



DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE ALIMENTARI E AMBIENTALI

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN

SCIENZE FORESTALI, DEI SUOLI E DEL PAESAGGIO (LM 73)

**BOSCHI E SPIRITUALITÀ FRANCESCANA:
EREMI E CONVENTI NELLE MARCHE E
CAMBIAMENTI DEL PAESAGGIO FORESTALE
CIRCOSTANTE**

**Forests and Franciscan spirituality: hermitages and
convents in the Marche region and changes in the
surrounding forest landscape**

TIPO TESI: Sperimentale

Tesi di:
LAURA BRANCHESI

Relatore:
PROF. CARLO URBINATI

Correlatori:
PROF. P. FERDINANDO CAMPANA
DOTT. ALESSANDRO VITALI

ANNO ACCADEMICO 2025-2026
SESSIONE LUGLIO 2026

Laudato sie, mi' Signore, cum tutte le Tue creature
(San Francesco)

Riassunto

I boschi del centro Italia, a partire dall'anno 1000, sono stati abitati e gestiti dagli ordini religiosi che nel corso dei secoli hanno sviluppato, normato e diffuso importanti pratiche selvicolturali per l'utilizzo, la conservazione e la protezione delle foreste che assicuravano ai consacrati l'isolamento dal mondo per la contemplazione e il sostentamento per la vita comunitaria. La tesi, dopo una prima parte introduttiva sul rapporto ancestrale fra genere umano e foresta e sull'analisi comparativa di tale relazione nei principali ordini monastici presenti in Italia, include un'analisi cartografica all'interno di aree definite intorno ai conventi più rappresentativi, finalizzata a misurare la variazione di copertura forestale nel corso dell'ultimo secolo intorno agli insediamenti francescani più rappresentativi. Infine, su un campione ulteriormente selezionato dei siti di interesse (conventi dei Frati Minori), sono stati definiti anche i tipi forestali presenti. Ne risulta che per il 93% dei conventi analizzati è presente una copertura forestale che si estende mediamente per il 26% di superficie circostante il convento (area buffer di circa 73 ha) e che i boschi dei Frati Minori hanno una moderata diversificazione della copertura forestale con netta prevalenza di querceti e orno-ostrieti.

Lo studio ha effettuato una ricerca peculiare e caratteristica dei boschi legati ad una specifica spiritualità nel territorio regionale che non risulta essere stato svolto con le stesse modalità in altri contesti a livello nazionale. I risultati ottenuti gettano le basi per poter svolgere ulteriori analisi strutturali e compositive sulle formazioni vegetali e sullo stato di salute dei boschi al fine di proporre adeguate forme di gestione e valorizzazione del patrimonio forestale francescano.

Abstract

Since the beginning of the XI century, the forests of central Italy have been inhabited and managed by religious orders which, over the centuries, have developed, codified and disseminated important silvicultural practices for the use, conservation and protection of the forests ensuring the monks and friars' isolation from the world for contemplation and providing for their communal livelihood. Following an introductory section on the ancestral relationship between humankind and the forest, and a comparative analysis of this relationship across the main monastic orders in Italy, the thesis includes a cartographic analysis of defined areas surrounding the most representative monasteries, aimed at measuring changes in forest cover over the last century around the most representative Franciscan communities. Finally, for a further selected sample of sites of interest (convents of the Friars Minor), the current forest types were also identified. The results show that, for 93 per cent of the monasteries

analysed, forest cover extends on average over 26 per cent of the area surrounding the monastery (a buffer zone of approximately 73 ha) and that the forests associated with the Friars Minor exhibit moderate diversity in forest cover, with a clear prevalence of oak woods and hornbeam-oak forests. The study carried out a unique and distinctive investigation into forests associated with a specific form of spirituality within the region, which does not appear to have been conducted in other national contexts. The results obtained lay the foundations for further structural and compositional analyses of the vegetation communities and the health of the forests, with a view to proposing appropriate and sustainable forms of management and enhancement of the Franciscan forest heritage.

SOMMARIO

ELENCO DELLE TABELLE.....	6
ELENCO DELLE FIGURE	7
INTRODUZIONE E SCOPO DELLA TESI.....	9
CAPITOLO 1 IL BOSCO NELL'ESPERIENZA RELIGIOSA	11
1.1 Il bosco come luogo religioso.....	11
1.1.1 Il bosco sacro e le religioni politeiste degli antichi Greci e Romani.....	13
1.1.2 Il bosco e il cristianesimo	14
1.2 La gestione del bosco operata nei secoli dagli ordini religiosi.....	18
1.2.1 L'Ordine Cistercense.....	18
1.2.2 La Congregazione Camaldolese	19
1.2.3 La Congregazione Vallombrosana	23
1.2.4 L'Ordine Franciscano	26
1.3 La diffusione del francescanesimo nelle Marche	30
CAPITOLO 2 MATERIALI E METODI.....	34
2.1 Inquadramento dell'area di studio	34
2.2 Materiale per l'analisi.....	35
2.3 Metodi dell'analisi.....	38
2.3.1 Identificazione e georeferenziazione degli eremi e conventi francescani	38
2.3.2 Studio della copertura forestale mediante analisi cartografica.....	40
2.3.3 Analisi spaziale delle categorie forestali di pertinenza dei Frati Minori della Provincia Picena San Giacomo della Marca	41
2.3.4 Elaborazione dei dati in Excel e produzione dei materiali di sintesi dei risultati	42
CAPITOLO 3 RISULTATI.....	43
CONCLUSIONI	56
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	59
APPENDICE 1 CARTE DELLE CATEGORIE FORESTALI DEI FRATI MINORI DELLE MARCHE	62
APPENDICE 2 TABELLA DEI LUOGHI GEOREFERENZIATI.....	74

ELENCO DELLE TABELLE

Tabella 3.1 Distanze dei conventi dal centro della città più prossima, distinti per tipologia di localizzazione	44
Tabella 3.2 Variazione della superficie boschiva nei conventi francescani extraurbani nei tre anni di riferimento 1936-2001-2019	50
Tabella 3.3 Estensione della copertura forestale totale e per categoria forestale dei boschi dei Frati Minori.....	54

ELENCO DELLE FIGURE

Figura 1.1 Cenobio (in basso) ed Eremo di Camaldoli (AR)(foto Discover Arezzo)	20
Figura 1.2 Abbazia di Vallombrosa (AR)(foto Silvomuseovallombrosa.it)	23
Figura 1.3 Il bosco di leccio dell'Eremo delle Carceri, Assisi (https://www.domusvolumnia.it/).....	27
Figura 1.4 Bosco misto di faggio e abete bianco al Santuario della Verna (AR) (foto Andrea Frazzetta).....	28
Figura 1.5 Convento di Roccabruna, Sarnano (MC) (foto Paolo Zitti).....	31
Figura 1.6 Eremo San Bartolomeo di Brogliano, Serravalle del Chienti (MC)	32
Figura 3.1 Distribuzione dei luoghi francescani nella Regione Marche, distinti per specifico itinerario (Fonte: Campana, 2023, Itinerari e cammini francescani nella Marche).	43
Figura 3.2 Distribuzione dei siti francescani georeferenziati per ciascuna provincia delle Marche	44
Figura 3.3 Localizzazione dei conventi San Giovanni Battista e Santa Maria Maddalena rispetto alla sede comunale a Civitanova Marche.	45
Figura 3.4 Numero di conventi georeferenziati fondati dall'VIII al XX secolo	46
Figura 3.5 Eremo Santa Maria di Valdisasso, Fabriano (AN) (foto PhotoStudioCico)	46
Figura 3.6 Distribuzione delle distanze dei conventi francescani dal centro comunale (m) in relazione al secolo di fondazione.....	47
Figura 3.7 Analisi diacronica della presenza-assenza del bosco nell'area definita (77 ha c.a.) intorno ai conventi francescani georeferenziati	48
Figura 3.8 Esempio di distribuzione spaziale del bosco di nuova formazione nell'area di buffer nella CTR 2019	49
Figura 3.9 Distribuzione spaziale del bosco di nuova formazione nei buffer delle aree conventuali che storicamente presentavano il bosco.	49
Figura 3.10 Variazione della superficie boschiva nei conventi francescani extraurbani nei tre anni di riferimento 1936-2001-2019.	50
Figura 3.11 Distribuzione delle categorie forestali presenti nei conventi dei Frati Minori su base altitudinale	51

Figura 3.12 Frequenza delle categorie forestali presenti intorno ai conventi dei Frati Minori	52
Figura 3.13 Distribuzione percentuale dell'estensione delle categorie forestali dei conventi dei Frati Minori (IPLA 2001)	52
Figura 3.14 Categorie forestali presenti nell'intorno del convento di San Pacifico (MC)	53
Figura 3.15 Convento San Francesco (Frontino, PU) (foto Paolo Zitti)	55

INTRODUZIONE E SCOPO DELLA TESI

Il rapporto tra foreste e religione affonda le sue radici nei primordi della storia umana, configurando il bosco come un ambiente che spinge l'uomo alla ricerca del divino, contemplando la magnificenza delle architetture vegetali che si sviluppano nelle foreste. Se nelle culture precristiane la foresta era il luogo della ierofania e delle divinità silvane, con l'avvento del monachesimo cristiano essa si trasforma nel deserto ideale per l'ascesi, l'isolamento e la preghiera. All'interno di questa tradizione medievale, il francescanesimo ridefinisce radicalmente il legame con la natura: il bosco non è più una selva oscura da temere o un semplice rifugio dal mondo, ma uno spazio di comunione fraterna con il Creato. Per San Francesco e i suoi successori, la foresta diventa una vera e propria cattedrale a cielo aperto da preservare e custodire.

Le Marche, insieme all'Umbria, la Toscana e il Lazio, sono la culla delle origini e dello sviluppo dell'Ordine Franciscano. La regione è intrisa della vicenda, della figura e dello spirito di San Francesco d'Assisi sia per vicinanza geografica all'Umbria, sia per affinità elettiva poiché, fin dai suoi primi viaggi, lo accolse e ne ricevette la predicazione e l'invito alla conversione. Ci troviamo nella terra de "I Fioretti di San Francesco", raccolta di racconti agiografici della vita del Santo e dei primi frati francescani marchigiani alla sequela del poverello d'Assisi e degli ideali evangelici della povertà, castità e obbedienza.

Nel corso dei secoli, i frati hanno percorso in lungo e in largo la regione conquistando i cuori della gente che desiderava nel proprio paese la presenza di un convento francescano, un monastero clariano o confraternite di laici legate a San Francesco.

Questa tesi trae ispirazione e fonte dalla guida "Itinerari e cammini francescani nelle Marche" scritta da P. Ferdinando Campana ed edita nel 2023 al fine di far conoscere, attraverso sei itinerari da Assisi alla costa marchigiana, la storia, la ricchezza culturale, artistica e spirituale legata a conventi, monasteri, eremi e opere caritative francescane nate in ogni città delle Marche.

È confermato dalle ricerche storiche e architettoniche che ogni convento di frati fosse circondato dal bosco che ne assicurava la riservatezza necessaria alla preghiera e una fonte di sostentamento per la vita comunitaria. Da questo aspetto nasce l'interesse di questa tesi ad

andare a ricercare, attraverso la mappatura dei luoghi francescani citati da P. Campana nella sua guida, i boschi ancora esistenti legati ai conventi francescani nelle Marche e indagare quali sono le categorie forestali che caratterizzano i boschi di possidenza dell'Ordine dei Frati Minori della Provincia Picena San Giacomo della Marca.

La tesi dopo una prima parte introduttiva sul rapporto ancestrale fra genere umano e foresta ed sull'analisi comparativa di tale relazione nei principali ordini monastici presenti in Italia, include un'analisi cartografica all'interno di aree definite intorno ai conventi più rappresentativi finalizzata a misurare la variazione di copertura forestale nel corso dell'ultimo secolo intorno agli insediamenti francescani più rappresentativi. Infine, su un campione ulteriormente selezionato dei siti di interesse (conventi dei Frati Minori), sono stati definiti anche i tipi forestali presenti.

L'elaborato è stato così strutturato:

- Capitolo 1: analisi bibliografica sul rapporto millenario tra l'uomo e il bosco e sua mutazione nel corso dei secoli, con conseguente cambiamento nella gestione dei boschi;
- Capitolo 2: descrizione dei materiali e della metodologia utilizzata per la realizzazione delle analisi cartografiche;
- Capitolo 3: analisi e discussione dei risultati ottenuti dall'elaborazione dei dati.

Capitolo 1

IL BOSCO NELL'ESPERIENZA RELIGIOSA

Seguendo le fonti bibliografiche e documentarie, è possibile tracciare nella storia l'arco di un rapporto ultra-millenario tra l'essere umano e il bosco. Questa relazione dinamica ha guidato il progressivo cambiamento della gestione dei boschi, trasformando la raccolta empirica e disorganizzata delle risorse in una selvicoltura programmata. All'interno di questa dinamica storica, l'esperienza religiosa ha svolto un ruolo di primo piano, trasformando i luoghi dell'eremitismo e della preghiera in centri di gestione ambientale e selvicolturale.

1.1 Il bosco come luogo religioso

Non è possibile risalire con certezza alle origini della concezione del bosco come luogo religioso per la mancanza di fonti storiche che accertino lo sviluppo di questo pensiero. Tuttavia, attraverso la mitologia e le usanze tradizionali dei popoli, gli storici delle religioni, i sociologi e i ricercatori hanno cercato di intuirne le caratteristiche.

Prima di sviluppare complesse fedi contemplative, l'uomo adorava semplicemente la natura vista come entità vitale dotata di molte manifestazioni di cui egli stesso era parte (Vianelli, 2024). Le religioni animiste, tipiche dei popoli primitivi, sono costituite dall'insieme delle credenze e dei riti che attribuiscono un principio corporeo e vitale, ovvero l'anima, a oggetti, fenomeni naturali e animali. In particolare, questo sentire religioso si associava agli elementi naturali delle rocce, dell'acqua e degli alberi (Vianelli, 2024). Secondo lo psicologo Joseph Campbell la natura era la manifestazione di un'energia vitale che permeava l'universo e collegava l'uomo al creato. Gli elementi naturali erano simboli che rimandano alle tappe fondamentali della vita umana: la nascita, la crescita e la morte. Il regno vegetale celebrava il mistero della vita e del suo perpetuo rinnovamento. Infatti, gli alberi dimostravano vitalità e longevità ben maggiori di quelle umane; le piante stesse erano entità dotate di uno spirito che sarebbe sopravvissuto alla morte secondo un ciclo di eterna rigenerazione capace di esorcizzare la paura della fine dell'esistenza (Campbell, 1990).

L'antropologo e storico delle religioni James George Frazer afferma:

“Per il selvaggio il mondo è generalmente animato, e alberi e piante non fanno eccezione alla regola. Egli ritiene che posseggano, come lui, un’anima e si comporta di conseguenza.” (Frazer, 1992)

Secondo Frazer, si passa da una concezione del dio-albero al dio dell’albero: cioè dal credere che l’elemento naturale sia esso stesso la divinità, al credere che la divinità sia ospitata nell’elemento naturale ma non possa essere identificata con esso.

Tuttavia, la scienza delle religioni moderna ha rigettato questa visione di Frazer, evidenziando come nel culto degli alberi gli elementi naturali assumono importanza religiosa non tanto perché pensati animati o per il fenomeno in quanto tale, ma perché sentiti come partecipi di quella entità misteriosa che è il sacro (Otto, 1926). Secondo questa teoria, gli alberi sono oggetto di culto perché percepiti come ierofanie, elementi attraverso i quali il sacro si rivela all’uomo. Come afferma lo storico delle religioni Mircea Eliade:

“Mai un albero fu adorato unicamente per sé stesso, sempre per quel che si “rivelava” per suo mezzo, per quel che l’albero implicava e significava” (Eliade, 1976)

“Un albero o una pianta non sono mai sacri in quanto albero o pianta; lo diventano partecipando a una realtà trascendente, lo diventano perché significano questa realtà trascendente. [...] Quel che si chiama “culto della vegetazione” è, di conseguenza, più complesso di quanto la denominazione non lasci apparire. Attraverso la vegetazione è la Natura che si rigenera mediante ritmi multipli, che è onorata.” (Eliade, 1976)

Oggi gli storici delle religioni sono concordi nell’affermare che l’albero, insieme alle pietre e all’acqua, costituiva un elemento fondamentale nei luoghi sacri arcaici che erano concepiti come microcosmi significanti tutto l’universo. Nella tradizione Indoeuropea la rappresentazione del cosmo viene svolta dal solo albero o da un pilastro sacro che rappresenti un albero stilizzato: l’albero cosmico¹.

Gli alberi oggetto di culto non erano esemplari unici all’interno di un diverso tipo di paesaggio o all’interno della città, ma erano individui scelti in un bosco che grazie alla loro presenza diveniva bosco sacro. L’elezione di un albero a sacro, e conseguentemente anche del bosco circostante, necessitava di avvenimenti particolari quali la manifestazione di un dio, lo svolgersi di eventi miracolosi e suggestivi intorno a tale pianta o semplicemente la magnificenza del portamento dell’individuo. Gli esemplari oggetto di culto, all’interno del bosco venivano isolati, creando delle radure che permettessero il culto dei fedeli (Brosse,

¹ L’albero cosmico, nella mitologia indoeuropea, era considerato l’asse dell’universo simbolo dei tre stati spaziali dell’essere (inferi, terra e cielo) e della loro relazione nonché dei tre stati temporali (passato presente e futuro). Esso riassume in sé i concetti di potenza, di sapienza divina e di sacralità: le sue origini erano misteriose, poiché nessun uomo conosceva da quali radici crescesse. La sua poscenza è la forza vitale del cosmo. (Isnardi, 1996)

2010). Infatti, il termine latino *nemus* e il termine greco *nemos* con cui venivano chiamati i boschi sacri, indicano una foresta in cui sono compresi dei pascoli (quindi aperture nella copertura arborea) e un boschetto.

1.1.1 *Il bosco sacro e le religioni politeiste degli antichi Greci e Romani.*

Nell'Antica Grecia il bosco sacro, *nemos*, era il luogo deputato al culto degli dèi. Nella religione greca non esistevano né un credo ufficiale né dogmi, per cui la religiosità si esprimeva nel riconoscere gli dèi attraverso lo svolgimento di rituali religiosi (Camia, 2019). Il bosco sacro era delimitato da un recinto all'interno del quale si credeva vivessero gli dèi o divinità minori come le ninfe. Nella copertura arborea veniva aperta una radura, *alsos*, che ospitava la statua del dio e l'altare per i riti sacrificali (Treccani).

Il bosco sacro era inviolabile. Pausania, nell'opera *Periegesi della Grecia*, documenta che ogni modifica strutturale della selva non avveniva se non dopo un rituale propiziatorio e, in ogni caso, era fonte di grande timore tra i fedeli. Non era consentito prelevare dal bosco legno a terra o frutti degli alberi perché sacri alle divinità e di loro possesso (Pausania). Ogni bosco sacro aveva i propri sacerdoti o profetesse, *hiereis*, addetti sia al culto sia alla cura del *nemos* e al rispetto delle norme in vigore all'interno dello stesso (Camia, 2019).

Intorno all'VIII secolo a.C. i boschi sacri vennero sostituiti dai templi. Tuttavia, nell'edificazione del luogo di culto, i Greci non disboscavano completamente delle aree scelte, ma vi conservavano un appezzamento di bosco. L'architettura stessa del tempio rimanda al luogo di origine del culto alle divinità: le colonne di grandi dimensioni, con il fusto scanalato e il capitello fogliato come gli alberi del bosco sacro ricreavano nel tempio l'ambiente naturale sede dei rituali religiosi (Merlo, 1997).

Il bosco sacro nell'Antica Grecia è l'ambiente consacrato al dio e luogo di svolgimento dei riti propiziatori in suo onore. Tutto ciò che vi è all'interno, dagli alberi agli uomini di qualsiasi stato sociale, diviene sacro perché appartenente alla divinità o è a lui riferita e quindi inviolabile. La gestione delle risorse naturali è affidata al sacerdote ma, da ciò che si può intuire dalle fonti, gli interventi avevano un impatto minimo e finalizzato al culto degli dèi.

Come i Greci anche gli antichi Romani celebravano i loro culti all'interno di boschi sacri pubblici o privati, in contesti urbani o extraurbani. Ogni *lucus*² era consacrato a una divinità e

² In lingua latina, per indicare il bosco sacro, vengono utilizzati due termini che nel corso del tempo sono diventati sinonimi ma mantengono una originaria differenza semantica. Il termine *lucus* indicava un'area boschiva di origine naturale intoccabile e consacrata agli dèi, per cui non era permesso operarvi alcun intervento. Il nome deriva da *lux* "luce" ad indicare la luce che entra nella

vi si celebravano cerimonie e feste religiose (Merlo, 1997). Come nell'antica Grecia non era possibile prelevare legna da ardere nel bosco o fare specifiche utilizzazioni senza il permesso del sacerdote, così anche a Roma era vietata qualsiasi attività colturale del bosco senza aver eseguito prima un rito propiziatorio agli dèi. L'esempio più famoso di questi rituali sono i *lucaria*³: cerimonie in onore delle divinità sconosciute che abitavano nei boschi al fine di quietare gli spiriti silvestri prima del taglio di alberi e arbusti in preparazione dei campi alla semina (Merlo, 1997).

Un altro culto diffuso a Roma e in tutta l'Italia era il culto della quercia. Virgilio testimonia che, alla fondazione di Roma, i sette colli erano ricoperti da boschi di querce dedicate a Giunone. Sul Campidoglio, Romolo edificò il primo tempio di Giove presso una quercia già venerata dai pastori (Brosse, 2010).

Tuttavia, già nel primo secolo a.C., a causa del cambiamento architettonico di Roma, il culto degli dèi si trasferì pian piano nei templi. Così il culto dei boschi sacri come dimora degli dèi andò scomparendo nelle città, mentre nelle campagne la popolazione più legata alla necessità delle raccolte agricole continuò a chiedere l'ausilio degli dèi.

I Romani credevano che il bosco sacro fosse la dimora delle divinità e che gli alberi e le acque fossero sede delle potenze divine. Perciò avevano stabilito precise leggi che vietavano il disboscamento e la raccolta di risorse. Il bosco rappresentava inoltre la natura selvaggia e disordinata sede di quelle potenze e processi che l'uomo non poteva dominare, contrapposta alla città regolata da leggi umane (Brosse, 2010).

1.1.2 Il bosco e il cristianesimo

Tra i I e il V secolo d.C., la diffusione del Cristianesimo portò alla scomparsa definitiva dei culti della vegetazione a partire dall'Editto di Tessalonica, emanato dall'imperatore Teodosio I nel 380 d.C., che dichiara il cristianesimo religione ufficiale di tutto il Sacro Romano Impero. I culti della vegetazione e ogni tipo di rituali di propiziazione della natura divennero severamente vietati e considerati peccato mortale (Merlo, 1997).

I cristiani iniziarono una dura lotta contro il paganesimo vegetale che si esprime in una prima fase di distruzione di templi delle divinità romane e dei boschi sacri al fine di sradicare la credenza della presenza degli spiriti divini all'interno degli elementi naturali. Molte agiografie

radura sacra all'interno della densa foresta. Il termine *nemus*, posteriore a *lucus*, indica un bosco con radure spesso piantato e coltivato dall'uomo intorno al tempio. (*In Vergilii Aeneidos libros commentarii*, I, 314) (Servio).

³ Dalla stessa radice indoeuropea *leuk-* di *lucus*: radura nella foresta e quindi bosco sacro.

di santi, quali San Martino di Tour e san Bonifacio, esaltano le grandi gesta distruttrici di alberi e boschi sacri incendiati al fine di eliminare gli dèi pagani per poi costruirvi chiese e santuari (Vianelli, 2024). Per i cristiani la natura è l'opera della creazione di Dio affidata e donata all'uomo perché la curi e la conservi. Si tratta di un cambiamento radicale della concezione della natura che, da dimora inaccessibile e inviolabile degli dèi, diviene dono di Dio, e da sede delle potenze divine da ingraziarsi diviene segno della cura di Dio per l'uomo.

Esaurita l'esigenza della prima affermazione del cristianesimo, la distruzione delle bellezze naturali e l'oppressione dei popoli divennero modalità inappropriate di evangelizzazione. Papa Gregorio Magno (590 d.C. – 604 d.C.) che in un primo momento aveva incoraggiato la distruzione dei templi e boschi sacri, successivamente invitò gli evangelizzatori a trasformarli in chiese eliminando ogni idolo, statua o immagine pagana. I cristiani recuperarono e valorizzarono i simboli arborei, desacralizzando i culti pagani e sostituendoli con la simbologia cristiana. Nei boschi sacri vennero eretti santuari dedicati alla Vergine Maria o chiese dedicate ai santi che vi avevano operato miracoli o prodigi. Il culto degli alberi venne trasformato in devozione mariana o ai santi (Vianelli, 2024)

“Svolgendo questo passaggio di culto, non si tratta di sopravvivenza del paganesimo quanto di interpretazione delle pratiche e dei rituali nella prospettiva di una continuità funzionale che non esclude l'evoluzione delle credenze né la loro profonda complementarità.” (Vouchez, 1993).

“Il cristianesimo ha trasportato nella nuova tappa spirituale dell'umanità tutto ciò che meritava di essere salvato delle vecchie pratiche, credenze e speranze dell'uomo precristiano” (Eliade, 1993)

Mentre in Europa i cristiani erano intenti a ripristinare il legame religioso con gli ambienti naturali, in Medio Oriente sorse un vasto movimento ascetico di fedeli che si ritiravano nel deserto per dedicarsi completamente alla preghiera e alla ricerca della comunione con Dio (Vianelli, 2024). Sant'Antonio Abate, padre del monachesimo orientale cristiano, scelse un'alta montagna coperta di boschi di palme per ritirarsi in preghiera (Atanasio). Sviluppandosi nel territorio arido e desertico dell'Egitto, della Siria e della Palestina, il monachesimo orientale non si legò tanto a boschi e foreste quanto più a individui arborei isolati o ambienti naturali quali grotte e aree desertiche o selvagge.

