, sita appunto nel comune adiacente di Stefanaceni) e Comune di Vibo Valentia (località di Vibo Marina) e Comune di Zambrone (località di Madama). Tra questi potrebbe essere idoneo la località Vecchio abitato che corrisponde al centro abbandonato di Nardodipace a seguito della violenta alluvione degli anni '50 del XX che costrinse gli abitanti, come accade anche in molti altri paesi calabresi in quell'occasione, a trasferirsi in una nuova area. Come nuovo centro si propone anche la frazione Barbalàconi nella località Lampazzone del Comune di Ricadi.

¹¹⁸ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

¹¹⁹ Per “contenuti” si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

¹²⁰ Rimangono esclusi i centri storici di Africo e Casalnuovo nel Comune di Africo, Bagni-Minerale nel Comune di Antonimina, Ardore Marina nel Comune di Ardore, Bagaladi nell'omonimo Comune, Bagnara Calabria nell'omonimo Comune, Campoli Cerasara nel Comune di Caulonia, Amendolea nel Comune di Condofuri, C.se Arma e Pilati nel Comune di Melito di Porto Salvo, Pietra e Titi nel Comune di Placanica, Pavigliana e Ravagnese nel Comune di Reggio di Calabria, Cannavà nel Comune di Rizziconi e Salvi nel Comune di Siderno. Tra questi diversi sono centri

In base all'analisi statistica¹²¹ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Reggio Calabria (pari a 189 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a $476 \times 2 = 952 \text{ m}^2$) può essere preso in considerazione come valore "soglia", che corrisponde a circa 5 volte la superficie media (pari a 945 m²).

Sono diversi i perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD¹²² ma solo alcuni potrebbero costituire nuovi centri storici¹²³.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 757. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra, i poligoni finali sono 474. I poligoni ancora adiacenti vengono eliminati, come pure quelli ritenuti non sufficientemente significativi come nuovi centri storici, nonché altri vengono accorpati e si arriva ad un totale di 376 poligoni finali. Tenuto conto delle esclusioni effettuate in base alle considerazioni espresse nella nota 95 il numero dei poligoni finali è 360.

Provincia di Caserta

Quadro di partenza

Nella Provincia di Caserta sono presenti:

- 104 comuni Istat 2021;
- 257 centri abitati e 254 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 511 località abitate di tipo centro o nucleo¹²⁴;

"abbandonati" (ad es. Africo, Casalnuovo). Sono comunque di interesse Bagnara Calabria e Amendolea, ma per questi non ci sono valori utili nel campo Vetustà.

¹²¹ Count: 238659; Minimum: 0,191029; Maximum: 73291,758819; Sum: 45080925,956968; Mean: 188,892629; Standard Deviation: 476,093532.

¹²² Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

¹²³ Comune di Bianco (località Crocefisso), Comune di Bova Marina (località Bova Marina), Comune di Brancaleone (località Brancaleone-Marina frazione di Razza), Comune di Calanna (località Mulini di Calanna e Serro), Comune di Caulonia (località San Nicola, frazione Pirarelli), Comune di Ferruzzano (località Ferruzzano, frazione Saccuti), Comune di Fiumara (località di San Nicola frazione Croce), Comune di Montebello Jonico (località di Truna, Acone, Caracciolino e Serro), Comune di Palizzi (località di Palizzi Marina), Comune di Reggio di Calabria (località di Case sparse, Frazione di Micherello, Gumeno, Prioli, Pietrabanca, Reggio di Calabria frazioni Eremo di Consolazione e Nesci, Trunca), Comune di San Roberto (località di Colelli), Comune di Santa Cristina d'Aspromonte (località di Zervò), Comune di Santo Stefano in Aspromonte (località di Gambarie e Santo Stefano in Aspromonte) e Comune di Scilla (località di Melia e Scarnici-Pagliari). Tra questi potrebbero essere idonei la località Crocefisso, Bova Marina, Serro nel Comune di Calanna, Palizzi Marina, Zervò, Santo Stefano in Aspromonte e Scarnici-Pagliari. A seguito di una analisi più dettagliata le località di Serro nel Comune di Calanna, la frazione Saccuti e la località Prioli sono stati inclusi rispettivamente nei centri esistenti di Milanesi, Ferruzzano e Cannitello. La località di Santo Stefano in Aspromonte in realtà già era presente nel censimento ICCD ma era posizionata erroneamente in prossimità della località Mannoli nel medesimo comune (pertanto è stato sufficiente solo riposizionare il centroide).

¹²⁴ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri. Nella province, inoltre, sono presenti alcuni centri abbandonati di particolare rilievo come San Pietro Infine e Caserta Vecchia, che sono stati riportati. Si segnala, inoltre, in parecchi casi uno scostamento significativo delle geometrie catastali come nei centri di: Carinaro, Riardo, Falciano Massico, Casella, Lauro Garzano, Piedimonte Rivoli, Casale, Trentola-Ducente, Versano, Dragoni, Cave, Fontanafredda, San Marco e Torone.

- 279 centri storici censiti dall'ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 1505 poligoni.

Tutti i comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.

Rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti¹²⁵ nei perimetri elaborati in 271 casi (che dopo la successiva eliminazione dei poligoni "sotto soglia" diventano 246) su 279¹²⁶. Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati nell'88% dei casi.

In base all'analisi statistica¹²⁷ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Caserta (pari a 362 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a $1101 \times 2 = 2202 \text{ m}^2$) può essere preso in considerazione come valore "soglia", che corrisponde a circa 6 volte la superficie media (pari a 2172 m²).

Sono diversi i perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD¹²⁸ ma solo alcuni potrebbero costituire nuovi centri storici¹²⁹.

¹²⁵ Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

¹²⁶ Rimangono esclusi i centri storici di Crisci e Costa nel Comune di Arienzo, Caianello vecchio e Santa Lucia nel Comune di Caianello, Cesarano nel Comune di Caiazzo, Boiani, Piedituoro e Tuoro di Tavola nel Comune di Marzano Appio, Campozillone nel Comune di Mignano Monte Lungo, San Felice nel Comune di Pietravairano, Savignano, Casalicchio, Funari e Marzi nel Comune di Pontelatone, Musicile nel Comune di Portico di Caserta, Ausoni, Cari, Cese, Filorsi, Torano e Tavola nel Comune di Roccamonfina, Rocchetta e Croce nel Comune di Rocchetta e Croce, Talanico nel Comune di San Felice a Cannello, Marzuli nel Comune di Sessa Aurunca, Casafredda, Cortecicieri e Orsa nel Comune di Teano, Partignano nel Comune di Pignataro Maggiore. Fatta eccezione per il Comune di Rocchetta e Croce, per il quale non risulta valorizzato il campo VETUSTA per valori < 1945, negli altri casi si tratta di centri minori o abbandonati. Altri centri dove non è valorizzato il campo VETUSTA sono San Marco Evangelista, Capua e San Felice a Cannello (in gran parte).

¹²⁷ Count: 239052; Minimum: 0,109532; Maximum: 79047,625089; Sum: 86547901,900225; Mean: 362,046341; Standard Deviation: 1100,908098.