Le foreste diventano protagoniste del monachesimo in Occidente. Verso la fine del V secolo un gruppo di anacoreti fuggiti dalla Siria si rifugiò nei pressi di Monteluco, vicino Spoleto (PG), e diedero inizio alla tradizione eremitico-forestale (Vianelli, 2024).

Nel cristianesimo medievale la spiritualità del deserto, propria del monachesimo orientale, diventa una spiritualità della foresta. Alla tradizione giudaico-orientale del deserto come luogo di tentazione e di prove, si sovrappone la tradizione celtico-germanica della foresta come luogo di confine tra il mondo terreno e l'aldilà, spazio-limite favorevole all'esperienza religiosa e all'incontro con il divino. (Merlo, 1997)

Le montagne del centro Italia si popolarono di eremiti e monaci alla ricerca di luoghi dove isolarsi e dedicarsi alla contemplazione. Nella scelta dell'area dove stabilirsi, i monaci preferivano occupare le radure boschive già venerate dai pagani così da adempiere al duplice desiderio di solitudine e di esorcismo dei culti politeisti. San Colombano scelse di costruire il monastero di Luxeuil in un antico bosco sacro; anche Montecassino, il primo monastero di San Benedetto da Norcia, sorse in un bosco dedicato al dio Apollo. Questo *modus operandi* si protrasse anche nei secoli successivi: San Bernardino da Siena, nel XV secolo, fondò il convento di Sargiano (AR) in un bosco precedentemente dedicato al dio Apollo. A differenza degli evangelizzatori dei primi secoli, i monaci e gli eremiti non operarono una dura lotta contro la natura né un assalto alle risorse del bosco ma si posero come custodi e gestori degli ambienti naturali che li circondavano.

I primi a operare una strutturata gestione del territorio furono i monaci benedettini. Il monastero di Montecassino, fondato nel 529 d.C., seguendo la Regola dell'*Ora et labora*, integrò e regolamentò la vita dei monaci e le loro attività. Nel bosco intorno al cenobio⁴ i monaci potevano ritirarsi in preghiera, ma il resto dei possedimenti erano volti all'utilizzazione delle risorse. In generale, le azioni miravano a limitare l'espansione illimitata della foresta che minacciava la perdita dei terreni coltivabili indispensabili per il sostentamento dei monaci e della popolazione. Dal bosco si ricavava legna da ardere e legname da opera, erbe officinali per la cura delle malattie e generi alimentari. Solo nelle aree più adeguate era consentita la trasformazione del bosco in terreno coltivato. Tuttavia, la più frequente forma di sfruttamento economico dei boschi monastici era l'allevamento di animali allo stato brado, soprattutto maiali e cavalli (Merlo, 1997).

Possiamo dedurre che nella concezione benedettina il bosco è da una parte il luogo desertico in cui contemplare il mistero della creazione divina e meditare le Sacre Scritture dall'altra fonte di sostentamento per la quotidianità della vita monastica. L'approccio benedettino è tendenzialmente conservativo e integra le risorse del bosco con quelle dell'agricoltura.

Il ritorno a una spiccata spiritualità della foresta avviene con la nascita dell'ordine cistercensi, e delle congregazioni benedettine dei camaldolesi e dei vallombrosani che,

⁴ Il cenobio è il luogo dove più monaci fanno vita comune, sottoposti alla medesima regola.

desiderosi di tornare a una forma più austera di vita e di applicazione della Regola di San Benedetto, riacquistano nel loro carisma la centralità del bosco come luogo di preghiera e contemplazione o migliorano il sistema di gestione delle risorse boschive per il commercio. Anche la nascita e la vita dell'Ordine Franciscano è strettamente legata alle foreste come luogo di eremitaggio e preghiera. Ogni ordine religioso monastico e mendicante delinea una particolare gestione delle risorse forestali di riflesso alle peculiarità di ogni spiritualità che vedremo nel paragrafo successivo.

Nei secoli XV e XVI, con la crisi degli ordini monastici si assiste allo sfaldamento delle grandi proprietà terriere che vengono acquisite dai comuni o dai nobili. Gran parte dei boschi vengono convertiti a coltivi o fortemente sfruttati per la costruzione di navi da guerra o per soddisfare il fabbisogno di legname da opera delle città rinascimentali. Emergeva un nuovo atteggiamento verso l'uso delle risorse naturali, diverso da quello che ispirava il comportamento dei monaci, i quali, pur non rinunciando a valorizzare economicamente le risorse del bosco, avevano sempre considerato quest'ultimo innanzitutto come un patrimonio collettivo da salvaguardare (Merlo, 1997).

In questo intenso processo di disboscamento, alcuni boschi monastici e religiosi rimasero in mano ai consacrati che li tutelarono e protessero dall'eccessivo sfruttamento. Tuttavia, la soppressione degli ordini religiosi operata dalle invasioni napoleoniche e in seguito dallo Stato italiano, con la successiva vendita dei beni confiscati agli enti ecclesiastici, segnò la fine della storia religiosa dei boschi italiani. Solo alcuni di essi si salvarono perché inseriti nella lista dei Boschi dello Stato dichiarati inalienabili nel 1871, tra i quali troviamo Camaldoli e Vallombrosa.

La nazionalizzazione delle proprietà forestali ecclesiastiche (stimate in 700-800 mila ettari) e la loro vendita ai privati si tradusse in una smisurata distruzione di boschi, dal momento che gli acquirenti, per rifarsi subito delle somme sborsate, si affrettarono a effettuare tagli e vendite. (Merlo, 1997)

Quando i conventi vennero restituiti ai frati e ai monaci non sempre vennero riconsegnati anche i boschi poiché i nuovi proprietari ne ritardarono l'abbandono o, quando vennero resi, erano in condizioni pessime ed estremamente danneggiati. A partire dal XX secolo la gestione forestale dei "boschi sacri", così chiamati perché appartenuti, tutelati e abitati dagli ordini religiosi ed eredi di una storia religiosa secolare, è affidata allo Stato grazie all'annessione di queste aree a parchi e riserve naturali.

1.2 La gestione del bosco operata nei secoli dagli ordini religiosi

A partire dal 1200, gli ordini religiosi monastici e, in modo differente, l'ordine francescano hanno contribuito allo sviluppo della gestione forestale e alla conservazione della biodiversità (Frascaroli 2015, Frascaroli 2013). La differenza centrale tra i diversi approcci selvicolturali nasce dai differenti principi della vita religiosa degli ordini: da una parte la *stabilitas loci* monastica che vede la permanenza stabile del monaco nel monastero e quindi la necessità di avere sostentamento assicurato, dall'altra l'itineranza e la povertà francescana che prevedono il costante spostamento dei frati per la predicazione e l'elemosina (Borchi, 1996).

1.2.1 L'Ordine Cistercense

L'Ordine cistercense ebbe origine nel 1098 quando San Roberto di Molesme con un gruppo di ventuno monaci lasciarono l'abbazia di Cluny per fondare l'abbazia di Cîteaux (Francia), spinti dal desiderio di una maggiore austerità di vita e di ritorno alla stretta osservanza della Regola di san Benedetto e al lavoro manuale.

I cistercensi ricercavano il “*desertum*” cioè quella condizione di solitudine e silenzio adatti a dedicarsi alla preghiera e all'incontro con Dio. Il luogo in cui lo trovarono fu il bosco e la modalità di praticarlo era il lavoro manuale e nei campi come prescrivevano l'*Exordium Parvum* (inizi del XII secolo) e l'*Exordium Magnum Cisterciense* (1180-1200), scritti dei padri fondatori dell'ordine. I monaci conversi⁵ erano deputati alla coltivazione dei campi: essi erano una forza lavoro preparata ed efficace capace di effettuare lavori di disboscamento e preparazione delle terre in poco tempo.

Fino al XVII secolo, i cistercensi si dedicarono soprattutto al dissodamento degli incolti e alla bonifica delle paludi nonché alla conversione dei boschi in coltivi dove fosse possibile e necessario. Per questa opera di trasformazione dell'ambiente naturale, nella storia, sono stati spesso considerati devastatori di foreste in contrapposizione con altri ordini e congregazioni che invece le foreste le coltivavano. Tuttavia, alcuni autori sostengono che le bonifiche attuate dai Cistercensi avrebbero consentito lo sviluppo di sistemi agricoli innovativi in grado di fornire cibo ai monaci e alle popolazioni intorno ai monasteri (Roupnel, 1981). Inoltre, il loro lavoro avrebbe garantito la gestione attenta della foresta, non per distruggerla ma per coltivarla (Roupnel, 1981). I conversi operavano una gestione ordinata e accurata dei terreni con un duplice obiettivo: dal punto di vista spirituale redimere la foresta intricata e disordinata

⁵ I monaci conversi erano religiosi che, pur emettendo voti, si dedicavano prevalentemente al lavoro manuale e alla gestione dei beni dell'abbazia, vivendo in spazi separati dai monaci coristi che potevano così dedicarsi alla preghiera e allo studio delle Sacre Scritture.

riportandola all'ordine e alla custodia, dal punto di vista economico-sociale ricavarne il sostentamento per la vita monastica (Merlo, 1997).

Tra il XII e il XV secolo, l'utilizzo principale che i cistercensi facevano del bosco era il pascolo del bestiame allo stato brado. I cistercensi erano soliti praticare il tradizionale foraggiamento con le frasche per l'inverno: tecnica che prevede il taglio di rami ricchi di foglie verdi, fatte essiccare e conservate per la stagione fredda (Colomba, 1985). A questo scopo erano destinati soprattutto i boschi cedui.

I monaci, come seconda utilizzazione, ricavano dal bosco legname sia per uso interno all'abbazia sia per il commercio. Nell'eseguire le operazioni di esbosco, non era consentito lasciare alberi in bosco e se questo avveniva dovevano essere recuperati e lasciati per le opere caritative. Era compito del capomastro dell'abbazia controllare che i lavori in bosco fossero svolti con diligenza e rispetto, registrare tutto il legname consegnato e deciderne l'utilizzazione più idonea. Inoltre, doveva vigilare, con ispezioni periodiche, che i boscaioli rispettassero le aree scelte per il taglio e non avvenissero furti di legname (Merlo, 1997).

Il legame spirituale dei monaci cistercensi con il bosco è riassumibile da San Bernardo di Chiaravalle:

“Credi a chi ha esperienza: troverai qualcosa di più nei boschi che nei libri. I boschi e le pietre ti insegneranno ciò che non potrai udire dai maestri. [...] Ciò che io so della Scienza divina e delle Sacre Scritture, l'ho imparato nei boschi e nei campi. I miei maestri sono stati i faggi e le querce” (San Bernardo di Chiaravalle, 1130 circa)

1.2.2 La Congregazione Camaldolese

Il padre della congregazione camaldolese fu San Romualdo, monaco benedettino che nel 1012 fondò presso Camaldoli (AR) il primo insediamento eremitico. L'eremo era immerso in un bosco di abetine e costituito da celle separate tra esse da muri intorno a un oratorio centrale. A pochi chilometri di distanza dall'eremo sorse, poco tempo dopo, il cenobio di Fontebuono, oggi monastero di Camaldoli, nel quale i monaci si occupavano della gestione dei beni comuni, dell'accoglienza dei pellegrini e dei monaci infermi (Figura 1.1).

L'intuizione di San Romualdo fu quella di unire i due centri monastici sotto la guida di un unico abate, residente nell'eremo, in modo tale che il cenobio proteggesse la vita contemplativa degli eremiti dedicandosi alle questioni di carattere economico e amministrativo. Per la congregazione camaldolese il bosco diviene un luogo monastico in cui potersi ritirare a compiere la vita contemplativa: è il luogo di incontro con Dio e di contemplazione delle più alte virtù evangeliche.

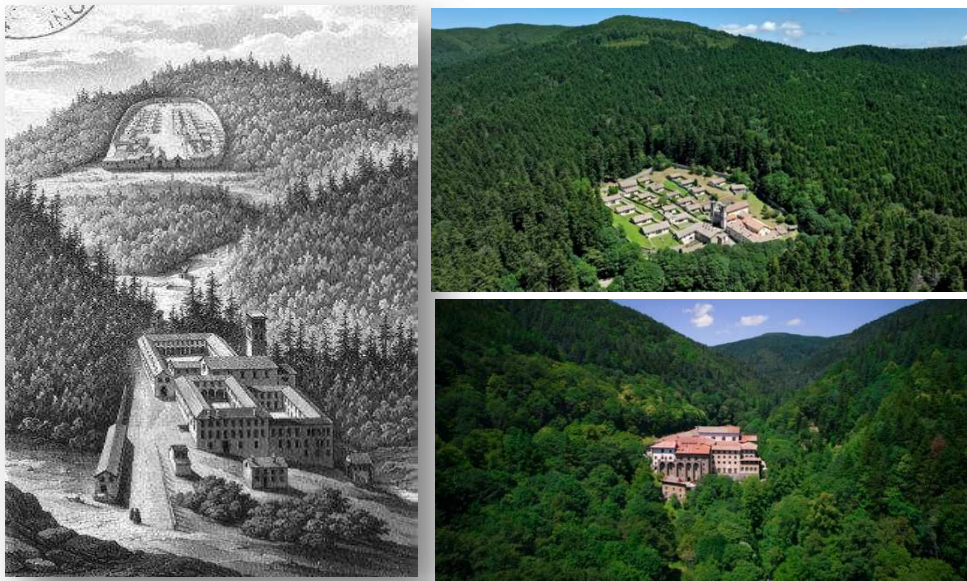


Figura 1.1 Cenobio (in basso) ed Eremo di Camaldoli (AR)(foto Discover Arezzo)

Tra le prescrizioni per lo svolgimento di una corretta vita monastica egli istituisce un parallelo fra i sette alberi piantati da Dio nel deserto e le virtù che i monaci devono vivere. Si evidenzia per i monaci la predilezione per l'abete bianco che è simbolo dell'elevazione spirituale e della meditazione.

“Potrai essere abete slanciato nell’alto, denso di ombre e turgido di fronde, se mediterai le altissime verità, e contemplerai le cose celesti, se penetrerai, con l’alta cima, nella divina bontà: “sapiente delle cose dell’alto.” (De significazione septenarum arborum, 1080)

A partire da questa legislazione, la gestione forestale diventa parte integrante delle costituzioni che regolano la vita dei monaci tanto che nessuna successiva legislazione della comunità monastica tralascerà di disciplinare il rapporto monaco-foresta fino alle soppressioni civili (Romano, 2010).

La Costituzione del priore Gerardo⁶ del 1278 istituisce la figura di un monaco converso deputato alla cura e alla conservazione degli abeti, alla difesa del novellame e al taglio che solo lui può far eseguire per l'utilità dell'Eremo e del Monastero. Un eremita veniva incaricato come operaio o “macchiaiolo” con il compito di dirigere i lavoratori che operavano in foresta (Cacciamani, 1965). Nel 1285 vengono stabiliti i confini entro i quali è possibile tagliare abeti o far pascolare gli animali senza il permesso del capitolo.

⁶ Il priore Gerardo è uno dei priori generali più importanti della storia camaldolese vissuto nel XIII secolo (attorno al 1278-1285) è ricordato per aver messo per iscritto le *Costituzioni* e per aver redatto nel 1285 il celebre statuto di tutela della foresta che gettò le basi del Codice Forestale Camaldolese.

Per i successivi tre secoli non vi sono documenti o testimonianze scritte di rilevante importanza probabilmente perché le prassi selvicolturali venivano tramandate di custode in custode. Nel 1458 fu costruita di fianco al monastero una sega idraulica che sfruttando l'energia del torrente Archiano (e in seguito di altri corsi d'acqua locali), permetteva la lavorazione del legno e dei tronchi della foresta. Questo impianto rappresentò un'avanguardia tecnologica per l'epoca.

La Regola di vita Eremitica del Beato Paolo Giustiniani del 1520 attua un ordinamento e aggiornamento delle norme e consuetudini che regolano il rapporto tra i monaci camaldolesi e le risorse forestali. La foresta è divenuta un elemento essenziale nella vita dei monaci che la dovevano “coltivare e custodire” ubbidendo alla chiamata che Dio compie nella Genesi a custodire la terra. Il lavoro è infatti un'occasione offerta all'uomo per collaborare alla creazione divina e rendere le risorse naturali più belle e feconde. La gestione non è solamente una questione di sopravvivenza ma espressione della piena razionalità umana (Costantini, 2010).

Se saranno gl'Eremiti studiosi veramente della solitudine, bisognerà che habbiano grandissima cura, et diligenza, che i boschi, i quali sono intorno all'Eremo, non siano scemati ne diminuiti in niun modo, ma piu tosto allargati, et cresciuti. (Razzi, 1575)

L'abete bianco rivestiva un'importanza economica cruciale per i Camaldolesi, grazie al suo ampio impiego nell'architettura civile (Firenze) e nella carpenteria navale (Repubbliche Marinare di Pisa e Genova) durante il Rinascimento. Il sistema forestale camaldolese era complesso, gerarchico e ben organizzato, in cui i monaci ricoprivano ruoli gestionali diretti. Le operazioni di abbattimento, estrazione e trasporto del legname (mediante traino con animali e galleggiamento fluviale) erano pianificate con cura. La vendita del legname e le donazioni erano minuziosamente riportate in appositi registri contabili che hanno permesso oggi di stimarne il numero, il volume e le tipologie di assortimento, nonché di ricostruire le tecniche di segagione e le destinazioni dei tronchi e delle tavole d'argento. Questi documenti di inestimabile valore forniscono indirettamente anche informazioni ecologiche sui cambiamenti del paesaggio e sulla composizione delle specie forestali, gettando luce sul ruolo dell'*Abies alba* nell'ultimo millennio nell'Italia centrale (Urbinati e Romano, 2012).

Il taglio degli abeti era consentito per la costruzione della Chiesa, delle celle dei monaci o per la fabbricazione di strumenti da lavoro o utensili. Per nessun motivo era consentito il taglio degli abeti senza permesso del Capitolo o del custode della foresta, pena la scomunica.

A svolgere il lavoro in bosco erano gli operai: in media una quarantina, organizzati in squadre. La raccolta del legname era svolta da cenobiti, eremiti ed operai dal mese di maggio al 19 giugno, festa del fondatore San Romualdo (Romano, 2010). Era inizialmente praticato il

taglio a scelta dell'abete, provvedendo alla rinnovazione nel bosco misto con l'antico sistema della successione delle latifoglie che ombreggiavano gli abetini. Parte dei proventi ricavati dalla vendita del legname doveva essere reinvestita obbligatoriamente nella rinnovazione del bosco. Con l'aumento dei monaci e la costruzione di una rete efficace di mulattiere, il taglio di successione venne sostituito dal taglio delle latifoglie, mentre nell'abetina adulta il taglio a scelta venne lentamente sostituito con tagli a raso di piccole superfici di circa mezzo ettaro.

Nella selezione degli individui da abbattere, la Guardia degli abeti⁷, doveva avere attenzione che non venisse deturpata la bellezza complessiva del bosco e il suo valore contemplativo e ascetico:

“acciocché siano tagliati in que' luoghi, & quegl'Abeti, che manco diminuiscono la selva, & manco le tolgono la sua bellezza e vaghezza” (Eremiticae Vitae Regulae, 1520)

Non deve stupire che quasi tutta la normativa riguardasse la tutela e coltivazione dell'abete bianco, in quanto si trattava della specie più pregiata, utile per la costruzione e la falegnameria e più rara del faggio e delle altre latifoglie, essendo fra l'altro l'unica conifera arborea presente, a parte lo sporadico tasso. Inoltre, l'abete, come indicato dalla prima Regola del Beato Rodolfo, è l'albero esemplare della vita del monaco da custodire perché simbolo della spiritualità e dell'ascesi eremitica.

La protezione integrale è operata nella Corona di abeti che circonda l'Eremo di Camaldoli per circa 1200 ettari a Nord, Est e Sud-Est, lasciando sgombro il lato a solatio, dove un prato in pendenza è a sua volta incorniciato da abeti. Vigeva il divieto assoluto di tagliare poiché il *Libro Eremiticae Regulae* spiega che la Corona, dal punto di vista spirituale, salvaguardava il silenzio e la solitudine monastica, mentre dal punto di vista ambientale proteggeva dai venti e dalle intemperie atmosferiche in una localizzazione di crinale (Borchi, 2004). Sempre è stato rispettato questo divieto ad eccezione del 1810, quando durante l'oppressione napoleonica vennero tagliate tutte le piante perché in pessimo stato; la Corona venne ripiantata nel 1844 e ancora oggi cinge l'eremo segnando il confine della clausura eremitica.

Come evidenziava il camaldolese Salvatore Frigerio, nella Regola del Giustiniani le disposizioni in merito al bosco e alla cura degli abeti non sono inserite in un capitolo specifico e riservato ma sono distribuite in più capitoli che riguardano le questioni fondamentali della vita dell'Eremo come la solitudine e la riservatezza delle celle, l'elezione dei ministri e delle cariche del monastero. A tal proposito affermava:

⁷ Figura istituita dal Giustiniani con il compito specifico della custodia e gestione degli abeti. È un incarico differente da quello del custode della foresta che di occupa di tutta la superficie boschiva.

“Mi sembra questo un particolare rilevante, perché sottolinea ulteriormente l’ottica con la quale i monaci guardavano alla foresta, a quella loro foresta che con loro cresceva e della loro vita ascetica partecipava. [...] l’armonia ricercata come “comunione” si evidenzia anche in questo pensare alla foresta non come a qualcosa in più a cui provvedere, bensì a una realtà con cui vivere” (Frigerio, 1996)

1.2.3 La Congregazione Vallombrosana

La congregazione vallombrosana è una comunità di monaci benedettini fondata nel 1039 da San Giovanni Gualberto che, dopo aver fatto esperienza del monastero di Camaldoli, desidera vivere la vita eremitica non come esperienza individualistica ma all’interno di una comunità di fratelli legati dalla stessa scelta di vita monastica (Spinelli & Rossi, 1998). L’Abbazia di Vallombrosa è circondata da un’abetina accanto a un bosco misto di abete e latifoglie contornato da faggio alle quote maggiori e da castagno e cerro alle quote inferiori (Figura 1.2).



Figura 1.2 *Abbazia di Vallombrosa (AR)(foto Silvomuseovallombrosa.it)*

Contrariamente all’esperienza camaldolese, non troviamo nelle costituzioni vallombrosane l’inserimento del bosco all’interno delle prescrizioni fondamentali per la vita del monaco; infatti, fin dall’inizio essa svolse essenzialmente una funzione economica a supporto, unitamente alle rendite agrarie, del mantenimento del monastero e delle opere di beneficenza.

In particolare, i monaci curarono sempre il mantenimento e l’estensione delle abetine, consapevoli dell’importanza del loro valore soprattutto in tempi di difficoltà economiche. Se di norma i maggiori proventi venivano dalle castagne e dal legno di castagno, la sicurezza nei

confronti degli imprevisti era legata alla consapevolezza che l'abetina, oltre a contribuire con i tagli ordinari, poteva dare redditi cospicui da realizzare con tagli eccezionali (Borchi, 2004).

Le prime vendite documentate di abeti sono del 1389 e del 1574. A partire dal 1600 gli introiti dalle abetine divengono più frequenti e regolari. Nel 1629, per l'acquisto di paramenti sacri, è attestata la vendita di "200 abeti sparsi per le macchie e situati in diversi luoghi"⁸ a testimonianza dell'esistenza di porzioni di bosco misto con abete e latifoglie.

La gestione selvicolturale operata dai monaci era attenta e lungimirante. La prassi prevedeva dopo il taglio la ripiantumazione artificiale degli abeti sia in purezza sia con le latifoglie. Con l'aumento dello sfruttamento delle risorse la tecnica del taglio saltuario venne abbandonata per essere sostituita dal taglio a raso delle particelle. Come ricorda il prof. Lucio Susmel:

"I Monaci Vallombrosani nel 1600 elevarono a sistema il taglio raso in luogo dei tagli saltuari, sostituendo la rinnovazione artificiale a quella naturale e le conifere alle latifoglie, con interventi nel suolo e con colture agrarie fra un ciclo e l'altro, divenendo i precursori del bosco di conifere coetaneo e monospecifico che due secoli dopo raggiunse l'apogeo quando prese a dilagare nell'Europa centrale" (Susmel, 1964) (Susmel, 1986)

Intorno alla prima metà del 1600, vennero intensificate le piantagioni sia dove gli abeti mancavano sia su terreni non boscati al fine di salvaguardare la composizione dei boschi e assicurare una rendita ai posteri. Grazie a questa pratica, un secolo dopo, nel 1790 l'abetina si estende su 180 ettari in purezza e 82 ettari in consociazione con faggio o altre latifoglie; nel 1866 si estende per 245 ettari circa (Muzzi, 1953). Per rimboschire si utilizzava soprattutto novellame prelevato dall'orlo delle abetine, poiché all'interno del bosco puro l'abete bianco si rinnova scarsamente e la poca rinnovazione veniva distrutta dalla pratica dei *fornelli*, con cui si bruciavano le ceppaie e la foglia per fertilizzare il terreno, poi zappato e seminato con segale prima del rimboschimento (Borchi, 2004).

Nel 1791 l'Abate Lotario Bucetti redige un "Regolamento per la Macchia di Vallombrosa" e per la prima volta viene istituito il "Registro delle abetine", numerate in 34, oltre ai filari lungo lo "Stradone", per complessivi 219.265 abeti, di età variabile fra 0 e 130 anni. Il "Regolamento" dà disposizioni per attuare tagli regolari che assicurino la perpetuazione del reddito dell'abetina, la corretta coltivazione dei boschi di castagno destinati a produrre pali e tronchi da sega.