¹²⁸ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

¹²⁹ Comune di Alvignano (località Alvignano frazione Piazza), Comune di Baia e Latina (località Latina frazione Contra), Comune di Calvi Risorta (località Calvi Vecchia), Comune di Carinola (località Casanova frazione San Lorenzo, San Donato frazione Sant'Aniello e San Ruosi-Ceraldi frazione Ceraldi), Comune di Casagiove (località di Casagiove frazione Coccagna), Comune di Caserta (località Caserta frazioni di Briano, Casolla, Centurano, Sala, San Leucio e Tredici e località Garzano frazione di Garzano), Comune di Castel Morrone (località Casale frazione Casale), Comune di Galluccio (località Bisenti-Fortinelli, Mieli e Cavelle), Comune di Gioia Sannitica (località Gioia Sannitica Frazione San Felice), Comune di Marzano Appio (località Capometa e Cardoni), Comune di Sessa Aurunca (località Casarinoli, Gusti, San Felice, Sassi, Santa Maria Valongo frazione Canale, Tuoro Podesti e Zelloni-Vigne frazione le Vigne), Comune di Teano (località Casafredda frazione Preta, Casamostra frazione gli Araesi, Gloriani e Santa Maria Versano e frazioni Convento Sant'Antonio e Dragoni), Comune di Vairano Patenora (località Acquarelli).

Tra questi sono stati selezionati come nuovi centri storici; Comune di Alvignano (località Alvignano frazione Piazza), Comune di Baia e Latina (località Latina frazione Contra), Comune di Carinola (località Casanova frazione San Lorenzo, San Donato frazione Sant'Aniello), Comune di Casagiove (località di Casagiove frazione Coccagna), Comune di Caserta (località Caserta frazioni di Briano, Casolla, Centurano, Sala, San Leucio e Tredici e località Garzano frazione di Garzano), Comune di Castel Morrone (località Casale frazione Casale), Comune di Gioia Sannitica (località Gioia Sannitica Frazione San Felice), Comune di Sessa Aurunca (località Santa Maria Valongo frazione Canale), Comune di Teano (località Casafredda frazione Preta, Santa Maria Versano e frazione Dragoni).

I centri di Rione Case (ridenominato Sant'Angelo in Formis), Fontanelle, Annunziata (ridenominato Sant'Andrea) e San Felice a Cannello erano già presenti nel censimento ICCD ma erano posizionati erroneamente e sono stati riposizionati. Il centro denominato Poza è stato attribuito al Comune corretto e rinominato con la denominazione della frazione di appartenenza del poligono generato, ovvero Magnano nel Comune di Teano.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 600. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra, i poligoni finali sono 480. I poligoni ancora adiacenti vengono eliminati, come pure quelli ritenuti non sufficientemente significativi come nuovi centri storici, nonché altri vengono accorpati¹³⁰ e si arriva ad un totale di 324 poligoni finali. Tenuto conto delle esclusioni effettuate in base alle considerazioni espresse nella nota 101, il numero dei poligoni finali è 314. A seguito delle operazioni sopra descritte e delle conseguenti analisi mediante confronto cartografico diversi centri indicati nel censimento ICCD sono stati eliminati perché ritenuti non più significativi¹³¹.

Bisogna segnalare che la provincia ha delle caratteristiche particolari. Si assiste in modo diffuso alla presenza del fenomeno di *sprowl* urbano, che si manifesta con una diffusa estensione urbana che travalica senza soluzione di continuità le originarie distinzioni dei diversi centri.¹³²

Provincia di Salerno

Quadro di partenza

Nella Provincia di Salerno sono presenti:

- 158 comuni Istat 2021;
- 395 centri abitati e 486 nuclei abitati Istat 2011, per un totale di 881 località abitate di tipo centro o nucleo¹³³;
- 389 centri storici censiti dall'ICCD.

Perimetri generati dalla procedura

L'esecuzione della procedura ha generato 481 poligoni.

Solo 101 comuni presenti contengono al loro interno dei perimetri elaborati.¹³⁴

Tenuto conto del numero anomalo di Comuni privi di info sui fabbricati sopra descritta, rispetto ai centri storici censiti dall'ICCD, i centroidi di questi centri risultano contenuti¹³⁵ nei perimetri elaborati in 173 casi su 389. Questo valore a seguito delle successive valutazioni si riduce ulteriormente a 70 casi. Pertanto i centri storici censiti dall'ICCD sono riconducibili ai perimetri elaborati solo nel 18% dei casi. Questo valore rappresenta una anomalia dal momento che 319 centri storici su 389 (82%) risultano privi di perimetri.