⁸ A.S.F. Corporazioni religiose sopresse n.260, v.267, p.61

Se ai monaci camaldolesi va riconosciuto il merito di aver regolamentato la gestione forestale gettando le basi per la gestione forestale durevole e sostenibile, ai Vallombrosani va riconosciuto quello di aver contribuito alla diffusione delle buone pratiche selvicolturali a fini produttivi. Infatti, la sintesi dell'esperienza secolare di gestione della foresta vallombrosana avviene agli inizi del 1800 dall'Abate Dom Luigi Antonio Fornaini che, nei due trattati *“Della coltivazione dell’abete. Dissertazione”* (1804) e *“Saggio sopra l'utilità di ben conservare e preservare le foreste”* (1825), precisa le tecniche selvicolturali per l'impianto, la gestione, l'utilizzazione e la rinnovazione delle abetine locali. Il ciclo di produzione aveva un turno ottimale di 80-90 anni, a partire dall'impianto. Per l'abbattimento egli prescrive che il taglio sia continuato (procedere abbattendo in modo lineare, compatto e progressivo lasciando intatta l'area retrostante il fronte di taglio) e a iniziare il taglio dal lato meno esposto al vento al fine di preservare dagli schianti gli alberi scoperti. Subito dopo aver eseguito il taglio, era necessario iniziare la ripiantumazione dell'abetina (Fornaini, 1804). Per rimboschire si utilizzavano selvaggioni prelevati soprattutto sui margini esterni delle abetine, perché all'interno del bosco puro l'abete bianco si rinnova scarsamente e la poca rinnovazione veniva distrutta dalla pratica dei “fornelli”, con cui si bruciavano le ceppaie e la foglia per fertilizzare il terreno, poi zappato e seminato con segale prima del rimboschimento (Borchi, 2004). Ai tempi del Fornaini la rinnovazione doveva essere abbondante poiché, pur consigliando la coltura in vivaio o in piantonaie, afferma che:

“Amante della propria Patria l'Abeto vuol nascere, e germogliare ove muore suo padre.” (Fornaini, 1804)

I monaci ogni anno alla fine dell'inverno e alla fine dell'estate dovevano andare a controllare lo stato di salute dei nuovi impianti, sostituendo le piante morte fino a coprire tutti i vuoti. Così facendo si garantiva agli abeti una crescita per 10-12 anni sotto copertura di arbusti a difesa dall'eccessiva radiazione. Conquistato il piano dominante la stessa vegetazione arbustiva, ora sotto copertura, diventava “concime” per il terreno. La struttura regolare, coetanea e monospecifica, dei soprassuoli è evidente:

“La scena ha mutato d'aspetto. Se si penetra in un Abetina quaranta o cinquanta anni dopo da che è stata piantata, si resta colpiti d'ammirazione nel vedere la simetria, colla quale sono distribuite le piante. La loro posizione verticale, che conservano costantemente, crescendo in linee tra di loro parallele, le assomiglia ad un colonnato, che sostiene un soffitto perennemente verdeggianti”. (Fornaini, 1804)

I due trattati dell'abate Fornaini secondo alcuni autori segnarono in Italia l'inizio della storia delle scienze forestali disgiunte dalle scienze agronomiche (Calzolari, 1953) (Pavari, 1938). Da questi si percepisce non solo la conoscenza tecnica del ciclo produttivo delle

abetine, della composizione e dell'equilibrio ecologico e sostenibile delle stesse, ma anche il profondo sentimento di meraviglia e gratitudine nei confronti di quell'ambiente che era per i monaci il luogo del loro innalzamento spirituale al divino e sostentamento della loro vita quotidiana. La foresta era per i monaci come una madre premurosa che andava conservata e custodita perché preservava essa stessa l'esperienza monastica (Ciancio & Nocentini, 2016).

La gestione forestale della congregazione vallombrosana si concluse con l'espropriazione del Regno d'Italia nel 1866. Tre anni dopo vi nacque l'Istituto forestale e nel 1871 la foresta venne dichiarata inalienabile; si iniziò un'opera di diffusione dell'abete riducendo progressivamente verso l'alto l'area della faggeta e verso valle quella del castagneto e del querceto associato ad altre latifoglie caratteristiche della zona climatica del castagno (Patrone, 1970). Nel 1991 la Foresta è stata dichiarata Riserva Naturale dello Stato ed è poi stata inclusa nel Sito di Importanza Comunitaria Natura 2000 "Vallombrosa e Foresta di S. Antonio" (IT5140012).

Ad oggi, per mantenere la memoria dell'attività dei monaci Vallombrosani che si concretizza in un paesaggio dai tratti peculiari e fortemente identitari sia per le popolazioni locali, che per i visitatori sempre più numerosi provenienti da tutto il mondo, il Piano di gestione ha istituito un Silvomuseo che comprende le superfici di più antica coltivazione dell'abete intorno all'Abbazia (Ciancio & Nocentini, 2011). Il fine del Silvomuseo è di conservare il mosaico di strutture coetanee monospecifiche con pregevoli qualità paesaggistiche perpetuando il metodo tradizionalmente applicato: il metodo planimetrico con controllo provvigionale con turno allungato a 150 anni (Ciancio & Nocentini, 2016). Sebbene il bosco non viva più in profonda simbiosi con la vita dei monaci e viceversa, la storia della gestione forestale vallombrosana svolta sarà conservata dalla prosecuzione delle pratiche selvicolturali come protezione della foresta in quanto memoria storica dell'opera ambientale svolta dai monaci.

1.2.4 *L'Ordine Franciscano*

L'Ordine francescano è un ordine mendicante fondato da San Francesco d'Assisi intorno al 1200. La forma di vita comunitaria e fraterna, fondata sui tre voti evangelici della povertà, castità ed obbedienza, volta al ministero della predicazione del Vangelo, della penitenza e vicinanza alla gente, venne approvata prima oralmente da Papa Innocenzo III (1209) e poi con bolla papale da Papa Onorio III nel 1223 nella forma della Regola bollata. Il rapporto dei francescani con il bosco, diversamente dagli ordini monastici precedentemente descritti, non è frutto di specifiche prescrizioni, norme o regole. San Francesco vedeva infatti nella natura l'opera di Dio che attraverso il creato cura e custodisce i suoi figli. Il creato è quindi immagine

di Dio Padre ed essendo sua opera non solo va contemplata, ma protetta e custodita perché riflesso di Dio che tutto dona agli uomini.

Tuttavia, nella storia dell'Ordine francescano il bosco è un luogo ricorrente di preghiera, eremitaggio e rifondazione del carisma originario. Le origini dell'Ordine francescano risalgono ai luoghi eremitici dove San Francesco era solito ritirarsi e andare a pregare: il bosco dell'Eremo delle Carceri di Assisi (Figura 1.3), la selva che circondava la piccola chiesa di



Figura 1.3 Il bosco di leccio dell'Eremo delle Carceri, Assisi (<https://www.domusvolumnia.it/>)

Santa Maria degli Angeli (PG), la foresta di La Verna (AR). Il biografo Tommaso da Celano, più volte, nella *Vita prima* e nella *Vita seconda*, racconta che San Francesco era solito ritirarsi nella selva e nei luoghi solitari a pregare tanto che la “riempiva di gemiti” cantando le “lodi del Signore” (FF 336). Nella *Leggenda di san Francesco* dell’Anonimo perugino e della *Leggenda dei tre compagni* si dice che il santo insieme ai suoi primi compagni venissero ritenuti degli esseri boschivi. Questa definizione è interessante poiché, nella tradizione cristiana, gli uomini selvatici o erano vittime di demoni o grandi eremiti e asceti che operavano un ritorno alla vita più essenziale cioè alla semplicità di una umanità consapevole di essere creatura e quindi di grande valore spirituale (Merlo, 1997).

I primi insediamenti francescani furono eremi in boschi o luoghi solitari atti alla preghiera e alla contemplazione. Tuttavia, non erano mai lontani dalla gente, ma piuttosto vicini alle persone più umili e povere come i pastori e boscaioli che, itineranti come i frati, si rifugiavano in grotte o capanne di legno. Con la crescita dell’ordine, tra il 1200 e il 1300, ebbe inizio il processo di inurbamento e di avvicinamento dei frati alla città che offriva loro le elemosine

con cui vivere ma soprattutto era terra di predicazione e di conversione delle anime⁹. La struttura conventuale però non elimina l'elemento forestale poiché ogni convento fuori dalla città doveva avere un boschetto e un piccolo pezzo di orto destinati al sostentamento della vita conventuale e alla carità ai poveri. I frati non coltivavano fasce boscate per isolarsi, perché il convento era collettività, luogo di incontro e soprattutto sorgente di continui rapporti con le società locali (Borchi, 1996).



Figura 1.4 Bosco misto di faggio e abete bianco al Santuario della Verna (AR) (foto Andrea Frazzetta

I boschi che furono testimoni degli eventi più importanti della vita di San Francesco o di altri santi dell'Ordine vennero presto sacralizzati dai frati che li hanno poi custoditi e protetti nei secoli. Tra questi il più importante e significativo è il bosco della Verna (AR).

La Verna è, in qualche modo, il punto d'incontro fra la concezione francescana della predicazione nella vita errante sotto il rispetto della Regola e quella monastica della contemplazione nella fedeltà all'eremo (Merlo, 1997). Il Monte della Verna (Figura 1.4) venne donato nel 1223 dal Conte Orlando Cattani di Chiusi a San Francesco che nel 1224 vi ricevette le stimmate: da quel momento il monte venne nominato "Sacro Monte della Verna". I frati ricevettero dal Conte circa 200 ettari di bosco non utilizzato costituito da abete bianco, faggio,

⁹ Gli eremi e i conventi isolati nei boschi saranno poi i luoghi di nascita delle riforme dell'Ordine come movimento di ritorno alla povertà, alla semplicità di San Francesco e alla stretta osservanza della Regola (tra le più importanti la Riforma degli Osservanti e la Riforma dei Cappuccini).

acero e frassino e, al contrario dei monaci, mai si preoccuparono di allargare la propria proprietà, piuttosto di difenderla dall'erosione provocata dai proprietari confinanti e della popolazione locale che, alla ricerca di risorse, non si facevano scrupoli a invadere le terre francescane.

La gestione forestale dei boschi per secoli fu guidata dall'unica indicazione lasciata da San Francesco, testimoniata nella *Vita seconda* di Tommaso da Celano:

“Quando i frati tagliano legna, proibisce loro di recidere del tutto l'albero, perché possa gettare nuovi germogli. E ordina che l'ortolano lasci incolti i confini attorno all'orto, affinché a suo tempo il verde delle erbe e lo splendore dei fiori cantino quanto è bello il Padre di tutto il creato. Vuole pure che nell'orto un'aiuola sia riservata alle erbe odorose e che producono fiori, perché richiamino a chi li osserva il ricordo della soavità eterna.” (FF 749)

Il rapporto con la foresta è religioso, etico e ambientale. Non è solo una necessità di sostentamento ma un percorso spirituale di elevazione (Borchi, 1996). Per questo motivo fin dal 1255 con la bolla papale di Papa Alessandro IV venne proibito di tagliare alberi pena la scomunica. I frati iniziarono a utilizzare i tronchi di abete per la costruzione della chiesa e del convento ultimato nel 1625 ma iniziato tre secoli prima. L'uso della foresta fu finalizzato quasi interamente alle esigenze di autoconsumo, con produzione di travi, legno per infissi, mobili e attrezzi, legna da ardere e fascina e, in margine ai prati e seminativi alla base del monte, foglia da foraggio e ghianda per i maiali. Un'attività del convento doveva essere anche l'elemosina di legna da ardere per i poveri delle frazioni vicine, mentre le vendite riguardavano piccole quantità di assi e travi lavorate nel convento e di esubero alle esigenze dei frati (Borchi, 2004).

In realtà i problemi per la conservazione della foresta de La Verna venivano soprattutto da altri due fattori: i tagli abusivi, compiuti spesso dai confinanti che rivendicavano diritti sui beni del convento, e la necessità di legno per autoconsumo, non tanto per i frati, che al massimo furono circa 80, ma per la grande quantità di persone che transitavano o pernottavano alla Verna per i più diversi motivi.

Nel bosco e in particolare nelle porzioni di faggeta, la legna veniva prodotta tramite taglio a scelta di poche decine di piante di media grandezza, con diametro attorno a cm 30. Nei campi e nei prati le aree di margine e quelle utilizzate per l'accumulo di pietre durante i lavori di spietramento erano sfruttate per la produzione di legna di piccolo diametro, con ceduzione a turni brevi per evitare che l'ombreggiamento danneggiasse la produzione di grani; i polloni venivano anche utilizzati come frasca per il bestiame, ottenendo così un ulteriore prodotto, mentre la capitozzatura delle piante d'alto fusto situate nei prati per la produzione di frasca per la pastorizia è documentata come pratica ordinaria nel 1910 e sicuramente risale ad antiche consuetudini. L'abete era tagliato verde quando occorrevo travature e con i tagli sanitari si

recuperavano piante secche per il legno da tavolame, da bruciare o da falegnameria. I diradamenti riguardavano soprattutto faggi, aceri e frassini sopra la rinnovazione d'abete per favorirne lo sviluppo. I tagli di rinnovazione, sanitari, di diradamento e sfollo avvenivano contemporaneamente, applicando di fatto i moderni criteri del taglio a scelta culturale in bosco misto disetaneo.

La Verna sfuggì all'esproprio del 1866 grazie al Comune di Firenze, che rivendicò la proprietà del monte, in quanto erede dell'antico giuspatronato dei Consoli dell'Arte della Lana, concesse ai frati di rimanere e si dedicò con particolare attenzione alla conoscenza e cura del bosco. Nel 1910 fu redatto un piano di gestione.

Nel corso del Novecento numerosi eventi influirono sull'evoluzione della foresta. Nel 1934 il bosco tornò di proprietà ai frati, ma nel frattempo, furono realizzati rimboschimenti a prevalenza di pino nero, recuperando pascoli e seminativi degradati.

La notte del 31 dicembre 1943 una tempesta rase al suolo 6-7 ettari di bosco di abete bianco e faggio. Questo provocò la distruzione e l'alterazione della parte della foresta più antica che ospitava molti abeti di grandi dimensioni, ma nel lungo termine il danno maggiore fu la successiva piantagione di 35000 piantine di abete bianco provenienti dal vivaio Metaletto di Camaldoli, dai vivai dell'Ispettorato ripartimentale delle foreste di Firenze e da quello della Foresta demaniale di Vallombrosa, inserendo per la prima volta nel cuore della foresta piantine con patrimonio genetico diverso, col rischio di alterare le caratteristiche originarie degli abeti locali (Borchi, 2004). In realtà studi genetici successivi non hanno confermato tale ipotesi.

Dal 1985 il bosco è stato gestito dalla Comunità montana del Casentino (poi Unione dei Comuni Montani del Casentino):

“Così si perpetua, con il taglio a scelta e gli interventi propri della selvicoltura vicina alla natura, la gestione della foresta della Verna quale paradigma dell'etica francescana, dando contenuto tecnico a quella prassi che non scaturisce all'applicazione di normative, ma dall'amore per l'impronta divina nella natura creata”. (Borchi, 1996)

1.3 La diffusione del francescanesimo nelle Marche

Le Marche sono la regione che, dopo l'Umbria, ha accolto San Francesco e il francescanesimo fin dalle origini e dove si è sviluppato in una maniera unica e singolare. In numerosi siti sono sorti conventi francescani, sia come eremi in luoghi solitari, sia come chiese in centri urbani, annoverando sia la presenza maschile dei vari rami dell'unico Ordine francescano sia quella femminile dei monasteri di Clarisse e di religiose francescane.

Alla fine del XIII secolo, le Marche contavano 92 insediamenti francescani sparsi in tutto il territorio. Una delle caratteristiche nei luoghi extraurbani era proprio quella della presenza di una selva o un bosco circostante, di piccole o grandi dimensioni.

Nel corso dei secoli nelle Marche si sono anche succedute le varie riforme dell'Ordine: dagli Spirituali ai Cappuccini, dai Clarenai ai Riformati. Tutti hanno trovato in questa terra un ambito fecondo per la nascita e lo sviluppo delle riforme francescane. Alcuni luoghi, come le grotte del Beato Bernardo a Sefro e quella di Soffiano a Sarnano, l'eremo del Beato Bartolomeo sulle piane di Colfiorito (Figura 1.6) e di Santa Maria di Valdisasso di Valleremita, le Grotte dei Frati di Cessapalombo ed il conventino di Renacavata di Camerino, l'antico sito francescano di Roccabruna di Sarnano (Figura 1.5) e il grazioso conventino di Sant'Igne di San Leo, sono ancora oggi preziose testimonianze di quella presenza e quella caratteristica di semplicità e di umiltà, di silenzio e di preghiera che hanno reso illustre il territorio e memorabile la presenza di questi luoghi.



Figura 1.5 Convento di Roccabruna, Sarnano (MC) (foto Paolo Zitti)

A partire da quando San Francesco d'Assisi ha cantato il Cantico di Frate Sole, lodando e benedicendo il Signore *“cum tucte le sue creature”*, i frati hanno caratterizzato i loro luoghi di vita con un contesto di esaltazione della natura, delle piante e di tutto ciò che la madre terra produce, ossi *“diversi fructi con coloriti fiori et herba”*, sicché ancora oggi dopo secoli non si sa se apprezzare maggiormente la caratteristica dell'edificio architettonico o l'ubicazione in luoghi assai ameni e ricchi di vegetazione, di terra da coltivare e di varie piante da custodire, preservando l'ambiente, lo sviluppo e la selezione delle specie. I boschi circostanti ai conventi francescani sono per lo più boschi misti di latifoglie, ossia di alberi (*“robustosi e forti”*) atti a favorire in parte l'ombra e il ristoro, in parte a custodire il silenzio, in parte a fornire materiale per il riscaldamento e la cucina della comunità francescana locale. Se da un lato sono di

particolare pregio le chiese francescane urbane per le opere d'arte che hanno accolto e custodito, ma a volte anche perduto, dall'altro resta una memoria inconfondibile quella dei boschi e delle selve che, dopo secoli, proclamano ancora la bellezza e la munificenza della natura. È vero che anche le abbazie benedettine, soprattutto quelle camaldolesi e cistercensi, presenti nelle Marche sono caratterizzate dalla presenza di ampi e spaziosi boschi di centinaia e centinaia di ettari, così ampi per la caratteristica dell'abbazia benedettina ma, situate in contesti molto diversi dagli eremi solitari e dai conventi francescani vicini ai paesi e alle città, non svolgono la stessa funzione del bosco francescano che, di più modeste dimensioni, era contenuto nel cuore di queste modeste aree di bosco rispetto a quelle benedettine e ne esaltava la funzione protettiva e di rifugio per i frati oranti come il Beato Pietro e il Beato Corrado da Offida a Forano di Appignano, San Liberato e i Beati Umile e Pacifico a Soffiano di Sarnano, il Beato Paoluccio da Trinci e i suoi compagni nell'Eremo di San Bartolomeo di Brogliano, il Beato Ugolino da Fiegni nell'eremo dei Sibillini, i Beati Francesco della Libera e Antonio Puro nell'Eremo di Santa Maria di Val di Sasso di Valleremita di Fabriano, il Beato Francesco da Caldarola nel convento di Colfano di Camporotondo, il Beato Rizzerio da Muccia nel locale eremo rupestre, il Beato Sante da Montefabbri nel Colle di Santa Maria di Scotaneto di Mombaroccio, il Beato Giovanni della Verna negli eremi del fermano, i tanti frati che occuparono gli eremi del Monte San Vicino intorno alla località di Braccano, il Beato Bernardo da Quintavalle nelle grotte di Sefro e i tanti e tanti anonimi frati che hanno riempito con le loro preghiere, le loro lacrime, le loro aspirazioni i tanti luoghi della provincia della Marca di Ancona.



Figura 1.6 Eremo San Bartolomeo di Brogliano, Serravalle del Chienti (MC)

Il grande storico Paul Sabatier, pioniere degli studi storici francescani dei tempi moderni, riporta:

“La Marca di Ancona doveva divenire e rimanere la provincia più veramente francescana di ogni altra, là sono Offida, San Severino, Macerata, Forano, Cingoli, Fermo, Massa e molti

altri ermi in cui la povertà doveva trovare, per più di un secolo, i suoi araldi e i suoi martiri, di là sono usciti Giovanni della Verna, Jacopo da Massa, Corrado d'Offida, Angelo Clareno, e quelle legioni di rivoluzionari ignoti, di sognatori, di profeti, che, non cessarono di arrolarsi e, con la loro fiera resistenza a tutti i poteri scrissero una delle più belle pagine della storia religiosa del Medio Evo” (P.Sabatier, 1896)

Capitolo 2

MATERIALI E METODI

Il presente capitolo descrive l'approccio metodologico e gli strumenti informatici utilizzati per l'identificazione e la mappatura dei conventi e degli eremi francescani fondati tra il XIII e il XX secolo nelle Marche, per l'analisi della copertura forestale intorno alle strutture conventuali e per l'analisi delle categorie forestali presenti nei pressi dei conventi dei Frati Minori della Provincia Picena San Giacomo della Marca.

Allo scopo di ricostruire l'esistenza, l'estensione, la composizione e l'evoluzione della copertura forestale intorno ai siti d'interesse la ricerca è stata strutturata in quattro fasi:

1. L'estrazione dalla guida *"Itinerari e cammini francescani nelle Marche"* (Campana, 2023) degli eremi e conventi francescani citati nel testo e la georeferenziazione dei siti in ambiente GIS.
2. L'analisi comparativa in ambiente GIS di immagini aeree riferite a tre diversi anni al fine di determinare eventuali cambiamenti della copertura forestale in aree omogenee intorno ai siti distinti per tipologia di localizzazione.
3. L'estrazione dei conventi ed eremi di attuale proprietà dei Frati Minori della cosiddetta Provincia Picena San Giacomo della Marca e l'analisi dei cambiamenti di copertura e delle categorie forestali ricadenti in un'area definita intorno al sito.
4. L'elaborazione dei dati e la sintesi dei risultati ottenuti.

Tale procedura ha permesso di verificare, attraverso l'analisi cartografica, l'esistenza di copertura arborea significativa, la sua variazione nel tempo e di caratterizzare i conventi e gli eremi dei Frati Minori secondo le categorie forestali ricadenti nell'area circostante le strutture conventuali.

2.1 Inquadramento dell'area di studio

L'area di studio utilizzata per la ricerca comprende l'intero territorio amministrativo della regione Marche. Le Marche sono una regione dell'Italia centrale che si estende dall'Appennino

umbro-marchigiano al Mare Adriatico, compresa tra le regioni Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Lazio e Abruzzo. Il territorio è suddiviso in cinque province e 225 comuni.

La superficie totale regionale di 9.365,86 km² è costituita per lo più da rilievi montuosi e collinari che hanno una distribuzione tendenzialmente parallela alla costa. La fascia collinare interessa il 69,2% della superficie a partire dalle dorsali interne fino al mare. La fascia montuosa occupa il 31,8% di superficie distribuendosi tra la dorsale appenninica umbro-marchigiana e la dorsale marchigiana interna (Monte San Vicino, 1.479 m). La pianura occupa una minima estensione di origine alluvionale lungo la costa. (Dati ISTAT 2025)

Il clima varia in base alla distanza dal mare e all'altitudine ma è possibile individuare due fasce climatiche principali: la fascia costiera e collinare con clima mediterraneo/sub-mediterraneo dalle estati calde, inverni miti e con massimi di precipitazione in autunno e primavera e, più internamente, la fascia montana con clima temperato fresco/oceanico dagli inverni rigidi, nevicate prolungate e precipitazioni annue che superano i 1500 mm sui rilievi più elevati.

Secondo i dati *Forest Types* (Copernicus 2018) la superficie forestale delle Marche ammonta a circa 315.250 ha (CopeForest Type 2018) pari al 34% dell'intero territorio regionale e comprende tutte le province della regione. Le principali categorie fisionomiche rappresentate sono i querceti di roverella sui versanti collinari più caldi e asciutti, gli orno-ostrieti sui versanti calcarei freschi e declivi dell'Appennino, le cerrete sui suoli più profondi, sub-acidi e argillosi, le faggete oltre gli 800-1000 m di quota e i rimboschimenti di conifere spesso su versanti a rischio idrologico (Inventario e Carta Forestale delle Marche, 2001).

La specifica conformazione orografica e l'abbondanza di aree forestali hanno favorito la diffusione del francescanesimo nella Regione Marche che sia grazie alla vicinanza geografica all'Umbria sia per risposta ai criteri necessari all'insediamento dei frati sono divenute luogo di insediamento di centinaia di conventi ed eremi nel corso dei secoli. I primi frati, infatti, ricercavano luoghi isolati, rupestri o montani, per fondare nuovi conventi, poiché questi ambienti favorivano da una parte la preghiera e l'isolamento dal mondo, dall'altra un luogo accogliente e di ristoro per i fedeli e i pellegrini.

2.2 Materiale per l'analisi

L'identificazione dei siti francescani di interesse è stata svolta a partire dagli eremi e conventi citati nella guida *"Itinerari e cammini francescani nelle Marche"* di P. Ferdinando Campana. Edita nel 2023, la guida, collega Assisi e La Verna, i due luoghi cardine della storia dell'Ordine Francescano, alla costa adriatica attraverso sei itinerari differenti che si sviluppano

nelle cinque province marchigiane. Gli itinerari percorrono le strade del passaggio di San Francesco nelle Marche, i luoghi significativi della storia francescana regionale e dei santi frati che nei secoli successivi hanno moltiplicato l'opera iniziata dal Santo di Assisi. Per ogni città sono riportanti i conventi, gli eremi e i monasteri attualmente esistenti o anticamente presenti, la loro storia e le opere d'arte più importanti di ciascun luogo, i santi che vi hanno vissuto e i miracoli avvenuti.

I sei itinerari sono costituiti dai seguenti paesi e città:

1° ITINERARIO. *Sulle strade di Francesco d'Assisi e dei suoi primi compagni:*

Ancona – Sirolo – Osimo – Loreto-Recanati – Potenza Picena – Montelupone – Macerata – Forano Di Appignano – Treia – San Severino Marche – Matelica – Esanatoglia – Pioraco – Sefro – Nocera Umbra – Assisi

2° ITINERARIO. *Nel cuore della “Marca di Ancona”:*

Assisi – Nocera Umbra – Fabriano (Campodónico, Valleremita e città e dintorni) – Sassoferrato – Arcevia – Serra San Quirico – Cupramontana – Apiro – Staffolo – Cingoli – Jesi – Casteldemidio di Agugliano – Falconara Marittima – Ancona

3° ITINERARIO. *Da Assisi ad Ascoli Piceno, attraverso le roccaforti di Madonna Povertà:*

Assisi – Nocera Umbra – Colfiorito – Serravalle del Chienti – Muccia – Camerino – Pontelatrave – Caldarola – Camporotondo – San Ginesio – Sarnano – Amandola – Force – Monte dell'Ascensione – Poggio Canoso – Venarotta – Ascoli Piceno

4° ITINERARIO. *Nel fascino del Piceno, in compagnia di San Giacomo della Marca:*

Ascoli Piceno – Appignano del Tronto – Offida – Monteprandone – Acquaviva Picena – San Benedetto del Tronto – Grottammare – Ripatransone – Montalto – Montedinove – Comunanza – Amandola

5° ITINERARIO. *La custodia della Marca Fermana:*

Fermo – Montegranaro – Sant'Elpidio a Mare – Civitanova Marche – Monte San Giusto – Francavilla d'Ete – Mogliano – Loro Piceno – Massa Fermana – Montegiorgio – Servigliano – Penna San Giovanni – Santa Vittoria in Matenano – Montefalcone – Amandola

6° ITINERARIO. *Nelle terre dei Duchi del Montefeltro, in nobile compagnia con il dono del Monte della Verna:*

Senigallia – Fano – Pesaro – Mombaroccio – Cartoceto – Saltara – Fossombrone – Cagli – Pergola – Urbino – Urbania – Sant'Angelo in Vado – Mercatello del Metauro – Lunano – Montefiorentino – Carpegna – Pietrarubbia – San Leo – Manciano di Pennabilli – La Verna.

Per l'analisi della distribuzione spaziale ed evolutiva dei boschi francescani nella regione Marche, sono stati acquisiti e integrati in ambiente GIS diversi dataset geografici. Il materiale cartografico di partenza comprende:

- **Ortofoto satellitare Google Satellite:** utilizzata come supporto visivo per la georeferenziazione dei siti. Visualizzato in QGIS dal pannello Quick Map Services.
- **Confini Amministrativi regionali, provinciali e comunali in scala 1:10000 (UTM 33N):** necessari alla delimitazione dell'area di studio e alla caratterizzazione dei siti georeferenziati. Scaricati dalle Banche Dati della Cartografia Regionale e Informazioni Territoriali, della sezione Ambiente della Regione Marche (2024).
- **DTM (Digital Terrain Model) 10 m della Regione Marche (2019) (UTM 33N):** per l'analisi spaziale-descrittiva delle aree di studio definite intorno ai siti georeferenziati. Scaricati dalle Banche Dati della Cartografia Regionale e Informazioni Territoriali, della sezione Ambiente della Regione Marche.
- **Carta Forestale del Regno d'Italia del 1936 (digitalizzata) in scala 1:100000 (1936) (Rome 1940 / Italy zone 1, Rome 1940 / Italy zone 2):** necessaria a verificare la presenza di copertura forestale nelle aree di studio nel 1936. Scaricata dalla sezione Scaricamento Dati della pagina web Carta Forestale del Regno d'Italia (1936). È stato necessario utilizzare il fuso est e il fuso ovest per poter analizzare l'intera superficie regionale.
- **Carta delle Categorie Forestali della Regione Marche (2001) (UTM 33N):** necessaria a verificare la presenza di copertura forestale nelle aree di studio nel 2001 e ad analizzare le categorie forestali esistenti nei pressi dei conventi dei Frati Minori. La carta, non disponibile in formato *opensource*, è stata ottenuta in ambito accademico ai fini della ricerca.
- **DataBase GeoTopografico Regionale 1:10000 o Carta Tecnica Regionale (2019) (UTM 33N):** necessario a verificare la presenza di copertura forestale nelle aree di studio nel 2019 e condurre l'analisi spaziale della distanza dei siti dalla sede amministrativa comunale. In particolare, sono stati utilizzati: lo Strato 06 Vegetazione e lo Strato 09 Ambiti amministrativi, scaricati dalla pagina Banche Dati della Cartografia Regionale e Informazioni Territoriali, della sezione Ambiente della Regione Marche.

2.3 Metodi dell'analisi

Il processo di georeferenziazione, analisi spaziale e rielaborazione cartografica dei dati è stato svolto utilizzando il sistema informatico geografico *open-source* QGIS (versione 3.44). Lo studio si è svolto secondo le quattro fasi indicate all'inizio del capitolo.

2.3.1 Identificazione e georeferenziazione degli eremi e conventi francescani

Nella prima fase di lavoro si è proceduto all'estrazione dalla guida *"Itinerari e cammini francescani nelle Marche"* (Campana, 2023) di tutti i luoghi francescani citati nel testo e all'organizzazione e numerazione dei siti mediante fogli Excel. Per ciascun luogo sono stati registrati la tipologia di struttura (eremo, convento, monastero, pieve), la denominazione, il comune e la provincia corrispondente. Inoltre, dove specificato nel testo, sono stati registrati l'appartenenza storica dell'insediamento tra le varie famiglie francescane e l'appartenenza originaria, l'influenza delle soppressioni ottocentesche e lo stato e l'uso attuale della struttura. Ne è risultata una tabella grezza con 227 strutture conventuali distribuite in 85 comuni delle cinque province marchigiane.

Tra i 227 luoghi sono stati esclusi dalla georeferenziazione i monasteri delle Clarisse poiché, non vi sono rilevanti fonti storiche che documentino il legame dei monasteri al bosco. Infatti, se i primi insediamenti della vita claustrale erano fuori dalle mura cittadine (come a San Damiano, Assisi), nel corso di pochi anni dalla fondazione, le Clarisse tendevano a rifugiarsi all'interno della città per motivi di sicurezza e protezione.

La georeferenziazione e il posizionamento dei punti estratti (conventi ed eremi del ramo maschile dell'Ordine) sono stati eseguiti in ambiente GIS. Nello specifico, la localizzazione iniziale è stata effettuata con il software QGIS utilizzando lo strato informativo di base con immagini satellitari di Google Satellite attraverso l'individuazione del sito. Al fine di garantire la massima accuratezza geometrica e risolvere eventuali ambiguità topografiche, ogni coordinata è stata sottoposta a un'analisi comparativa con la piattaforma Google Earth Pro, sfruttando la possibilità di ricercare uno specifico punto per denominazione. Ogni punto è stato localizzato sulla navata centrale della chiesa e vi è stata associata una tabella degli attributi contenente i dati identificativi e caratterizzanti del sito:

- ID
- Tipologia:
 - **Chiesa:** identifica il solo luogo di culto, non presenta attualmente strutture abitative per la vita comunitaria;

- **Convento:** comprende la chiesa dedicata al culto e le strutture residenziali destinate alla vita comunitaria;
 - **Ex convento:** struttura che ospitava la comunità religiosa ma che attualmente ha cambiato destinazione d'uso;
 - **Santuario:** chiesa, spesso con convento annesso, dedicato a una particolare devozione (alla Madonna o ai Santi), meta di pellegrinaggio da parte dei fedeli;
 - **Eremo:** luogo isolato e solitario scelto dai religiosi per dedicarsi alla preghiera, alla meditazione e all'ascesi.
 - **Pieve:** strutture anticamente appartenenti all'Ordine Benedettino che sono state donate all'Ordine Franciscano
- Denominazione: nome identificativo del luogo religioso;
 - Localizzazione: ubicazione del sito nella conformazione fisica della città. Il criterio di definizione non prevede range di distanza dal centro, ma è stato attribuito un valore in base alla fotointerpretazione dello strato informatico Google Satellite
 1. **Urbano.** Struttura localizzata nel centro storico della città o in zone residenziali
 2. **Periurbano.** Struttura localizzata in periferia o ai confini delle aree residenziali
 3. **Extraurbano.** Struttura localizzata in contesti isolati e lontani dai centri cittadini e residenziali
 - Numero dell'Itinerario di appartenenza: indica in quale dei sei itinerari è collocato il convento
 - Comune: ambito comunale di pertinenza
 - Provincia: ambito provinciale di pertinenza
 - Appartenenza alla famiglia francescana: indica a quale dei tre rami dell'ordine francescano appartenga storicamente la struttura:
 - **OFM:** Ordine Frati Minori (comprendono le riforme storiche dell'Ordine)
 - **OFM Cap:** Ordine Frati Minori Cappuccini
 - **OFM Conv:** Ordine Frati Minori Conventuali
 - Secolo di fondazione: indica il periodo di fondazione della struttura conventuale (può essere antecedente al 1200 nei casi in cui fosse uno stabilimento benedettino);
 - Quota: altitudine sul livello del mare del punto georeferenziato che identifica la chiesa.

Gli attributi “Comune” e “Provincia” derivano dall’intersezione dei punti dei conventi francescani con il *layer* dei confini amministrativi comunali e provinciali (UTM 33N, scala 1:10000). L’attributo “Quota” deriva dall’applicazione dello strumento di *geoprocessing* *Statistiche zonali* sul DTM della regione Marche con risoluzione 10 m.

La georeferenziazione ha riguardato 154 luoghi francescani che costituiscono il database di partenza per le successive elaborazioni informatiche e analisi cartografiche.

Per una maggiore conoscenza del fenomeno di diffusione degli insediamenti francescani, per ogni sito si è ritenuto opportuno, verificare e quantificare la presenza di una relazione tra la distanza del convento dal centro cittadino e il secolo di fondazione della struttura. Si è scelto di prendere come punto di riferimento per localizzare il centro abitato la sede amministrativa comunale, ipotizzando che essa si trovi nel centro della città o in un contesto urbano. Nello “Strato 09_ Ambiti Amministrativi” della Carta Tecnica Regionale del 2019 sono vettorializzate le sedi amministrative comunali dalle quali è stata calcolata la distanza, tramite linea, dai conventi ricadenti nello stesso comune. I dati ottenuti sono stati elaborati in un foglio Excel per valutare la distribuzione delle distanze in funzione del secolo di fondazione dei conventi e la l’andamento della frequenza dei nuovi insediamenti per ciascun periodo.

2.3.2 Studio della copertura forestale mediante analisi cartografica

Conclusa la fase di mappatura dei luoghi francescani delle Marche selezionati tra i siti identificati nella guida di riferimento e l’analisi della loro distribuzione spaziale nel territorio, si è proceduto ad analizzare la presenza o l’assenza di copertura forestale in un’area definita intorno agli insediamenti francescani.

Il bosco era un elemento fondamentale per la scelta da parte dei frati del luogo più adatto per il loro insediamento e laddove non fosse presente, spesso i religiosi provvedevano all’impianto dello stesso (Merlo, 1997). È quindi legittimo ipotizzare che tutti, o la maggior parte dei conventi, avessero una fascia boscata intorno alle strutture residenziali. In questa fase di lavoro, si è svolta l’indagine sull’attuale presenza-assenza di bosco intorno ai luoghi francescani attraverso l’utilizzo della Carta Forestale del 1936, la Carta delle Categorie Forestali della Regione Marche del 2001 e la Carta Tecnica Regionale del 2019.

La seguente analisi non è stata svolta sulla totalità dei punti mappati ma sono stati selezionati solamente i conventi in contesto extraurbano ipotizzando che in queste aree la struttura conventuale francescana caratterizzata dalla presenza della sede residenziale, un orto e una selva circostante abbia più facilmente mantenuto nei secoli l’organizzazione originaria. Perciò l’analisi si è svolta a partire da 43 siti per i quali è stato definito un buffer circolare con

raggio di 500 m (superficie circa 77,3 ha) al fine di valutare la presenza in quest'area definita del bosco. A quest'area sono state sovrapposte le carte forestali dei diversi intervalli di tempo.

Per poter svolgere l'intersezione tra il *layer* di punti e le carte si è proceduto all'adeguamento della cartografia digitale. La CFRI del 1936, sia nel fuso est sia nel fuso ovest, è stata riproiettata nel sistema di riferimento UTM 33N in modo da poter confrontare i due strati senza deformazioni. Avendo la carta estensioni nazionali, è stata ritagliata all'interno del limite regionale dalla CTR del 2019 producendo una carta forestale del 1936 per il solo territorio marchigiano. Per valutare la presenza-assenza del bosco si è sovrapposto il layer cartografico con il vettore buffer dei luoghi francescani. Si è scelto un limite soglia del bosco pari a due ettari: i buffer con copertura forestale inferiore sono considerati come non aventi bosco, quelli con copertura forestale superiore come boscati.

La Carta delle Categorie Forestali della Regione Marche (IPLA 2001) era proiettata già in UTM 33N, ma necessitava della riparazione delle geometrie per poter essere processata. Si è proceduto poi alla sovrapposizione della carta alle aree di buffer dei conventi per individuare la presenza di copertura forestale nell'area di riferimento.

Lo stesso procedimento è stato applicato allo Strato 06 Vegetazione della Carta Tecnica Regionale del 2019 che non ha avuto necessità di operazioni di *preprocessing*. I dati grezzi ottenuti dall'analisi comparativa delle cartografie sono stati riportati su fogli Excel e sono stati elaborati al fine di evidenziare la variazione della presenza dei boschi circostanti i conventi nei tre anni di riferimento.

2.3.3 Analisi spaziale delle categorie forestali di pertinenza dei Frati Minori della Provincia Picena San Giacomo della Marca

Dopo aver indagato la valenza e l'incidenza della presenza del bosco intorno a eremi e conventi francescani delle Marche, si è ritenuto opportuno andare a individuare cartograficamente, per alcuni di questi luoghi, quali fossero le categorie forestali esistenti, la loro estensione e distribuzione mediante il confronto con la Carta delle Categorie Forestali della Regione Marche (2001).

Per ridurre e specializzare il dataset, sono stati scelti, come campione d'indagine, i conventi di attuale possidenza dei Frati Minori della Provincia Picena San Giacomo Della Marca: Beato Sante (Mombaroccio), San Bartolomeo di Brogliano (Serravalle dei Chienti), San Bernardino (Urbino), San Giacomo Apostolo (Cingoli), San Giacomo della Romita (Cupramontana), San Pacifico (San Severino Marche), Sant'Antonio (Potenza Picena), Santa Maria dei Monti (Grottammare), Santa Maria della Pace (Sassoferrato), Santa Maria di Val di Sasso (Fabriano), San Francesco (Colfano), San Francesco (Frontino).

Lo studio delle categorie forestali è stato effettuato sulle aree di buffer dei 12 conventi, svolgendo l'intersezione dell'area di circa 77 ettari intorno al convento, con il *layer* cartografico forestale regionale. La soglia minima di copertura forestale è stata mantenuta a due ettari.

Per ciascun convento è stata prodotta la cartografia in scala 1:5000 con l'esplicazione delle categorie forestali ricadenti intorno all'area conventuale. I dati grezzi dell'estensione del bosco e della quota di rifermento sono stati elaborati in Excel per fornire un quadro generale della diffusione e frequenza del bosco.

2.3.4 Elaborazione dei dati in Excel e produzione dei materiali di sintesi dei risultati

Tutti i dati risultanti dalle elaborazioni in ambiente GIS sono stati processati mediante l'uso del programma Excel, al fine di organizzare in modo leggibile ed esplicativo i dati, produrre dati di sintesi dei fenomeni e grafici e tabelle esplicative delle relazioni tra conventi e bosco.

Nella prima fase, la statistica descrittiva ha indagato il numero di comuni aventi insediamenti francescani georeferenziati e la diffusione del fenomeno a livello provinciale. Si è prodotto un *boxplot* di sintesi della distribuzione dei conventi in base al loro secolo di fondazione e un grafico di sintesi dell'andamento del fenomeno insediativo dei francescani nelle Marche analizzando il dataset a disposizione.

Nella seconda fase, l'elaborazione dei dati ha riguardato la sintesi del numero di conventi aventi il bosco, la variazione delle superficie di estensione e delle la famiglia francescana di appartenenza nelle tre differenti cartografie.

Nella terza fase, sono state prodotte le statistiche descrittive delle categorie forestali dei conventi dei Frati Minori delle Marche, esplicando la frequenza delle categorie forestali appartenenti ai conventi, l'area ricadente nei buffer per categoria forestale e la relativa media. Inoltre, sono state sintetizzate le distribuzioni altitudinali della vegetazione per verificare se sono rispettate le fasce altitudinali di pertinenza di ciascun tipo di categoria forestale.

Capitolo 3

RISULTATI

L'estrazione dalla guida *"Itinerari e cammini francescani nelle Marche"* dei luoghi citati nel testo, ha fatto emergere 227 siti comprendenti sia eremi e conventi dei frati sia monasteri delle Clarisse. Il lavoro di ricerca e mappatura dei luoghi, esclusi i monasteri clariani per i motivi specificati nel capitolo precedente, ha portato alla georeferenziazione di 157 luoghi francescani (Figura 3.1). Non tutti i conventi censiti nella guida sono stati georeferenzati; infatti, alcune strutture risultano ad oggi distrutte o avendo cambiato denominazione e destinazione d'uso non si è riusciti a risalire all'attuale localizzazione dell'insediamento. In totale mancano alla mappatura: 27 monasteri delle Clarisse e 44 conventi.

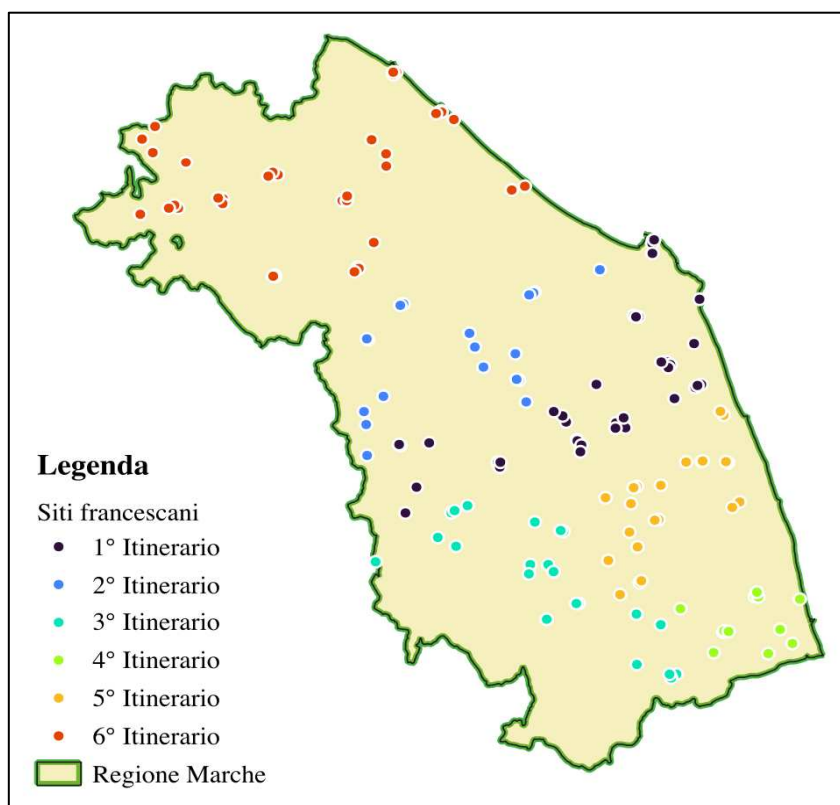


Figura 3.1 Distribuzione dei luoghi francescani nella Regione Marche, distinti per specifico itinerario (Fonte: Campana, 2023, *Itinerari e cammini francescani nelle Marche*).

I siti sono distribuiti in modo non uniforme per le cinque province della Regione Marche (Figura 3.2), con maggiore concentrazione nella provincia di Macerata che conta 55 punti.

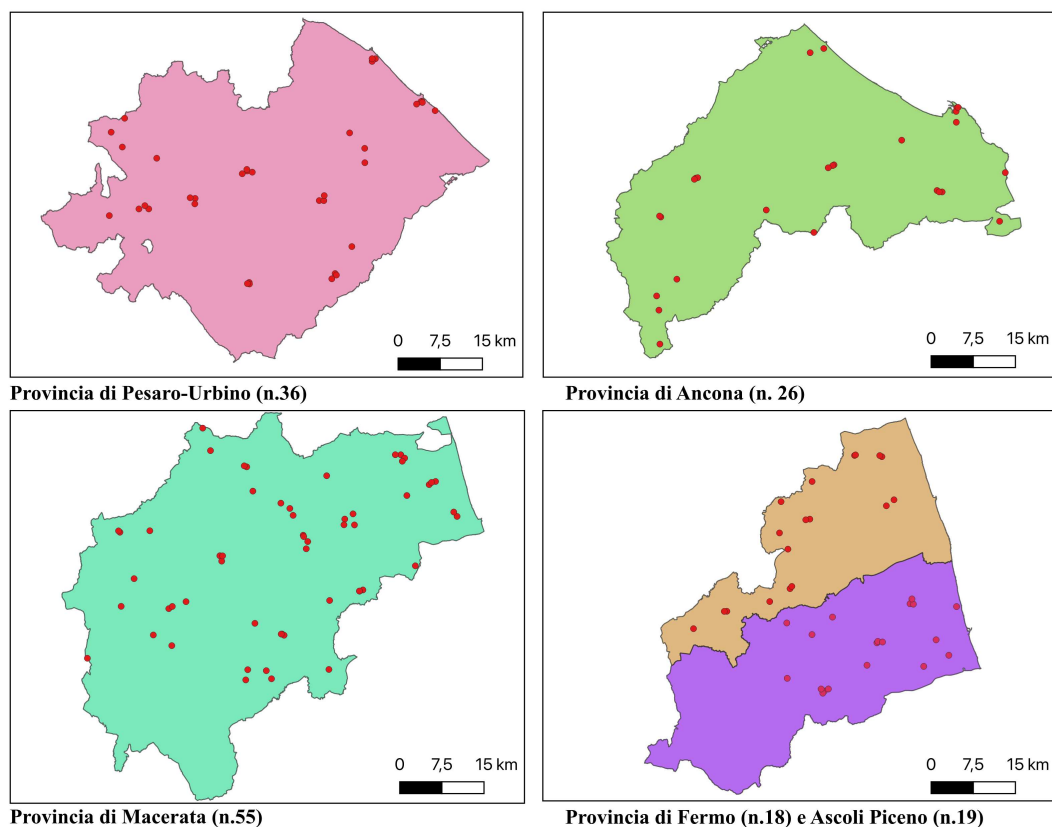


Figura 3.2 Distribuzione dei siti francescani georeferenziati per ciascuna provincia delle Marche

La crescita dell'Ordine Francescano, come visto nel paragrafo 1.2.4, ha portato alla diversa collocazione dei conventi nel contesto cittadino. La localizzazione dei conventi delle Marche (Tabella 3.1) risulta essere maggiore nei contesti urbani (57%) e diminuisce in contesti extraurbani (27%) e periurbani (17%).

Localizzazione	N. conventi	Distanza Med (m)	Distanza Min (m)	Distanza Max (m)
Urbana	85	442,8	12,9	3947,9
Periurbana	26	908,5	144,1	4788,2
Extraurbana	43	2320,9	337,8	6480,5

Tabella 3.1 Distanze dei conventi dal centro della città più prossima, distinti per tipologia di localizzazione

È opportuno considerare che numerosi conventi che anticamente erano stati fondati fuori delle aree urbanizzate, oggi risultano inclusi o molto prossimi ad esse, a seguito

dell'espansione urbanistica avvenuta nel corso dei secoli. Pertanto, l'attribuzione del tipo di localizzazione è stata effettuata mediante fotointerpretazione delle immagini satellitari e non attraverso range standard di distanza. Pertanto, l'attribuzione del tipo di localizzazione è stata effettuata mediante fotointerpretazione delle immagini satellitari e non attraverso range standard di distanza.

Il calcolo delle distanze tra la sede amministrativa del comune (ipotizzata come centro della città) e l'insediamento francescano (Tabella 3.1) dimostra una differenza significativa tra la distanza media delle tre categorie di localizzazione che permette di accettare le tre differenti classificazioni dei conventi. Non è stato possibile, tuttavia, creare un modello di classificazione non supervisionata in quanto le distanze minime e massime sono caratterizzate da valori *outlier* che compromettono l'accuratezza del modello stesso. Ad esempio, i conventi San Giovanni Battista e Santa Maria Maddalena a Civitanova Marche si trovano a più di 3000 m di distanza dal centro e verrebbero classificati come extraurbani, pur essendo situati di fatto in centro storico (Figura 3.3). In questo caso la sede comunale è spostata nei pressi del porto rendendo inesatto il risultato. Analizzando il resto dei casi limite, il fattore di disturbo più importante è la differente dimensione dei centri abitati: infatti conventi che rispetto a piccoli paesi posso ricadere in territorio periurbano o extraurbano, alla stessa distanza in città di grandi dimensioni ricadrebbero in area urbana.

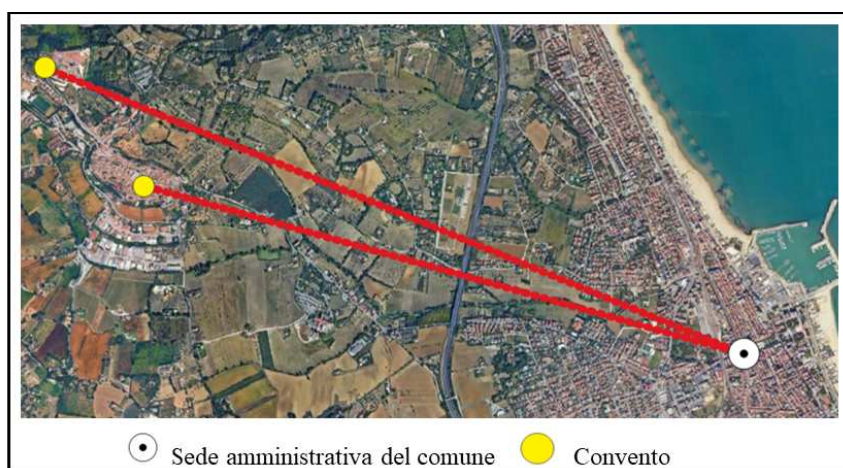


Figura 3.3 Localizzazione dei conventi San Giovanni Battista e Santa Maria Maddalena rispetto alla sede comunale a Civitanova Marche.

La crescita dell'Ordine Francescano e dei conventi e boschi annessi è avvenuta in particolare tra il XIII e il XVI secolo. Tra i siti geolocalizzati (Figura 3.4) il XIII secolo è stato quello con il più alto numero di conventi fondati, nonché secolo di nascita e massima

espansione dell'ordine. Un altro picco di crescita ha luogo nel XVI secolo con trenta conventi fondati in questo periodo, grazie alla nascita della riforma cappuccina.