¹³⁰ Nel caso di poligoni generati dalla procedura vicini, ma appartenenti a due centri storici distinti, di cui uno di minore rilievo cartografico, è stato associato il minore al maggiore, soprattutto se appartenenti entrambi alla medesima località e se direttamente collegati con una strada. Ad esempio Petrilli e San Nicola nel Comune di Avigliano, oppure Furnolo e Chiovari nel Comune di Teano.

¹³¹ Il Centro denominato Sant'Andrea-Pizzone-Ciamprisco nel Comune di Francolise è stato eliminato il centro esistente denominato Sant'Andrea è stato rinominato Sant'Andrea-Pizzone. Gli altri centri eliminati sono Scarpeto nel Comune di Piedimonte Matese, Torello nel Comune di Marzano Appio.

¹³² Ne sono un esempio i centri Terontola e Ducente, oppure l'area di Casal di Principe.

¹³³ Secondo la definizione di Istat, **Centro abitato** è un aggregato di case contigue o vicine – entro 70 metri - con interposte strade, piazze e simili caratterizzati dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (chiesa, scuola, stazione ferroviaria, farmacia, ufficio pubblico, negozio e simili) che determinano un luogo di raccolta anche per gli abitanti delle zone limitrofe; **Nucleo abitato** è un gruppo di case contigue o vicine – entro 30 metri - con interposte strade, piazze e simili, privo del luogo di raccolta che caratterizza i centri.

¹³⁴ Si tratta di un dato "anomalo", riscontrato in questa entità solo in questa provincia. L'anomalia è dovuta ad una mancanza del dato sulla VETUSTA nel layer sulle informazioni relative ai fabbricati catastali per 57 comuni della provincia di Salerno.

¹³⁵ Per "contenuti" si intende entro un raggio di 400 metri intorno alla posizione (puntuale) del centro storico.

In base all'analisi statistica¹³⁶ delle superfici (in metri quadrati) dei poligoni degli aggregati strutturali si può stabilire una area "soglia" sotto la quale i perimetri che hanno tali superfici possono ritenersi immediatamente "eliminabili", in quanto non significativi. Prendendo come riferimento la superficie media di un aggregato nella provincia di Salerno (pari a 274 m²), un valore corrispondente al doppio della deviazione standard (pari a $972 \times 2 = 1944 \text{ m}^2$) può essere preso in considerazione come valore "soglia", che corrisponde a circa 7 volte la superficie media (pari a 1918 m²).

Data l'anomalia prima segnalata non risulta praticabile valutare i perimetri (minori per estensione) non immediatamente riconducibili a dei centri storici censiti dall'ICCD¹³⁷, né tantomeno valutare quali potrebbero costituire nuovi centri storici.

Al netto, dunque, delle esclusioni prima descritte (sotto soglia) e per non associazione con un Centro Storico ICCD, i poligoni risultanti sono 137. Tenuto conto della presenza di emergenza storico-artistiche nei poligoni e delle valutazioni di cui sopra, i poligoni finali sono 128. I poligoni ancora adiacenti vengono eliminati, come pure quelli ritenuti non sufficientemente significativi come nuovi centri storici, nonché altri vengono accorpati e si arriva ad un totale di 71 poligoni finali.

BIBLIOGRAFIA

[1] Rapporto conclusivo della ricerca "Atlante dei centri storici italiani esposti al rischio sismico e relativa banca dati informatizzata", di Marconi P., Pugliano A., Mattiello E., Palazzo A. L., Marcheggiani M., Stabile F. R., De Rosa P., Zampilli M., Pompozzi F., Sereni V., Picchiarati R., Di Rienzo M., Università di Roma Tre, Dipartimento di Progettazione e studio dell'architettura, 1999.