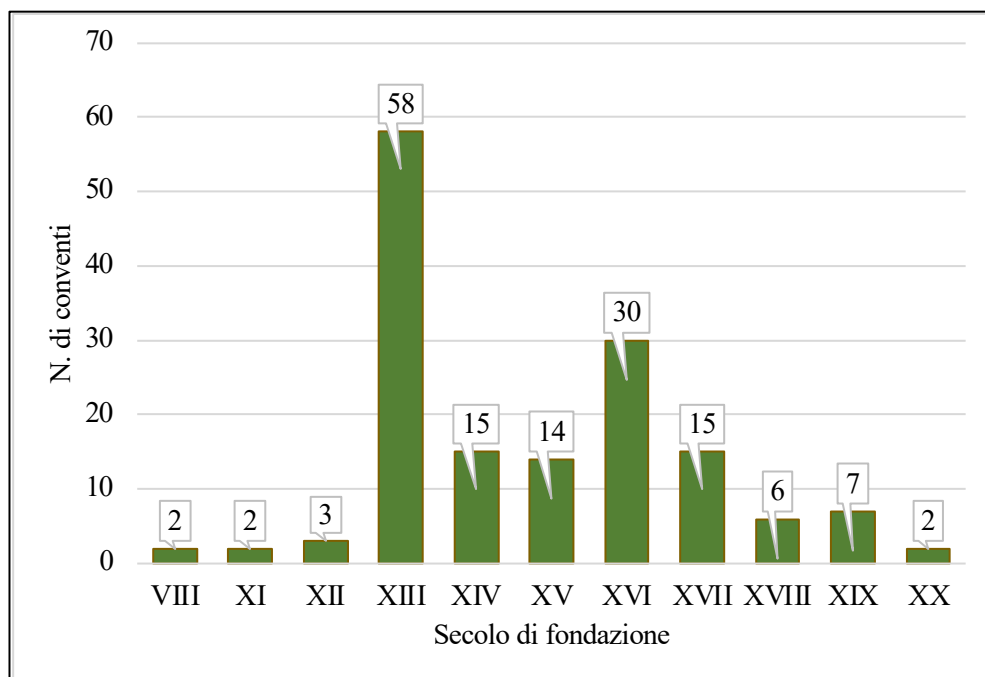


Figura 3.4 Numero di conventi georeferenziati fondati dall'VIII al XX secolo

Il fenomeno di avvicinamento alla città è chiaramente visibile nella Figura 3.6 che mette in relazione la distanza città-sede comunale e il secolo di fondazione del convento, al fine di verificare la variazione reciproca delle due variabili. Possiamo dedurre che strutture non di fondazione dell'Ordine Franciscano che vanno dall'VIII al XII secolo risultano essere più distanti dalle città rispetto alle altre, fino a 6 km di distanza dal comune di appartenenza, come nel caso dell'Eremo di Santa Maria di Valdisasso (Valleremita, frazione di Fabriano) (Figura 3.5). Il XIII secolo ha un range più ampio di distribuzione dei valori che vanno da una distanza di circa 150 m a più di 1600 m dal centro comunale. Questo ampio range di valori è storicamente confermato considerando che il primo secolo di storia francescana è caratterizzato sia da una spiritualità dell'eremo e di ritiro dal mondo, sia di vicinanza alla gente e ai centri cittadini per lo studio della



Figura 3.5 Eremo Santa Maria di Valdisasso, Fabriano (AN) (foto PhotoStudioCico)

teologia. Analizzando la distribuzione generale, l'ubicazione dei conventi dei secoli successivi non supera un chilometro di distanza dal centro comunale. I conventi del XX secolo differiscono in minima parte da questa tendenza ma va tenuto in considerazione che sono situati nel comune di Macerata che ha una superficie urbana stimata di 10 – 15 km² (ISPRA, 2024).

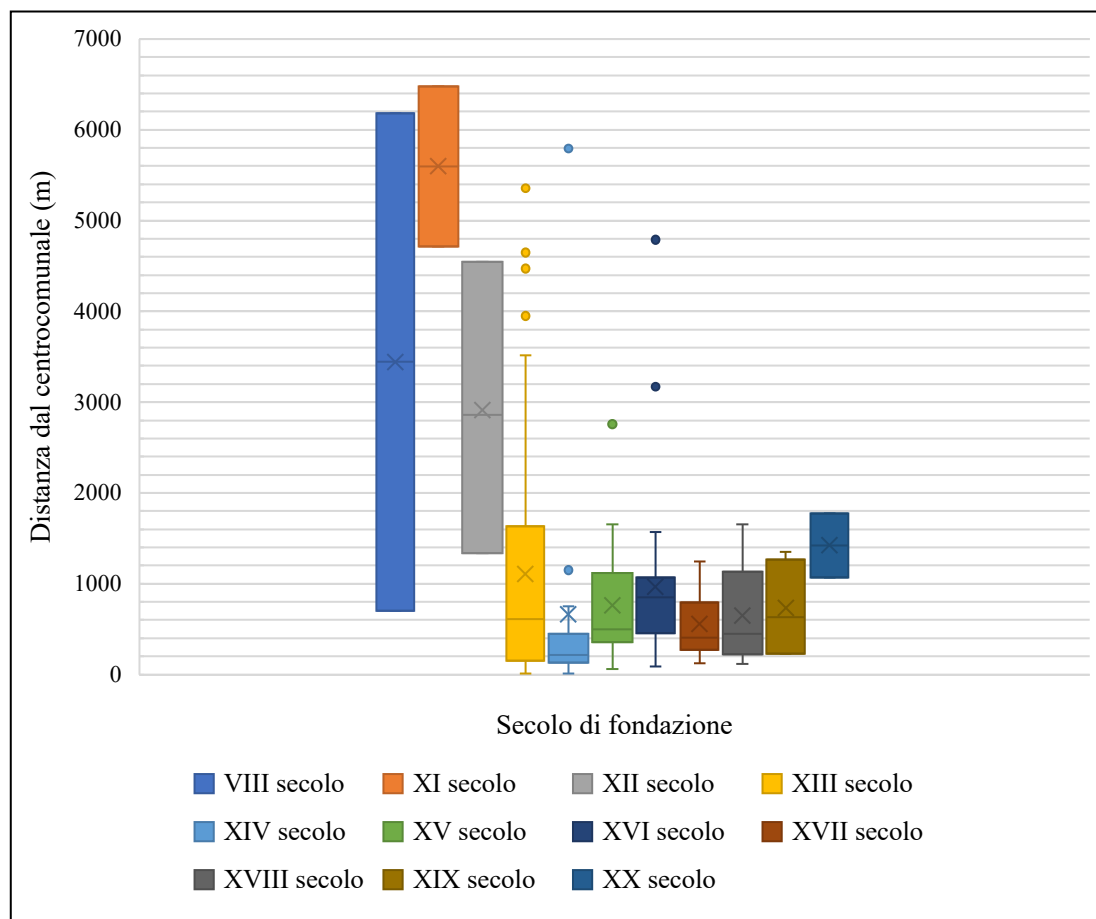


Figura 3.6 Distribuzione delle distanze dei conventi francescani dal centro comunale (m) in relazione al secolo di fondazione

Per comprendere il fenomeno di sviluppo delle superfici forestali intorno agli insediamenti francescani è necessario tenere in considerazione le diverse distribuzioni dei conventi. Infatti, nel corso di otto secoli, il paesaggio marchigiano e la conformazione delle città hanno subito notevoli cambiamenti che hanno interessato anche le aree conventuali. Molti dei luoghi francescani situati in ambiente urbano non avevano la necessità né la possibilità di avere un bosco intorno al convento. Diversamente avveniva in contesti periurbani ed extraurbani, dove il bosco era diffuso.

Dall'analisi cartografica delle aree di buffer di circa 77 ettari intorno ai 43 conventi extraurbani, emergono le variazioni della presenza del bosco dal 1936 al 2019. Come illustrato

nella Figura 3.7 i conventi che nel 1936 risultano essere circondati dal bosco sono il **74%** del campione totale, mentre il restante 26% risulta esserne sprovvisto. Dopo 68 anni, la presenza del bosco aumenta di frequenza, riscontrandosi sul **93% dei conventi extraurbani** e rimane costante per i successivi diciotto anni

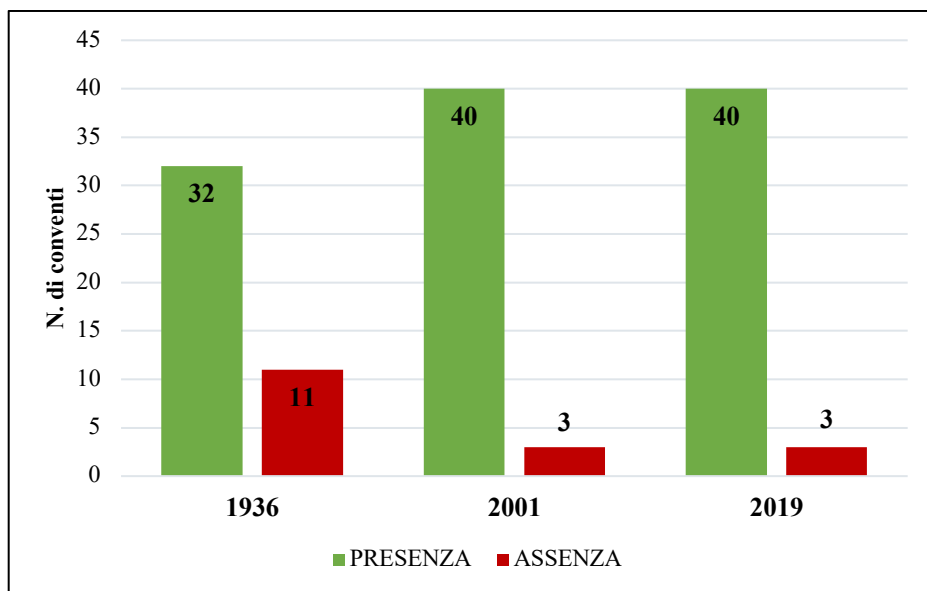


Figura 3.7 Analisi diacronica della presenza-assenza del bosco nell'area definita (77 ha c.a.) intorno ai conventi francescani georeferenziati

Nel 2019 è stato cartografato il bosco in otto conventi in cui precedentemente risultava assente: San Giacomo della Romita (Cupramontana), San Francesco (Staffolo), Santo Stefano (Macerata), Santissimo Crocifisso (Treia), Santa Maria Maddalena (Ripatransone), San Francesco in Pontelatrive (Valfornace), Santa Maria delle Grazie (Senigallia) e Santa Maria del Ponte Metauro (Fano). In questi casi le aree boscate non sempre sono collocate intorno al convento, ma spesso si trovano distribuite in vario modo all'interno del buffer (Figura 3.8). Ad esempio presso il Santissimo Crocifisso (Treia) e Santo Stefano (MC) sono aree marginali rispetto al punto centrale del convento, mentre presso San Francesco in Rovereto si distribuiscono adiacenti alla struttura conventuale. Inoltre, dalle informazioni storiche è attestato che 5 di questi conventi avessero il bosco annesso alla struttura conventuale. Si tratta di San Giacomo della Romita, San Francesco in Pontelatrive, Santa Maria Maddalena, Santa Maria delle Grazie e Santa Maria di Ponte Metauro in cui il bosco risulta nuovamente presente nel 2019 (Figura 3.9).

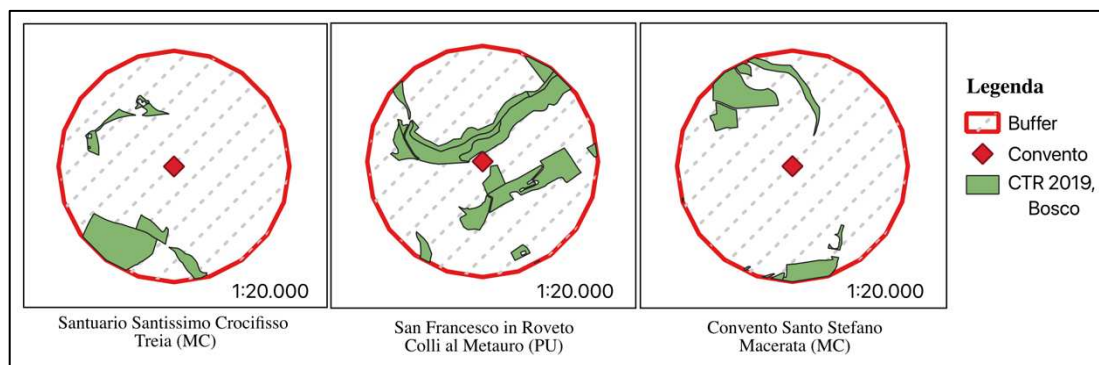


Figura 3.8 Esempio di distribuzione spaziale del bosco di nuova formazione nell'area di buffer nella CTR 2019

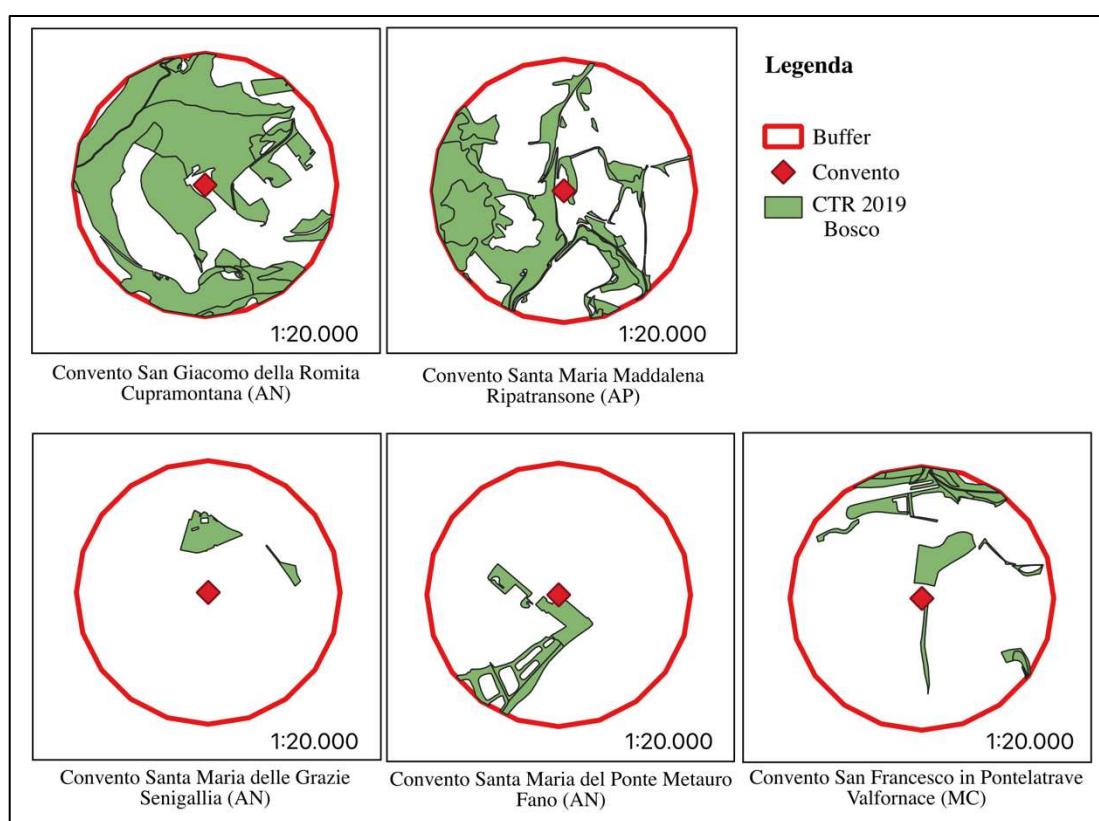


Figura 3.9 Distribuzione spaziale del bosco di nuova formazione nei buffer delle aree conventuali che storicamente presentavano il bosco.

All'aumento della presenza di copertura forestale nelle aree conventuali è associata la variazione dell'estensione dell'area boschiva totale che dal 1936 al 2019 risulta essere raddoppiata (Figura 3.10).

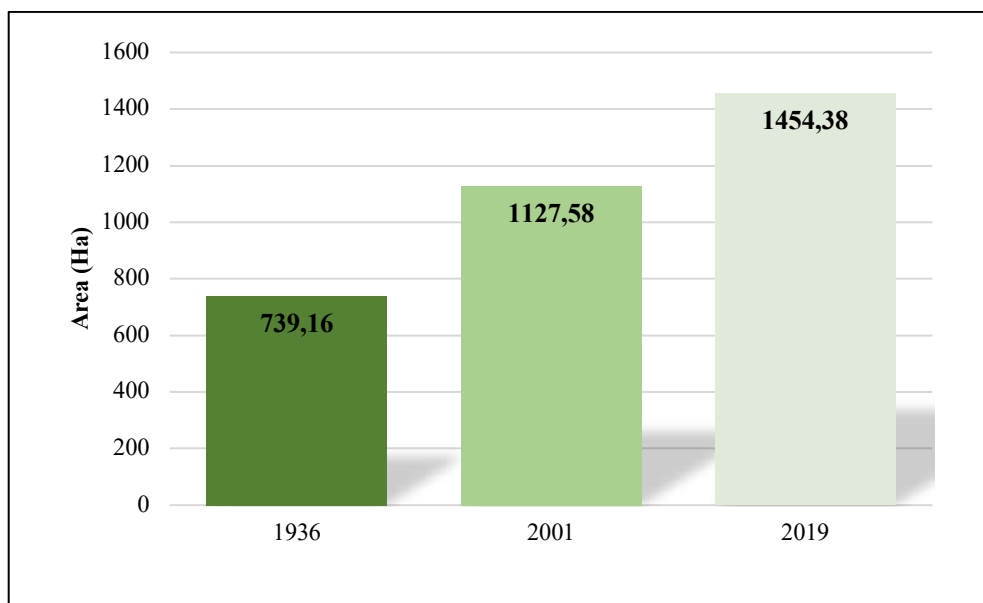


Figura 3.10 *Variazione della superficie boschiva nei conventi francescani extraurbani nei tre anni di riferimento 1936-2001-2019.*

È interessante valutare l'andamento di questa variazione, mediante la Tabella 3.2 che evidenzia come in un intervallo temporale molto differente di 68 e 18 anni l'estensione della copertura forestale per entrambi i periodi sia in media di circa 350 ettari. Se ne deduce un'espansione molto veloce del bosco nel secondo intervallo di tempo che testimonia in scala minore e puntuale il fenomeno generale di aumento della copertura forestale su tutto il territorio regionale.

	Area(ha)	Intervallo
1936-2001	388,41	68 anni
2001-2019	326,81	18 anni
1936-2019	715,22	

Tabella 3.2 *Variazione della superficie boschiva nei conventi francescani extraurbani nei tre anni di riferimento 1936-2001-2019*

La terza fase di questo studio ha riguardato l'individuazione delle categorie forestali, attribuite secondo la Carta delle Categorie Forestali della Regione Marche (2001), che presenti nei boschi di possidenza dei frati della Provincia Picena San Giacomo della Marca. In questo caso i boschi sono dodici: due nella provincia di Pesaro-Urbino, quattro nella provincia di Ancona, cinque nella provincia di Macerata e uno nella provincia di Ascoli Piceno. I boschi

di questi conventi si trovano nella fascia collinare e submontana, a una quota compresa tra i 200 e gli 800 m s.l.m.

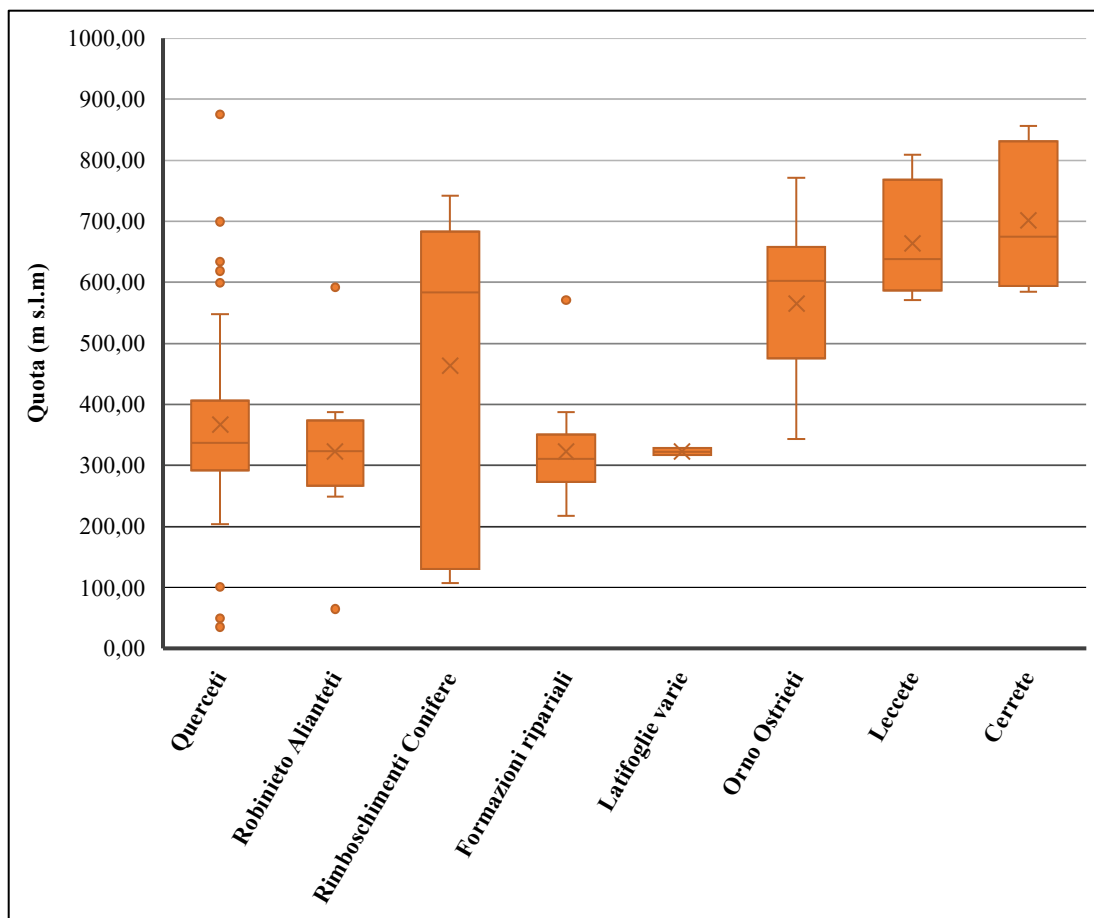


Figura 3.11 Distribuzione delle categorie forestali presenti nei conventi dei Frati Minori su base altitudinale

Nelle aree *buffer* costruite intorno ai conventi scelti sono state rilevate 7 differenti categorie forestali: cerrete, formazioni ripariali, latifoglie varie, leccete, orno-ostrieti, querceti, rimboschimenti di conifere e robinieto alianteti.

Come mostrato nella Figura 3.11 le categorie variano con la quota altimetrica. Il maggiore range di altitudine è riferibile ai rimboschimenti di conifere, che avendo origine artificiale, sono stati piantati dalla pianura al piano alto collinare, spesso con funzione di protezione dal dissesto idrogeologico.

Le categorie forestali che maggiormente si riscontrano intorno ai conventi sono i querceti che mancano solamente in uno dei 12 conventi analizzati (Figura 3.12). È possibile trovare poi dei robinieto alianteti, soprattutto in aree distanti dagli abitati o di difficile raggiungimento.

Sono diffusi anche gli orno-ostrieti e le formazioni ripariali. Le leccete ricadono solamente in un convento situato intorno ai 700 m s.l.m.

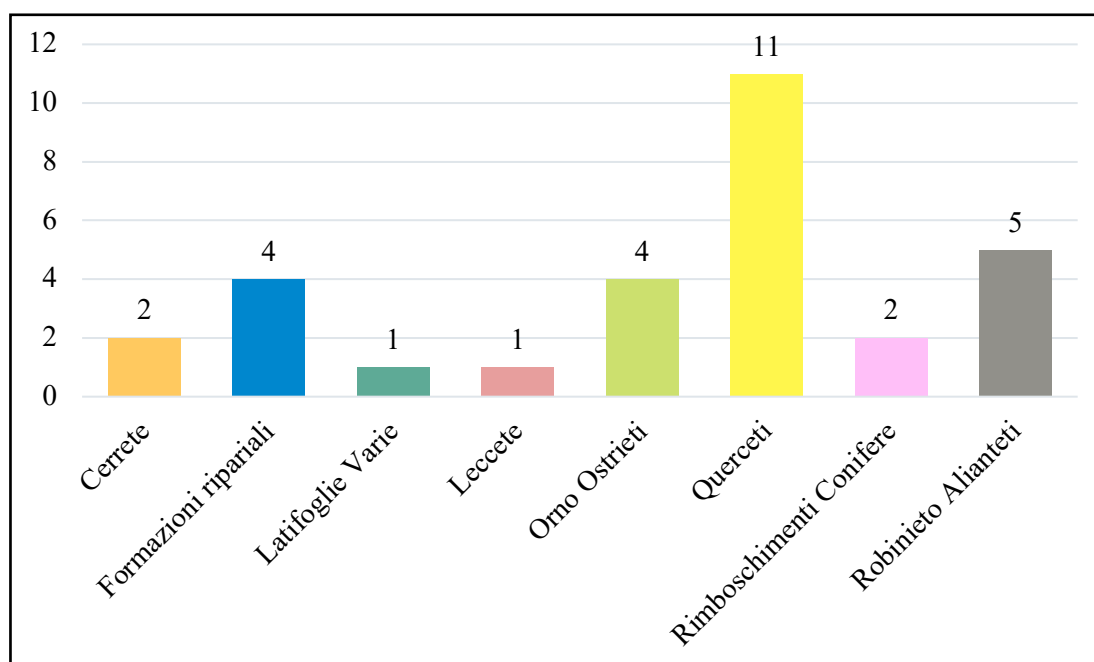


Figura 3.12 Frequenza delle categorie forestali presenti intorno ai conventi dei Frati Minori

Le categorie che occupano maggior area sono i querceti e gli orno-ostrieti, mentre le percentuali delle altre categorie sono molto basse rispetto alla media (Figura 3.13).

Nella Figura 3.14 si riporta, a titolo di esempio, la cartografia tematica prodotta per ciascun insediamento dei Frati Minori al fine di mostrare le categorie forestali presenti in ogni area di buffer intorno al

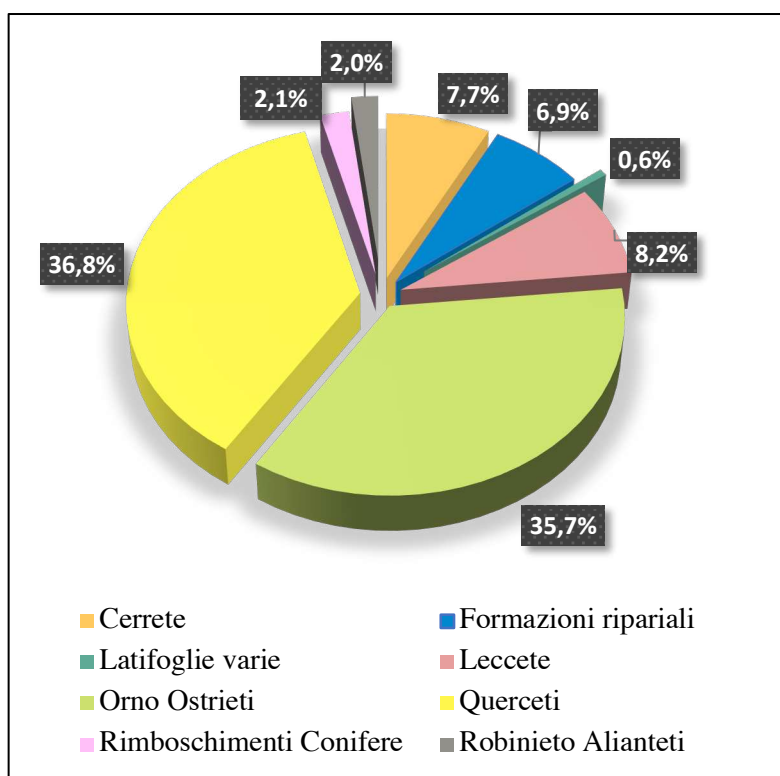


Figura 3.13 Distribuzione percentuale dell'estensione delle categorie forestali dei conventi dei Frati Minori (IPLA 2001)

convento. L'esempio riportato mostra una distribuzione tipo della copertura forestale e della sua distribuzione. Il bosco si estende fra 300 e 550 m slm. Le coperture forestali presenti sono quelle sono quelle tipiche del contesto territoriale e maggiormente rappresentate: querceti ed orno-ostrieti circondano infatti la struttura in ogni suo lato. In un'area marginale si riscontano anche arbusteti e cespuglieti che indicano la probabile successiva colonizzazione del bosco in quella zona. Nell'Appendice 1 sono riportate le cartografie tematiche prodotte per ogni convento.

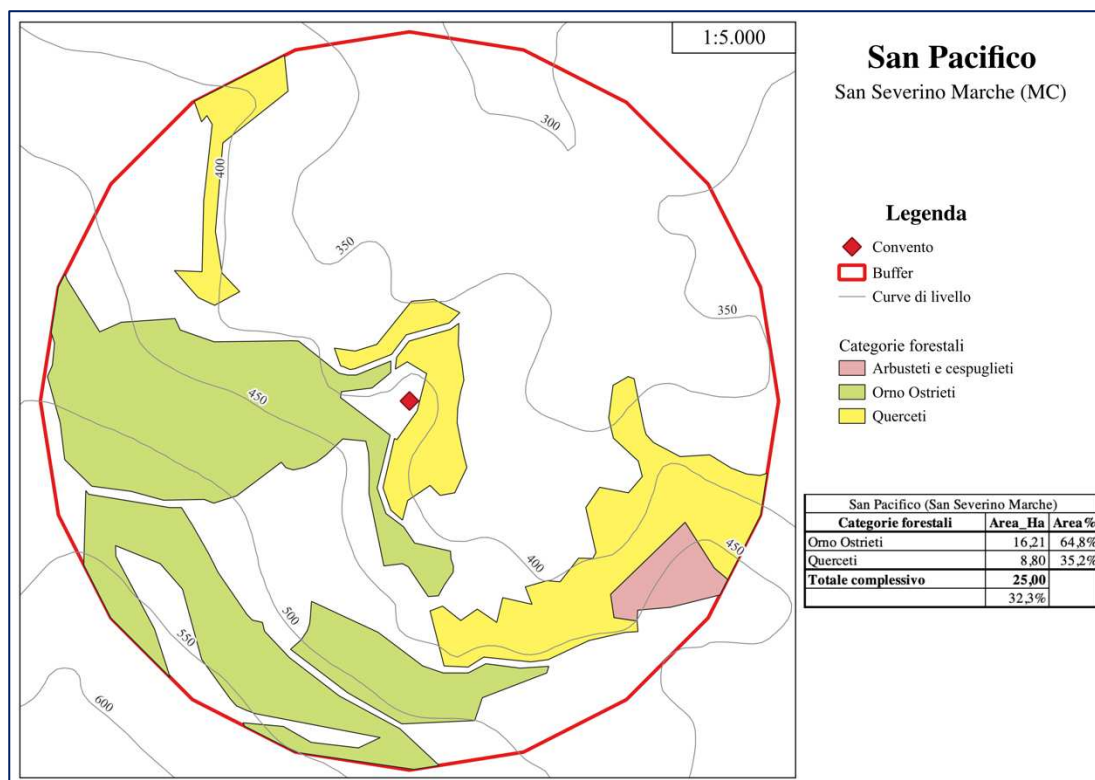


Figura 3.14 *Categorie forestali presenti nell'intorno del convento di San Pacifico (MC)*

Dalle analisi cartografiche sull'area occupata dalle categorie forestali nei buffer (Tabella 4), risulta che il bosco occupa in media il 26,5% dell'area, passando da un massimo di 71,2 ettari presso l'Eremo di Santa Maria di Val di Sasso (Fabriano) a un minimo di 3,20 ettari del convento Sant'Antonio (Potenza Picena).

	Cerrete	Formazioni ripariali	Latifoglie varie	Leccete	Orno Ostrieti	Querceti	Rimboschimenti Conifere	Robinieto Alanteti	Totale area boschiva	
Beato Sante					9,84	16,33		0,63	26,80	34,7%
San Bartolomeo di Brogliano	17,75								17,75	23,0%
San Bernardino						10,27		1,09	11,37	14,7%
San Giacomo Apostolo					18,69	18,03		0,84	37,56	48,6%
San Giacomo della Romita		5,69				21,68	3,35		30,71	39,7%
San Pacifico					16,21	8,80			25,00	32,3%
Sant'Antonio						3,20			3,20	4,1%
Santa Maria dei Monti						4,41	2,29	0,91	7,61	9,8%
Santa Maria della Pace		4,94				3,65			8,59	11,1%
Santa Maria di Val di Sasso				21,55	49,53	0,11			71,19	92,1%
San Francesco (Colfano)		7,69	1,64			8,96		1,73	20,03	25,9%
San Francesco (Frontino)	2,49					1,59			4,08	5,3%
Totale area cat. forestali (ha)	20,24	18,32	1,64	21,55	94,26	97,05	5,63	5,20	263,90	28,45%
	7,7%	6,9%	0,6%	8,2%	35,7%	36,8%	2,1%	2,0%		

Tabella 3.3 Estensione della copertura forestale totale e per categoria forestale dei boschi dei Frati Minori.

I quattro conventi aventi area boschiva inferiore a 10 ettari si trovano in contesti urbani o periurbani, in cui il territorio circostante è caratterizzato da terreni coltivati: Sant'Antonio (Potenza Picena), Santa Maria dei Monti (Grottammare), Santa Maria della Pace (Sassoferrato), San Francesco (Frontino). Tra questi conventi tre si trovano in contesti

periurbani, escluso il convento di San Francesco a Frontino (Figura 3.15). Nessun convento emerge tra gli altri per diversità di formazioni vegetali, ma sono tutti interessati da due o tre categorie forestali.



Figura 3.15 Convento San Francesco (Frontino, PU)
(foto Paolo Zitti)

CONCLUSIONI

La ricerca svolta in questa tesi ha permesso di indagare sotto vari aspetti la relazione che lega il mondo francescano all'ambiente forestale, nel territorio della Regione Marche. Ripercorrendo l'evoluzione storico-religiosa della visione e della percezione umana dell'ambiente naturale e del bosco, si è potuto riportare alla luce l'importanza del ruolo di custodi e selvicoltori svolto, in diversi modi nel corso dei secoli, dagli ordini religiosi. La gestione forestale operata dai camaldolesi e dai vallombrosani che deriva da attenti studi e prescrizioni in merito alla foresta è stata posta a confronto con la gestione francescana che, guidata dall'esperienza empirica, deriva dalla profonda gratitudine per le stupende creature che Dio ha affidato all'uomo perché ne avesse cura.

Lo studio svolto aveva il duplice obiettivo di verificare e quantificare, mediante la mappatura dei conventi ed eremi francescani delle Marche, la presenza di bosco nei pressi delle strutture conventuali francescane e di individuare, mediante cartografia tematica, l'estensione della copertura forestale presente e la categoria forestale di appartenenza delle aree boscate circostanti i conventi dei Frati Minori delle Marche.

Dopo alcune caratterizzazioni statistiche su tutti i conventi presenti nel territorio regionale, l'analisi si è svolta soprattutto su quelli extraurbani, diffusi comunque in tutta la regione. Essi si trovano ad altitudini variabili dal mare ai 600 m s.l.m. e sul 93% di essi è presente una copertura forestale che si estende mediamente sul 26% di superficie circostante il convento (area buffer di circa 73 ha). Questi risultati quantificano la presenza di bosco intorno alle aree conventuali e soddisfano efficacemente il primo obiettivo della ricerca.

Lo studio delle categorie forestali dei conventi dei Frati Minori ha evidenziato una moderata diversificazione della copertura forestale con netta prevalenza di querceti e orno-ostrieti tipici del contesto territoriale di pertinenza. Il secondo obiettivo della ricerca è stato raggiunto mediante l'analisi dei dati cartografici e la sintesi statistica di incidenza delle categorie forestali.

Il principale limite riscontrato nello svolgimento delle analisi riguarda il confronto delle diverse cartografie a disposizione. Infatti, la differenza di scala e sistema di riferimento della

Carta Forestale del Regno d'Italia (1936) con la Carta delle Categorie Forestali della Regione Marche (2001) e la Carta Tecnica Regionale (2019) introduce errori significativi e riduce l'accuratezza dei dati geografici prodotti. Inoltre, la cartografia esistente che può essere utilizzata per le analisi risulta datata (la Carta delle Categorie Forestali della Regione Marche è del 2001) o mancante di informazioni specifiche (nella CTR del 2019 la classificazione si ferma a livello di bosco senza classificarne la tipologia).

Il lavoro svolto ha una caratterizzazione peculiare di ricerca dei luoghi legati ad una determinata spiritualità a livello regionale. Studi simili sono stati svolti a scala minore nel Parco delle Foreste Casentinesi, dove l'istituzione del "Sentiero delle Foreste Sacre" ha come criterio di scelta eremi, conventi e monasteri degli ordini religiosi mendicanti e monastici all'interno del Parco. Tuttavia, a nostra conoscenza, nessuna regione d'Italia sembra avere ad oggi una mappatura dei boschi sacri, con la loro relativa caratterizzazione dinamica delle formazioni vegetali a stessi afferenti. Questo studio, che si colloca strategicamente nell'800° anniversario della morte di San Francesco d'Assisi, ha consentito di realizzare un'importante e forse unico geodatabase regionale di tutte le strutture monastiche francescane. I risultati di questa tesi possono, infatti, porre le basi conoscitive e descrittive per l'istituzione di una rete di boschi sacri francescani a livello regionale che possa accompagnare in parallelo gli itinerari e cammini francescani delle Marche individuati da Padre Ferdinando Campana. Una sua estensione a livello nazionale potrebbe condurre alla realizzazione anche per le strutture francescane di un Atlante storico-geografico, analogamente a quello realizzato per le strutture camaldolesi (Di Pietro e Romano, 2012).

Studi futuri potrebbero approfondire l'ambito storico ricercando tra le fonti, i documenti e le cronache dei conventi testimonianze dello sviluppo del bosco e della gestione selvicolturale operata nel corso dei secoli dai francescani per poter ricostruire, insieme alla storia dei conventi, la storia dei boschi di ciascun convento e delineare le pratiche culturali che potrebbero contraddistinguere l'ordine francescano dagli altri.

Nell'ambito scientifico sarebbe interessante eseguire un'analisi strutturale e compositiva delle formazioni vegetali mediante raccolta di dati in campo al fine di studiare le aree forestali dei conventi e proporre adeguate misure per poter strutturare forme di gestione selvicolturale sostenibile, mantenendo fede a quel principio cardine tipicamente francescano di custodia della natura in quanto dono e segno dell'amore di Dio per l'uomo.

L'analisi svolta dimostra che le possibilità di approfondimento del tema sono molteplici. Questo studio offre quindi un punto di partenza per indagare le dinamiche attualmente in corso alla luce della storia secolare e sacra che caratterizza i boschi francescani delle Marche come

luogo di incontro e di riscoperta delle radici di quel carisma che da secoli, silenziosamente e creativamente, mantenendosi fedele al padre fondatore San Francesco, si rinnova a servizio degli uomini e del creato per vivere in profonda intimità con Dio.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- P. Sabatier, (1896), *Vita di san Francesco d'Assisi*, Ermanno Loescher & C, Roma, 319 pp.
- Sant'Atanasio, (2007), *Vita di Antonio*, Edizioni Paoline, 192 pp.
- Borchi S. (1996). La foresta della Verna paradigma dell'etica ambientale francescana, in *Religioni e ambiente*, Atti del Convegno Internazionale Interreligioso Arezzo-La Verna-Camaldoli 4-6 maggio 1995, Camaldoli, pp.169-173.
- Borchi S.(1996). Ordini religiosi e modalità di rapporto col bosco: le fonti di Camaldoli e La Verna, *Sherwood*, n.14 luglio-agosto:17-21.
- Borchi, S. (2004). La gestione dei boschi da parte degli Ordini religiosi: Camaldoli, Vallombrosa e La Verna. *Abbayes et monastères aux racines de l'Europe* (p. 129-159). Parigi: Les éditions du cer.
- Brosse, J. (2010). *Mitologia degli alberi*. BUR Rizzoli, Milano, 320 pp.
- Cacciamani, G. D. (1965). *L'antica foresta di Camaldoli*. Edizioni Camaldoli.
- Calzolari, A. (1953). In *Vallombrosa nel quadro della produzione terriera della zona. L'Abbazia di Vallombrosa nel pensiero contemporaneo*. (p. 49-62.). Edizioni Vallombrosa.
- Camia, F. (2019). Per una prosopografia dei sacerdoti e delle sacerdotesse ateniesi in età imperiale: note preliminari . *Axon*, 3(2), p. 87-102.
- Campana, P. (2023). *Itinerari e cammini francescani nelle Marche*. Jesi: Casa Editrice Terra dei Fioretti, pp 281.
- Campbell, J. (1990). *Il potere del Mito*, Guanda Editore, Parma, 280 pp.
- AA.VV., *Fonti Francescane*. Nuova edizione, a cura di Ernesto Caroli, Editrici Francescane, Assisi 2004
- Celano, T. . Vita prima . In *Fonti Francescane* (p. FF336).
- Chiaravalle, S. B. (1130 circa). Lettera 106. In *Epistolario di San Bernardo di Chiaravalle*.
- Ciancio, O., & Nocentini, S. (2011). Biodiversity conservation and systemic silviculture: concepts and applications. *Plant Biosystems*, 145(2), 411-418.
- Ciancio, O., & Nocentini, S. (2016). La selvicoltura vallombrosana da Giovanni Gualberto ai giorni d'oggi. *L'Italia Forestale e Montana*, 71(2), 105-119.
- Colomba, R. (1985). I cistercensi fra città e campagna nei secoli XII-XIV. *Studi Storici*, 2, 254.
- Costantini, M. (2010). *Le risorse naturali nella Regola*. In Romano R. (a cura) (2010), *La Regola della vita eremitica, ovvero le Constitutiones Camaldulenses*. Codice Forestale Camaldolese. Le radici della sostenibilità: I volume, INEA, Roma, pp.113-115
- De significazione septenarum arborum. (1080). In *Liber Eremiticae Regulae*.

- Di Pietro, F., & Romano, R. (2012). *Nuovo Atlante Storico-Geografico Camaldolese: 1000 anni di storia tra spiritualità e gestione delle risorse naturali*. INEA; Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali.
- Eliade, M. (1876). *Trattato di storia delle religioni*, Torino, Boringhieri, pp 544.
- Eliade, M (1993). *Immagini e Simboli*, TEA Editore, Milano, pp. 157
- Archivio di Stato di Firenze, Corporazioni religiose soppresse dal Governo francese, 267, n. 260, c. 61
- Fornaini L. (1804). *Della coltivazione dell'abete. Dissertazione*, Stamperia reale, Firenze, pp 36.
- Frascaroli, F. (2013). Catholicism and Conservation: The Potential of Sacred Natural Sites for Biodiversity Management in Central Italy. *Human Ecology* 41, 587–601
<https://doi.org/10.1007/s10745-013-9598-4>
- Frascaroli F, Bhagwat, S, Guarino R, Chiarucci A, Schmid B. (2015). Shrines in Central Italy conserve plant diversity and large trees. *Ambio*. 45. 10.1007/s13280-015-0738-5.
- Frazer, J. G. (1992). *Il Ramo d'oro*. Bollati Boringhieri, pp.910
- Frigerio, S. D. (1996). Camaldoli: storia di monaci e di alberi. In G. Remondi (A cura di), RELIGIONI E AMBIENTE. Atti del Convegno Internazionale Interreligioso. Arezzo - La Verna - Camaldoli (4-6 maggio 1995), Camaldoli, Edizioni Camaldoli, pp.140-148
- Guirand, F, (1935). *Mythologie générale*, Larousse, Parigi, pp. 448
- Isnardi, G. C. (1996). *I miti nordici*, Euroclub, pp. 728
- Merlo, V. (1997). *La foresta come chiostro*, Edizioni San Paolo, Milano, pp.242
- Muzzi, S. (1953). Vallombrosa e la selvicoltura. In Casa Generalizia dei Monaci Benedettini Vallombrosani (a cura di), *L'abbazia di Vallombrosa nel pensiero contemporaneo*, Edizioni Vallombrosa, Livorno, pp. 143-169
- Omero. Iliade (Vol. Libro I). Omero, *Iliade*, libro I, vv. 313-317.
- Omero. *Odissea* (Vol. Libro III).
- Otto, R. (1926). *Il sacro*, Zanichelli, Bologna, pp. 261
- Patrone, G. (1970). *Piano di assestamento delle Foreste di Vallombrosa e di S. Antonio per il quindicennio 1970-1984*. Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, Azienda di Stato per le Foreste Demaniali.
- Pausania. *Periegesi della Grecia*.
- Pavari, A. (1938). Don Luigi Antonio Fornaini. *Il faggio vallombrosano*, XXV(4), 97-111.
- Picard, C. (1948). *Les religions préhelléniques (Crète et Mycènes)*, Presses Universitaires de France, Parigi, pp.332
- Rao, R. (2015) *I paesaggi dell'Italia medievale*, Carocci Roma, pp. 276
- Razzi, S. (1575). *Regola della Vita Eremitica, stata data dal Beato Romualdo à suoi Camaldolesi Eremiti, overo le Costituzione Camaldolensi tradotte nuovamente dalla lingua latina nella Toscana*. Bartolomeo Feretelli, Firenze.

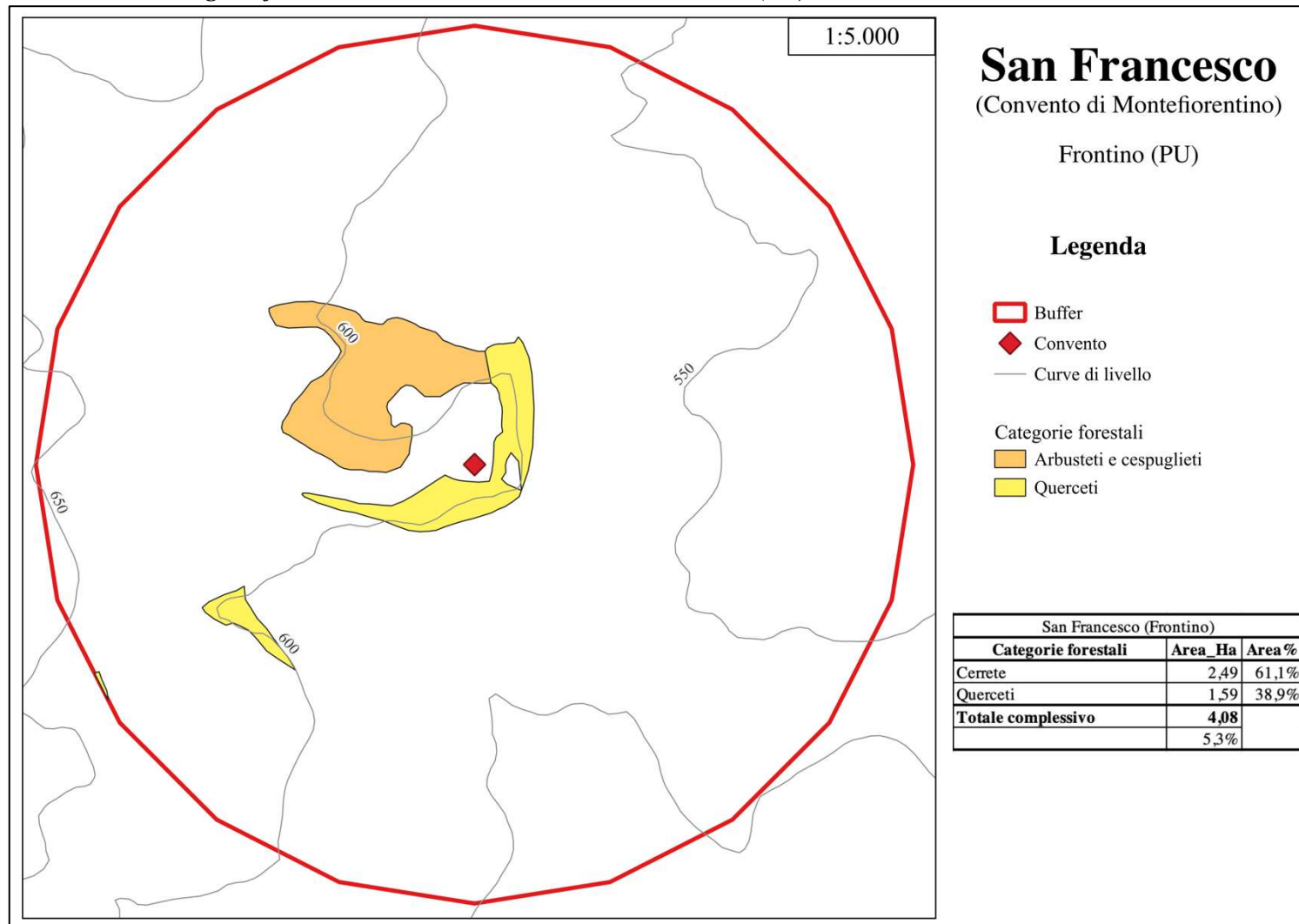
- Romano R. (a cura) (2010), *La Regola della vita eremitica, ovvero le Constitutiones Camaldulenses. Codice Forestale Camaldolese. Le radici della sostenibilità: I volume*, INEA, Roma.
- Urbinati C. e Romano R. (a cura), (2012), *Foresta e Monaci di Camaldoli: un rapporto millenario tra gestione e conservazione*, Codice Forestale Camaldolese: III volume, INEA, Roma.
- Roupnel, G. (1981). *Historie de la campagne française*, Plon, Paris, pp. 297
- Servio. (s.d.). *Vergilii Aeneidos libros commentarii*, I, 314).
- Smith, W. (1985). *Dizionario delle antichità greche e romane*, John Murray, Londra.
- Spengler, O. (1991). *Il tramonto dell'Occidente. Lineamenti di una morfologia della storia mondiale* (R. Calabrese Conte, M. Cottone, & F. Jesi, a cura di; J. Evola, Trad.). Guanda. (Opera originale pubblicata 1918-1923).
- Spinelli, G., & Rossi, G. (1998). *Alle origini di Vallombrosa*. Jaca Book, Bergamo, pp. 182.
- Susmel, L. (1964). Limiti e problemi degli attuali indirizzi selvicolturali. *Monti e Boschi*, 15(2), 3-14.
- Susmel, L. (1986). Selvicoltura naturalistica ed economica. *Economia Montana*, 18(6), 16-17.
- Vianelli, M., & Bassi, S. (2024). *Foreste sacre. Un percorso nel Parco Nazionale delle foreste casentinesi fra natura e spiritualità* (Nuova ed.). Libri Progetti Educativi, Firenze, pp. 143
- Vouchez, A. (1993). Reliquie, santi e santuari, spazi scuri e vagabondaggio religioso nel Medioevo. In A. Vouchez, *Storia dell'Italia religiosa. L'Antichità e il Medioevo (Vol. I)*, Laterza, Bari, pp.471
- ISTAT, Istituto Nazionale di Statistica, *Superficie territoriale e urbanizzazione* (2026). <https://www.istat.it/non-categorizzato/principali-dimensioni-geostatistiche-e-grado-di-urbanizzazione-del-paese/>
- Regione Marche, Ambiente, *Cartografia e informazioni territoriali*, (2024). <https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Ambiente/Cartografia-e-informazioni-territoriali/OpenData>
- Carta Forestale del Regno d'Italia (1936), *Scaricamento dati*. <https://carta1936.dicam.unitn.it/>
- Regione Marche, Foreste, *Inventario e Carta Forestale della Regione Marche*. [https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Agricoltura-Sviluppo-Rurale-e-Pesca/Foreste -1635_Pubblicazioni](https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Agricoltura-Sviluppo-Rurale-e-Pesca/Foreste-1635_Pubblicazioni)
- Treccani, Enciclopedia italiana, *Selvicoltura*. [https://www.treccani.it/enciclopedia/selvicoltura_\(Enciclopedia-Italiana\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/selvicoltura_(Enciclopedia-Italiana)/)
- Terra dei Fioretti, *Itinerari Francescani*. <https://www.terradeifioretti.it/itinerari/>