[2] Rapporto conclusivo della ricerca "Ampliamento dell'Atlante dei centri storici italiani esposti al rischio sismico", di De Rosa P., Marcheggiani M., e Marchetto F., Università di Roma Tre, Dipartimento di Progettazione e studio dell'architettura, 2001.

[3] I centri storici italiani esposti al rischio sismico. Problemi di conoscenza, di documentazione e di elaborazione dei dati relativi alla valutazione del rischio sismico dei centri storici italiani, Benetti D., Recchia A. e Guccione M., Convegno "I centri storici minori", L'Aquila, 1996).

[4] Progetto Centri Storici: censimento nazionale e convalidazione delle schede di catalogo e pre catalogo. Rapporto Conclusivo, ICCD, convenzione n.401 del 12.12.91 – L.84/90 e atto aggiuntivo n.484 del 27.2.92 con Agorà S.r.l. "Centri Storici".

[5] Piano territoriale paesistico regionale, approvato con Decreto Assessoriale n.6080 del 21 maggio 1999 su parere favorevole reso dal Comitato Tecnico Scientifico nella del 30 aprile 1996, Regione Sicilia, Assessorato dei beni culturali ambientali e della pubblica istruzione.

<https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/lineeguida.htm>

[6] La scheda "centro storico": uno strumento di conoscenza, Benetti D. e Guccione M, in Primo repertorio dei centri storici in Umbria – Il terremoto del 26 settembre 1997, Gangemi Ed., 1998.

¹³⁶ Count: 420106; Minimum: 0,154247; Maximum: 94869,195881; Sum: 115196250,28598; Mean: 274,207582; Standard Deviation: 972,428608.

¹³⁷ Sono stati identificati quando distanti oltre 1 KM dalla posizione (puntuale) del centro storico censito dall'ICCD.

[7] Strumenti per il monitoraggio del patrimonio culturale. Centri storici e rischio sismico, Benetti D., Cara P. e Ferlito R., Valutazione e Gestione del Rischio negli Insediamenti Civili ed Industriali – VGR, Pisa, 2008.

[8] Cartografia tematica e rilievo dei monumenti, Briganti A. P. e Cassatella A., in “Primo seminario nazionale sulla catalogazione”, Ministero per i beni e le attività culturali – Ufficio Centrale per i Beni Archeologici, Architettonici, Artistici e Storici e Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione, Atti a cura di Morelli C., Plances E. e Sattalini F., Roma 24-26 novembre 1999, Servizio pubblicazioni ICCD, Roma, 2000.

<http://www.iccd.beniculturali.it/it/152/pubblicazioni-iccd-e-coedizioni/4120/primo-seminario-nazionale-sulla-catalogazione>

[9] La collaborazione tra Agenzia delle Entrate e Dipartimento della protezione civile per l'interoperabilità dei dati geografici. Il caso della generazione automatica dei perimetri dei centri storici per la gestione del rischio sismico, Ferrante F. C., Ambrosanio M., Cara P. e Mercuri C., pp.121-142, Territorio Italia, Roma, 2021

https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/documents/20143/4042296/5_Ferrante_interno_OK.pdf/c9481131-6e16-1688-69c5-5e8251341432

[10] Evento di presentazione del progetto PON Itinerari digitali, Convegno de 21 giugno 2022, ICCD, Roma
http://www.iccd.beniculturali.it/it/150/archivio-news/5187/21_06_2022-evento-di-presentazione-del-progetto-pon-itinerari-digitali: per il video vedi <https://www.youtube.com/watch?v=OMJrFNTtZY> e per il programma vedi <http://www.iccd.beniculturali.it/getFile.php?id=8491>

[11] Centri storici e sistema territoriale, Bramerini F. e Mercuri C., in Primo repertorio dei centri storici in Umbria – Il terremoto del 26 settembre 1997, Gangemi Ed., 1998.