APPENDICE 1

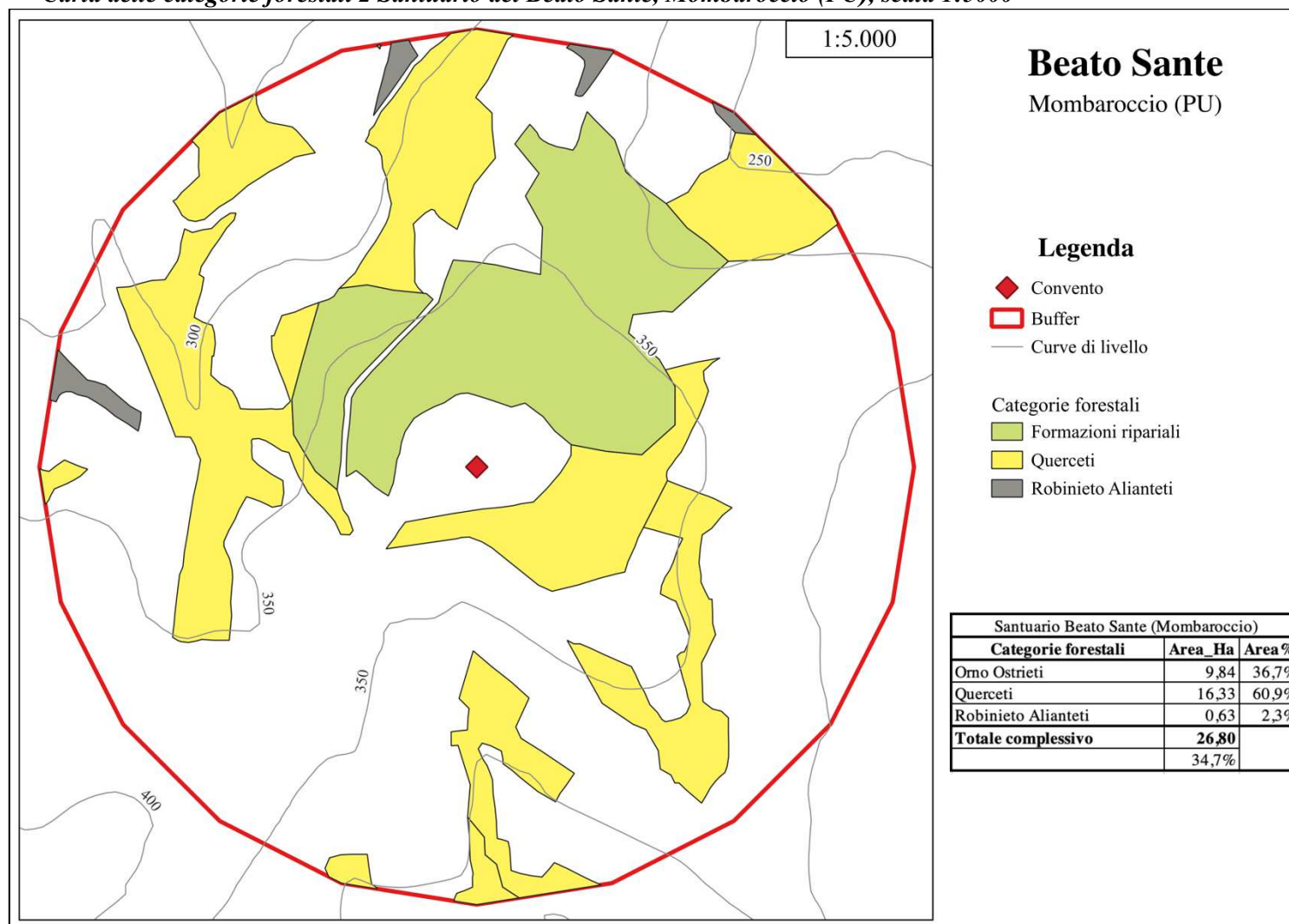
CARTE DELLE CATEGORIE FORESTALI DEI FRATI MINORI DELLE MARCHE

Carta delle categorie forestali 1 Convento San Francesco, Frontino (PU), scala 1:5000..	63
Carta delle categorie forestali 2 Santuario del Beato Sante, Mombaroccio (PU), scala 1:5000	64
Carta delle categorie forestali 3 Convento San Bernardino, Urbino (PU), scala 1:5000 ..	65
Carta delle categorie forestali 4 Convento San Francesco di Colfano, Camporotondo del Fiastrone (MC), scala 1:5000	66
Carta delle categorie forestali 5 Convento Sant'Antonio, Potenza Picena (MC), scala 1:5000	67
Carta delle categorie forestali 6 Convento San Bartolomeo di Brogliano, Serravalle di Chienti (MC), scala 1:5000.....	68
Carta delle categorie forestali 7 Convento San Giacomo Apostolo, Cingoli (MC), scala 1:5000	69
Carta delle categorie forestali 8 Eremo Santa Maria di Valdisasso, Fabriano (AN), scala 1:5000	70
Carta delle categorie forestali 9 Convento Santa Maria della Pace, Sassoferrato (AN), scala 1:5000	71
Carta delle categorie forestali 10 Convento San Giacomo della Romita, Cupramontana (AN), scala 1:5000.....	72
Carta delle categorie forestali 11 Convento Santa Maria dei Monti, Grottammare (AP), scala 1:5000	73

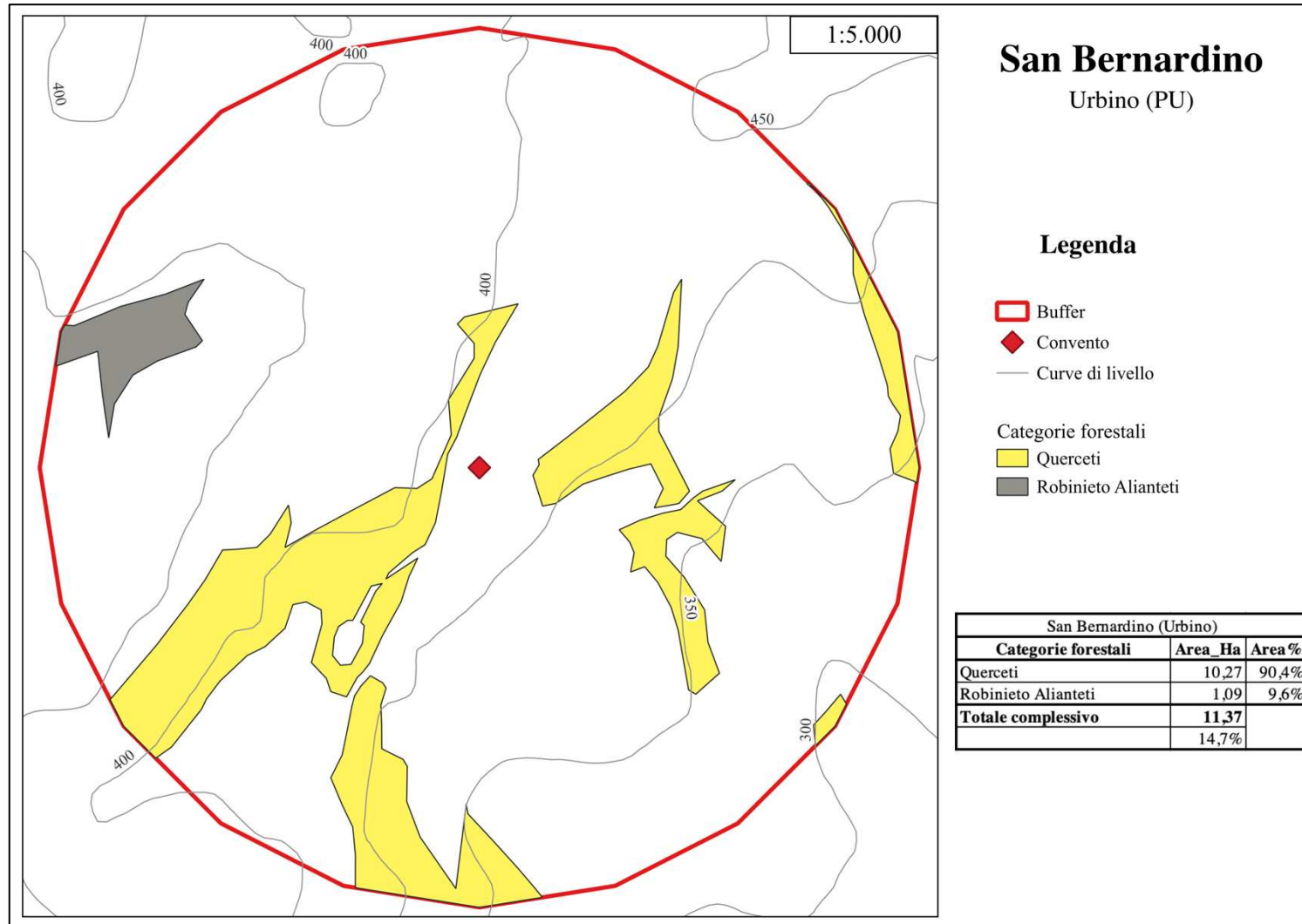
Carta delle categorie forestali 1 Convento San Francesco, Frontino (PU), scala 1:5000



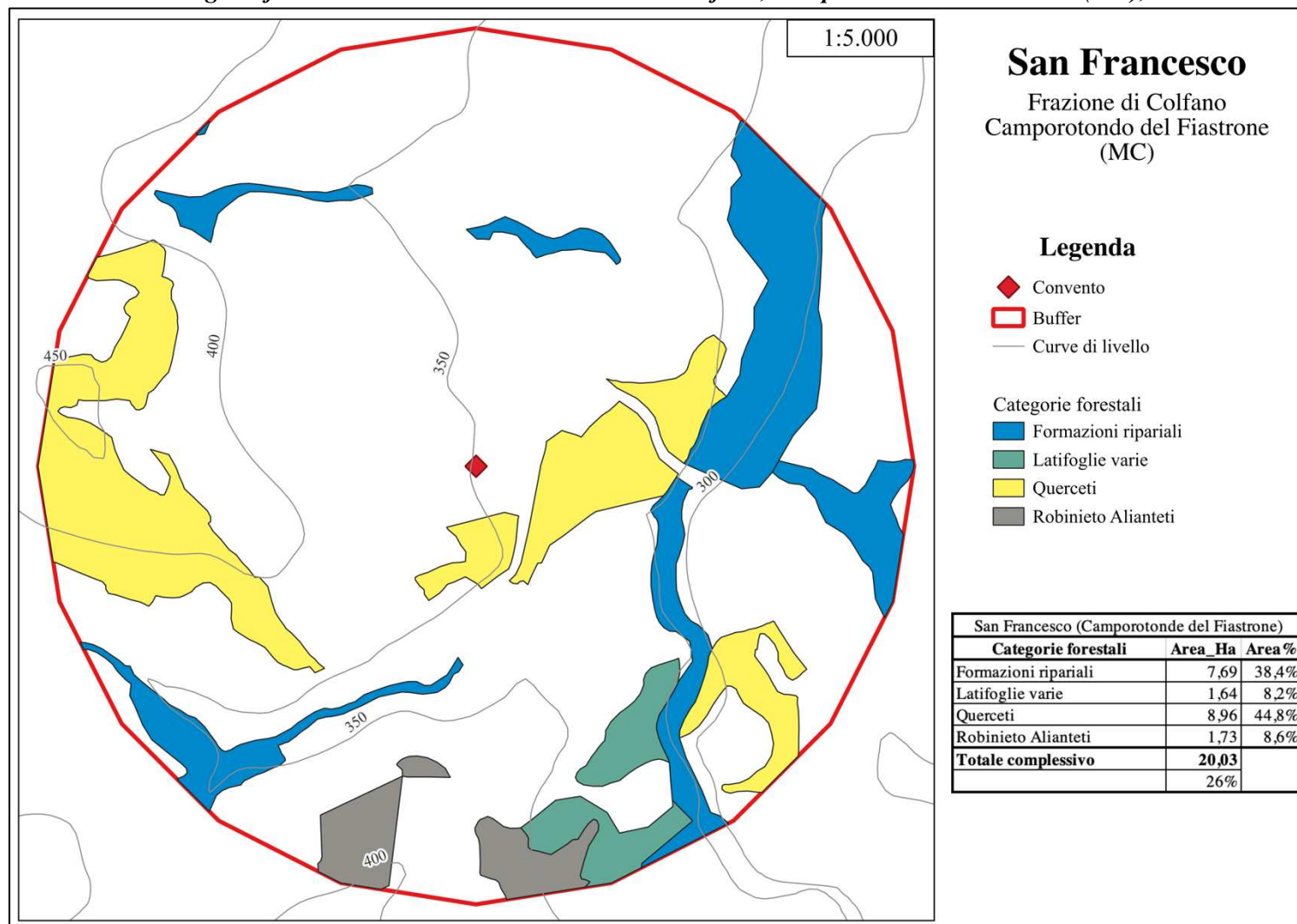
Carta delle categorie forestali 2 Santuario del Beato Sante, Mombaroccio (PU), scala 1:5000



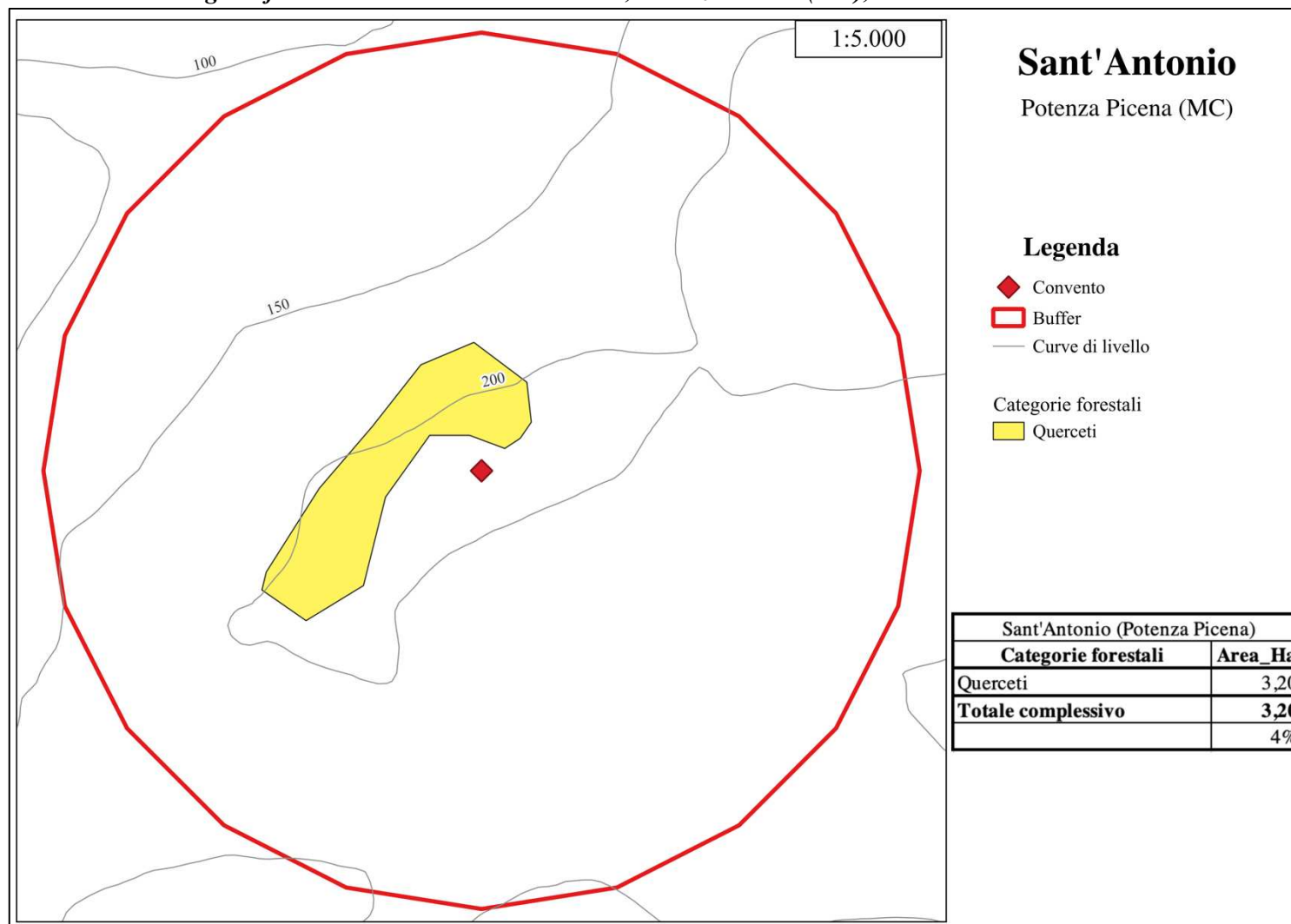
Carta delle categorie forestali 3 Convento San Bernardino, Urbino (PU), scala 1:5000



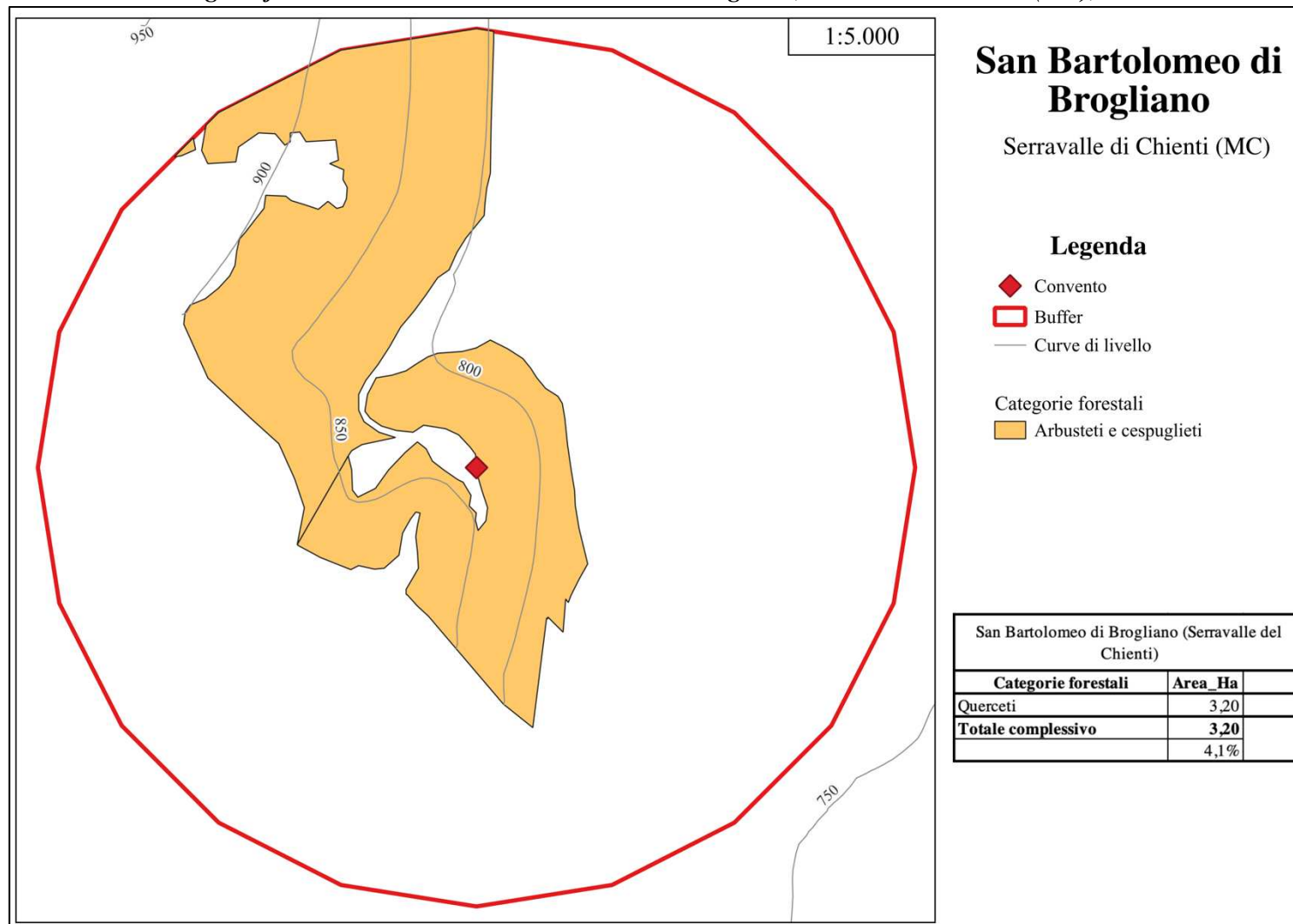
Carta delle categorie forestali 4 Convento San Francesco di Colfano, Camporotondo del Fiastrone (MC), scala 1:5.000



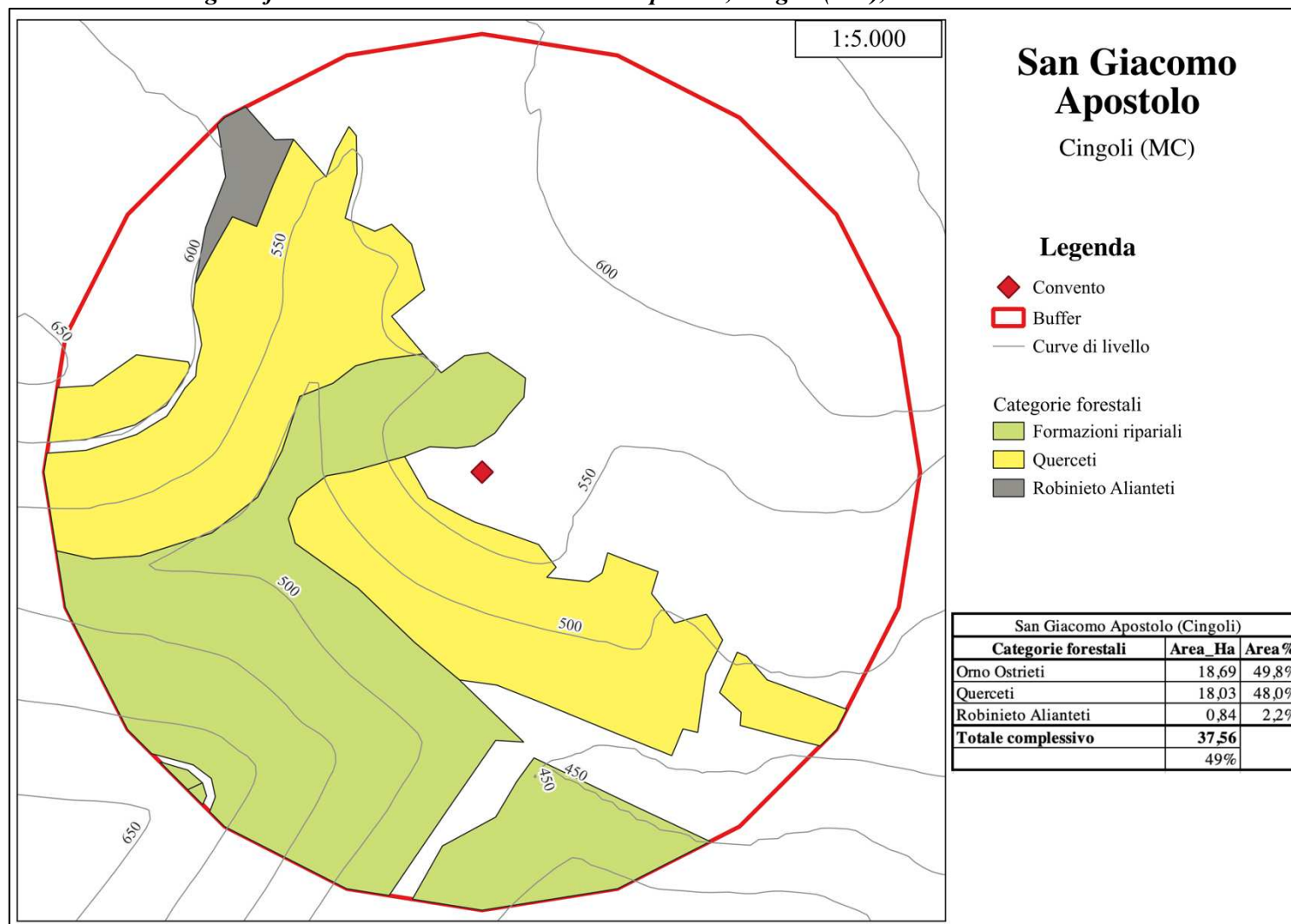
Carta delle categorie forestali 5 Convento Sant'Antonio, Potenza Picena (MC), scala 1:5000



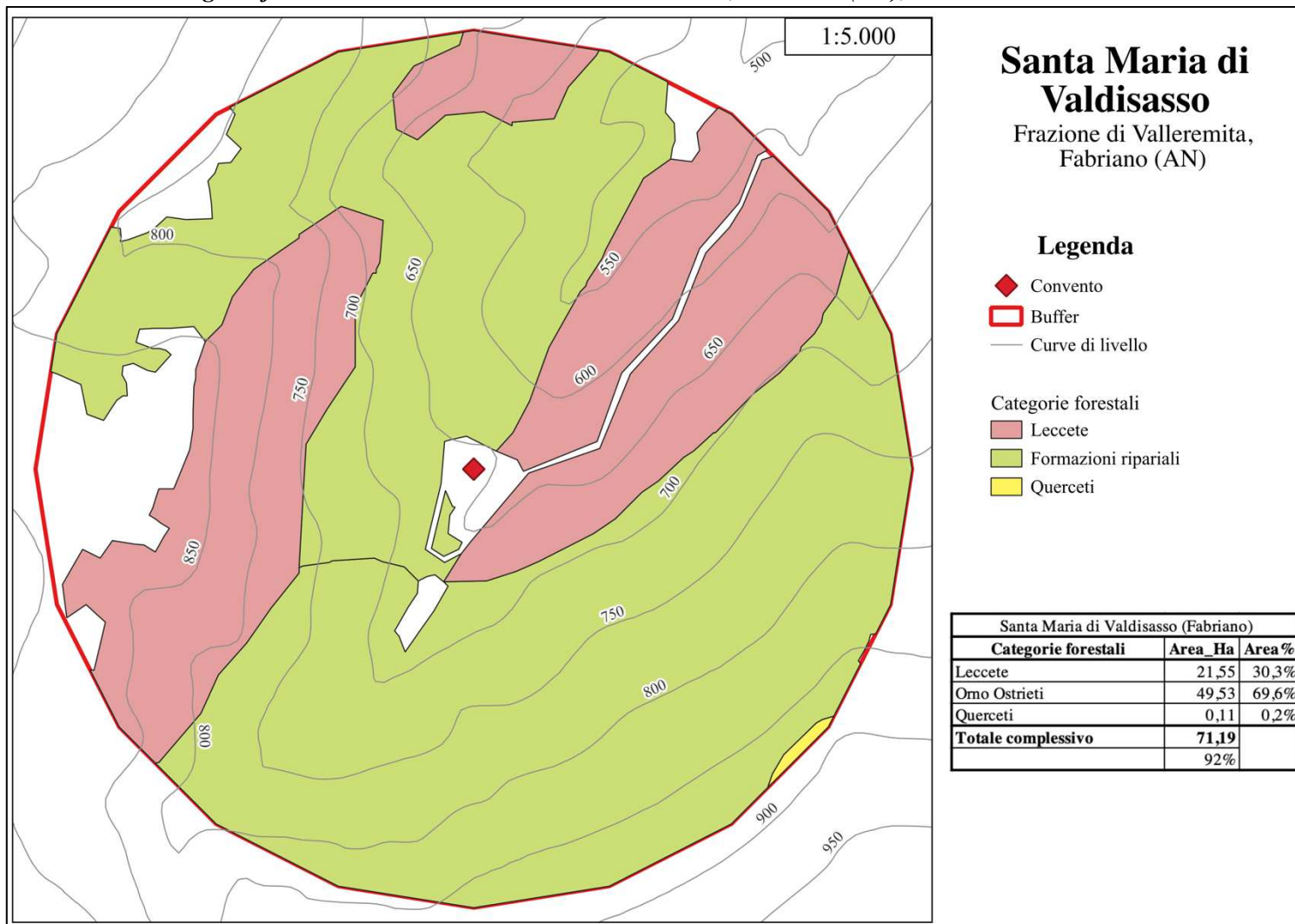
Carta delle categorie forestali 6 Convento San Bartolomeo di Brogliano, Serravalle di Chienti (MC), scala 1:5000



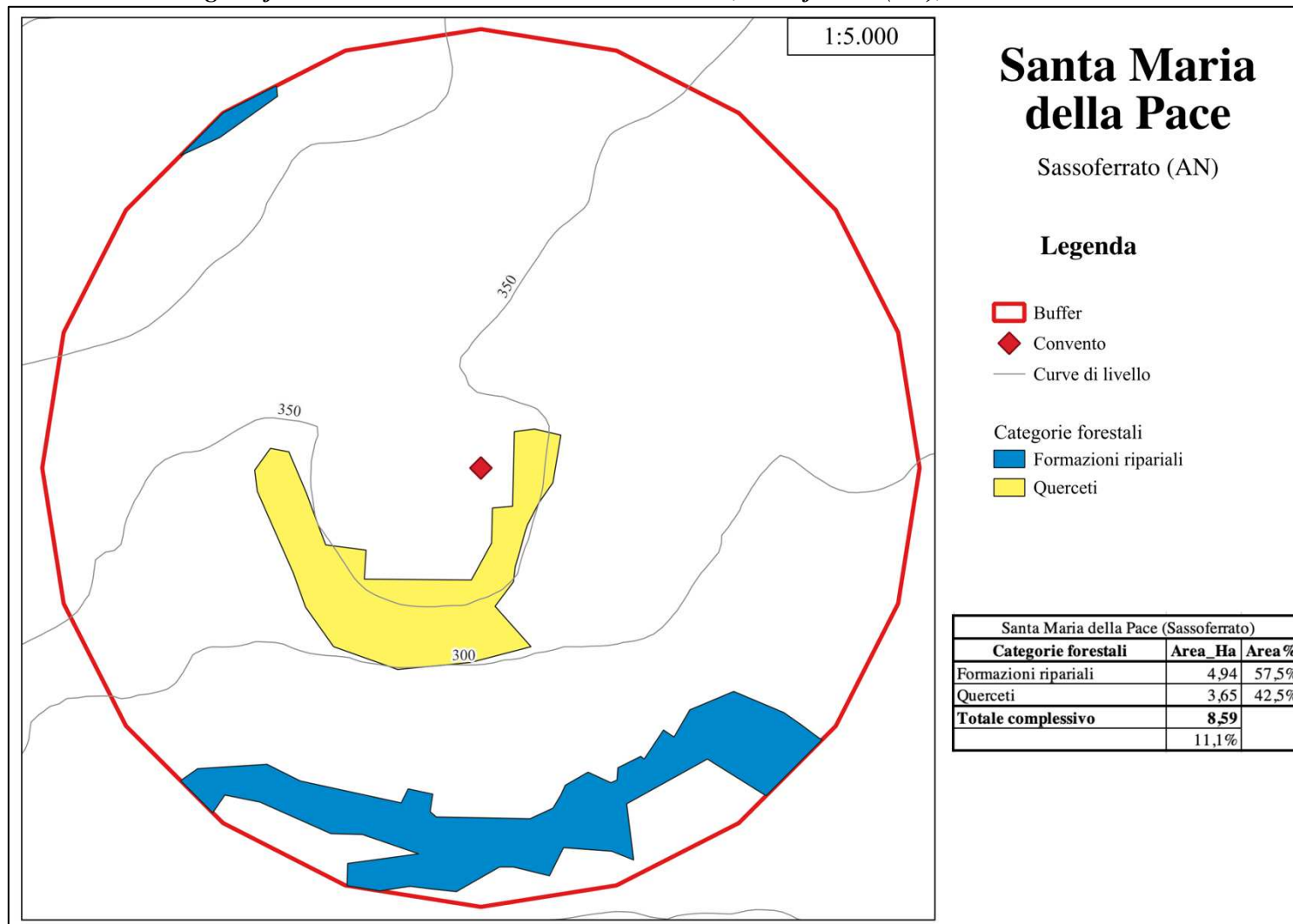
Carta delle categorie forestali 7 Convento San Giacomo Apostolo, Cingoli (MC), scala 1:5000



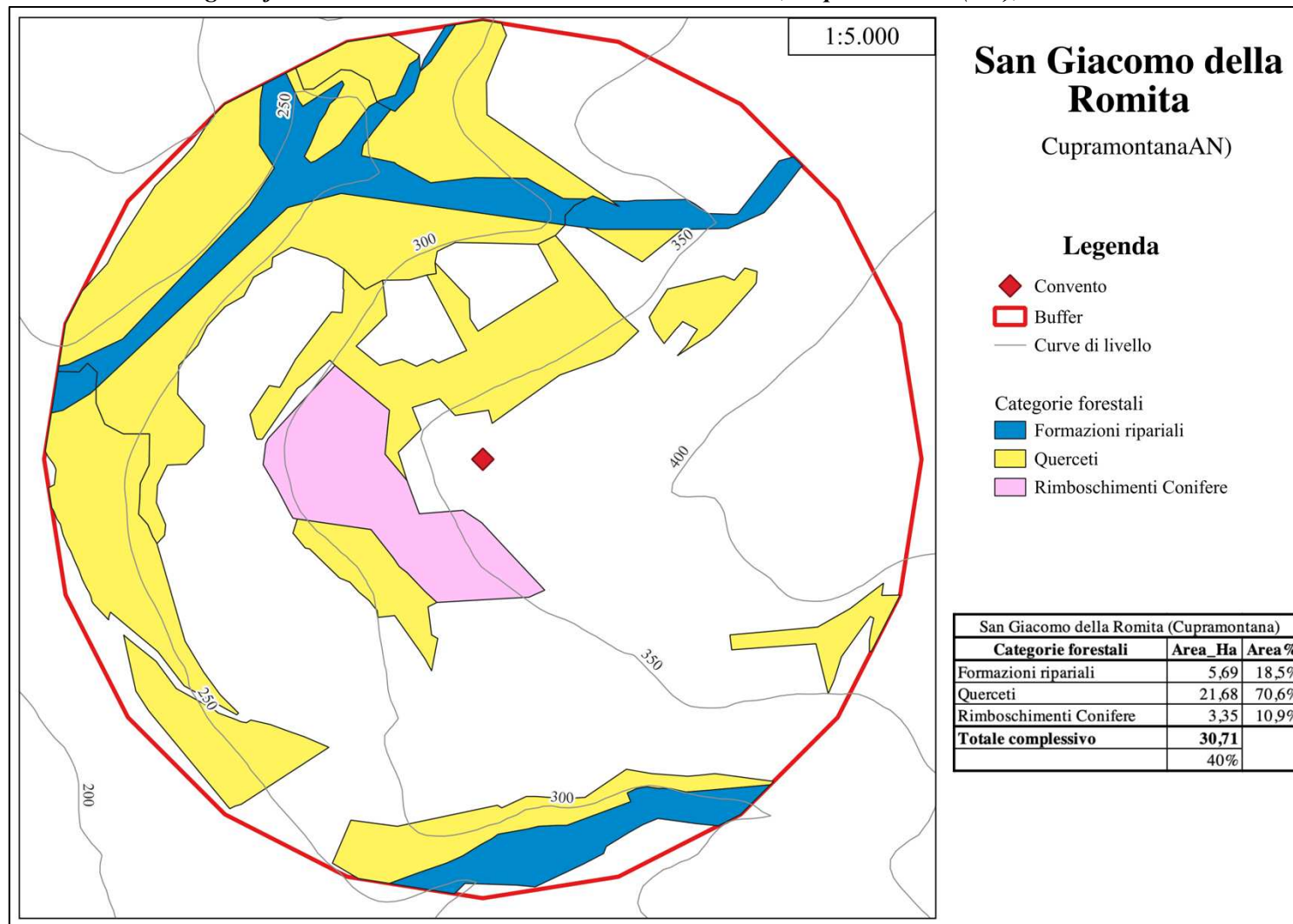
Carta delle categorie forestali 8 Eremo Santa Maria di Valdisasso, Fabriano (AN), scala 1:5000



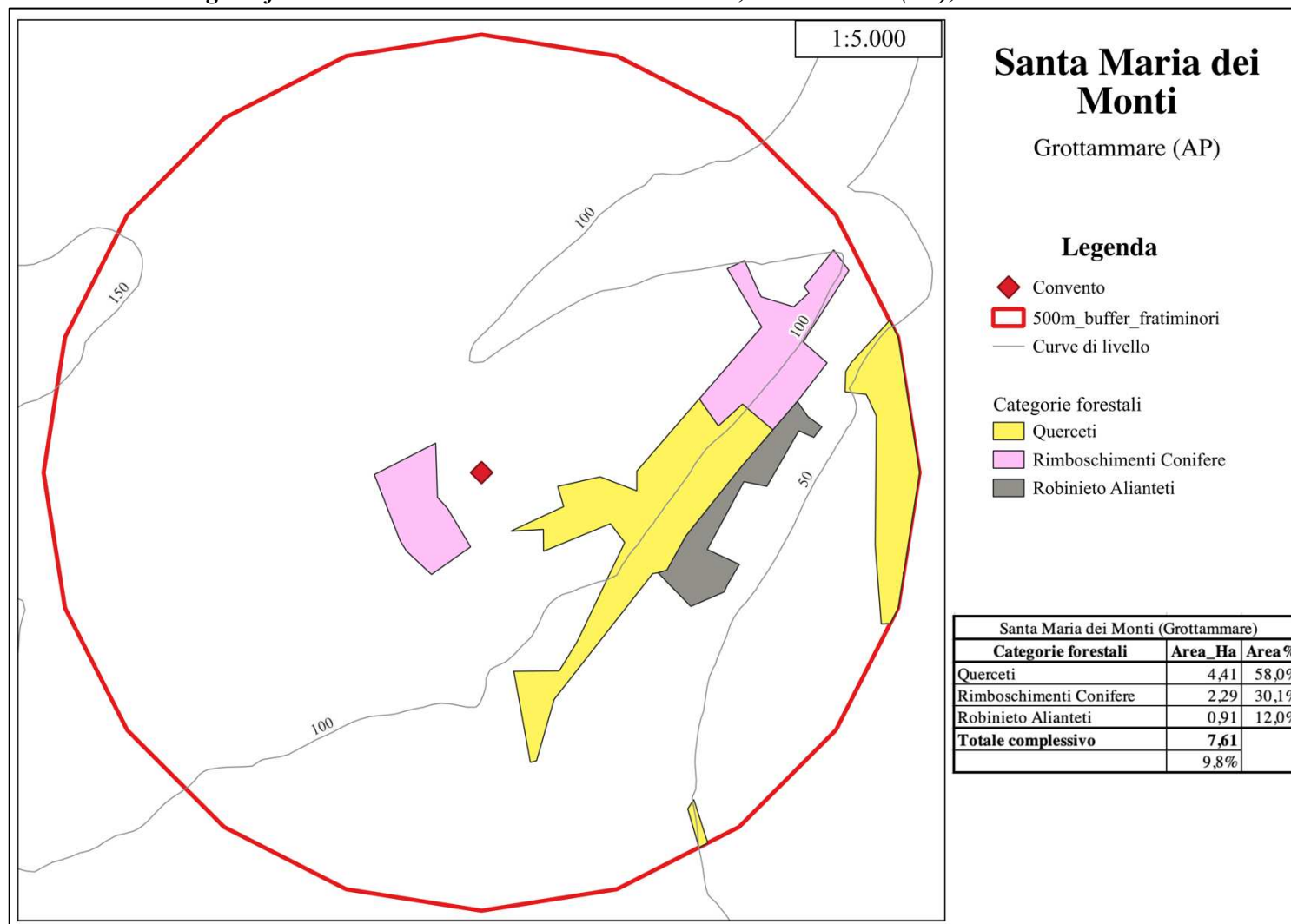
Carta delle categorie forestali 9 Convento Santa Maria della Pace, Sassoferrato (AN), scala 1:5000



Carta delle categorie forestali 10 Convento San Giacomo della Romita, Cupramontana (AN), scala 1:5000



Carta delle categorie forestali 11 Convento Santa Maria dei Monti, Grottammare (AP), scala 1:5000



APPENDICE 2

TABELLA DEI LUOGHI GEOREFERENZIATI

	Tipo	Denominazione	Localizza- zione	Itinerario	Comune	Provincia	Appartenenza	Secolo	Bosco storico	Quota	Distanza dal centro comunale
								(esimo)		(m s.l.m.)	(m)
1	Chiesa	San Biagio in Caprile	3	2	Fabriano	AN		11	Sì	582	6480,48
2	Eremo	Santa Maria di Val di Sasso	3	2	Fabriano	AN	OFM	8	Sì	658	6184,91
3	Chiesa	San Francesco	3	2	Fabriano	AN	OFM	13	No	393	4646,99
4	Convento	Santa Maria della Pace	2	2	Sassoferrato	AN	OFM	16	Sì	360	144,06
5	Chiesa	San Francesco	1	2	Sassoferrato	AN	OFM	13	No	376	400,16
6	Convento	San Francesco	1	2	Arcevia	AN	OFM Conv	13	No	533	64,45
7	Convento	San Giovanni Battista	2	2	Arcevia	AN	OFM	17	No	431	167,40
8	Convento	Cappuccini	1	2	Arcevia	AN	OFM Cap	17		553	269,11
9	Convento	San Giacomo della Romita	3	2	Cupramontana	AN	OFM	15	Sì	361	1654,50
10	Chiesa	San Francesco	1	2	Apiro	MC	OFM	13	No	513	26,27
11	Eremo	San Francesco di Favete	3	2	Apiro	MC	OFM	13	Sì	316	2018,80

	Tipo	Denominazione	Localizzazione	Itinerario	Comune	Provincia	Appartenenza	Secolo	Bosco storico	Quota	Distanza dal centro comunale
12	Chiesa	San Francesco	3	2	Staffolo	AN	OFM	13	No	249	2182,71
13	Convento	San Giacomo Apostolo	3	2	Cingoli	MC	OFM	13	Si	574	445,72
14	Convento	Cappuccini	2	2	Cingoli	MC	OFM Cap	16	Si	645	375,46
15	Eremo	San Michele Arcangelo	3	2	Cingoli	MC	OFM Cap	13	Si	466	4702,12
16	Chiesa	San Marco	1	2	Jesi	AN	OFM	13	No	82	406,11
17	Chiesa	San Pietro Martire	1	2	Jesi	AN	OFM Cap	13	No	94	341,46
18	Convento	San Francesco	1	2	Jesi	AN	OFM	19	No	101	1006,78
19	Convento	San Francesco	3	2	Agugliano	AN	OFM	13	Si	147	2793,02
20	Chiesa	San Francesco alle Scale	1	1	Ancona	AN	OFM	14	No	45	754,35
21	Ex Convento	San Francesco Ad Alto	1	1	Ancona	AN	OFM	13	Si	54	651,62
22	Ex convento	Cappuccini	1	1	Ancona	AN	OFM Cap	16	Si	93	706,36
23	Convento	San Francesco D'Assisi	1	1	Ancona	AN	OFM Cap	19		51	1265,06
24	Chiesa	San Francesco	1	1	Sirolo	AN	OFM	13	Si	95	876,30
25	Santuario	Santa Casa di Loreto	1	1	Loreto	AN	OFM Cap	13		120	263,82
26	Chiesa	SS Annunziata	2	1	Osimo	AN	OFM	18	Si	214	394,44
27	Santuario	San Giuseppe da Copertino	1	1	Osimo	AN	OFM Conv	13	No	250	116,89
28	Chiesa	Santa Maria della Misericordia	1	1	Osimo	AN	OFM	19	No	200	406,12
29	Convento	San Francesco	1	1	Recanati	MC	OFM Conv	18	Si	262	498,46
30	Chiesa	Santa Maria di Varano	1	1	Recanati	MC	OFM	15	Si	249	698,00
31	Convento	Cappuccini	1	1	Recanati	MC	OFM Cap	17	No	278	705,17

	Tipo	Denominazione	Localizzazione	Itinerario	Comune	Provincia	Appartenenza	Secolo	Bosco storico	Quota	Distanza dal centro comunale
32	Monastero	Santa Maria di Castelnuovo	1	1	Recanati	MC	OSC	13	No	234	1096,30
33	Convento	San Francesco	3	1	Appignano	MC	OFM	13	Si	231	3517,01
34	Convento	Sant'Antonio	2	1	Potenza Picena	MC	OFM	15	Si	213	411,12
35	Convento	San Lorenzo	1	1	Potenza Picena	MC	OFM Cap	16	Si	211	788,54
36	Chiesa	San Francesco	1	1	Potenza Picena	MC	OFM	17	No	228	127,02
37	Chiesa	San Francesco	1	1	Montelupone	MC	OFM Conv	18	No	280	118,56
38	Chiesa	Santa Croce	1	1	Macerata	MC	OFM	16	Si	314	1344,45
39	Convento	Madonna di Lourdes	1	1	Macerata	MC	OFM Conv	20	No	266	1067,52
40	Convento	San Francesco	1	1	Macerata	MC	OFM	20	No	255	1777,09
41	Chiesa	Santo Stefano	3	1	Macerata	MC	OFM Cap	16	No	236	905,27
42	Ex convento	Cappuccini	3	1	Treia	MC	OFM Cap	16	Si	263	1568,61
43	Chiesa	San Francesco	1	1	Treia	MC	OFM	14	No	340	218,03
44	Santuario	Santissimo Crocifisso	3	1	Treia	MC	OFM	18	No	291	1655,83
45	Convento	San Salvatore	3	1	San Severino Marche	MC	OFM Cap	13	Si	300	770,07
46	Santuario	San Pacifico	3	1	San Severino Marche	MC	OFM	15	Si	413	1292,08
47	Monastero	Santa Chiara	2	1	San Severino Marche	MC	OSC	15		332	421,97
48	Convento	San Francesco	1	1	Matelica	MC	OFM	13	No	345	818,44
49	Ex convento	San Francesco	1	1	Esanatoglia	MC	OFM Conv	14	No	465	13,88
50	Ex convento	Cappuccini	3	1	Esanatoglia	MC	OFM Cap	17	Si	569	337,81
51	Convento	San Francesco	1	1	Pioraco	MC	OFM	14	No	440	14,32

	Tipo	Denominazione	Localizza- zione	Itinerario	Comune	Provincia	Appartenenza	Secolo	Bosco storico	Quota	Distanza dal centro comunale
52	Grotta	Beato Bernardo da Quintavalle	3	1	Sefro	MC	OFM	13	Sì	779	1760,63
53	Chiesa	Santi Francesco e Antonio	1	1	Pollenza	MC	OFM Conv	13	No	342	79,31
54	Monastero	San Giuseppe	1	1	Pollenza	MC	OSC	16	No	346	180,22
55	Convento	Santa Maria del Trebbio	2	1	Pollenza	MC	OFM	16	No	316	484,36
56	Chiesa	Santa Lucia	3	1	Pollenza	MC	OFM Cap	13	Sì	283	2392,54
57	Eremo	San Bartolomeo di Brogliano	3	3	Serravalle di Chienti	MC	OFM	13	Sì	835	5356,52
58	Eremo	Beato Rizziero	3	3	Muccia	MC	OFM	13	Sì	649	1357,28
59	Ex Convento	San Francesco	1	3	Camerino	MC	OFM	13	No	641	154,11
60	Monastero	Santa Chiara	1	3	Camerino	MC	OSC	13	No	604	611,54
61	Convento	Cappuccini	3	3	Camerino	MC	OFM Cap	16	Sì	617	3168,93
62	Convento	San Francesco di Pontelatrive	3	3	Valfornace	MC	OFM	13	Sì	413	1656,84
63	Convento	San Francesco	3	3	Camporotondo di Fiastrone	MC	OFM	12	Sì	349	1335,27
64	Convento	San Francesco	1	3	San Ginesio	MC	OFM	13	No	683	21,45
65	Chiesa	Sant'Anna	1	3	San Ginesio	MC	OFM Cap	17	No	645	403,53
66	Convento	Santa Maria delle Grazie	1	3	San Ginesio	MC	OFM	16	No	674	157,77
67	Eremo	San Liberato	3	1	San Ginesio	MC	OFM	13	Sì	757	4472,70
68	Ex Convento	Roccabruna	3	3	Sarnano	MC	OFM	13	Sì	610	1659,94
69	Eremo	Soffiano	3	3	Sarnano	MC	OFM	12	Sì	835	4542,89

	Tipo	Denominazione	Localizza- zione	Itinerario	Comune	Provincia	Appartenenza	Secolo	Bosco storico	Quota	Distanza dal centro comunale
70	Convento	San Francesco	1	3	Sarnano	MC	OFM	13	No	520	58,73
71	Convento	San Francesco	1	3	Amandola	FM	OFM Conv	13	No	523	334,32
72	Convento	San Bernardino da Siena	2	3	Amandola	FM	OFM Cap	16	Sì	530	484,93
73	Santuario	Madonna dell'Ambro	3	3	Montefortino	FM	OFM Cap	11	Sì	688	4715,20
74	Chiesa	San Francesco	1	3	Force	AP	OFM	13	No	683	12,92
75	Convento	San Francesco di Poggio Canoso	3	3	Rotella	AP	OFM	13	Sì	541	1557,38
76	Ex Convento	San Francesco	3	3	Venarotta	AP	OFM	13	No	462	729,96
77	Chiesa	San Francesco	1	3	Ascoli Piceno	AP	OFM Conv	13	No	151	77,07
78	Convento	SS Pietro e Paolo	1	3	Ascoli Piceno	AP	OFM	13		140	823,50
79	Convento	SS Annunziata	1	3	Ascoli Piceno	AP	OFM	15	Sì	214	383,01
80	Convento	San Serafino da Montegranaro	1	3	Ascoli Piceno	AP	OFM Cap	8	No	149	698,79
81	Chiesa	San Francesco	1	4	Appignano del Tronto	AP	OFM	14	No	188	200,75
82	Monastero	San Marco	1	4	Offida	AP	OFM	13	No	287	259,63
83	Ex Convento	San Francesco	1	4	Offida	AP	OFM	13	No	302	155,40
84	Santuario	Beato Bernardo	1	4	Offida	AP	OFM Cap	17	No	321	758,87
85	Ex Convento	San Francesco	1	4	Monsampolo del Tronto	AP	OFM	16	No	159	263,51
86	Santuario	San Giacomo della Marca	2	4	Monteprandone	AP	OFM	15	Sì	144	508,19
87	Chiesa	San Francesco	2	4	Acquaviva Picena	AP	OFM	13	Sì	326	566,50
88	Convento	Santa Maria dei Monti	2	4	Grottammare	AP	OFM	17	Sì	128	622,06

	Tipo	Denominazione	Localizzazione	Itinerario	Comune	Provincia	Appartenenza	Secolo	Bosco storico	Quota	Distanza dal centro comunale
89	Ex Convento	San Francesco	1	4	Ripatransone	AP	OSC	14		490	410,58
90	Convento	Santa Croce	2	4	Ripatransone	AP	OFM Cap	16	No	468	768,15
91	Convento	Santa Maria Maddalena	3	4	Ripatransone	AP	OFM	15	Sì	437	543,80
92	Convento	San Tommaso Becket	2	4	Montedinove	AP	OFM Conv	17	Sì	511	793,10
93	Chiesa	Santa Caterina	1	2	Fabiano	AN	OFM	14	No	321	445,54
94	Convento	San Francesco	1	5	Fermo	FM	OFM	13	No	240	410,46
95	Convento	San Giuseppe e San Lorenzo	1	5	Fermo	FM	OFM Cap	19	No	224	1349,03
96	Chiesa	San Francesco	1	5	Montegranaro	FM	OFM	15	No	280	60,44
97	Convento	San Serafino	1	5	Montegranaro	FM	OFM Cap	18	No	262	256,92
98	Convento	San Giovanni Battista	1	5	Sant'Elpidio a Mare	FM	OFM Cap	19	No	231	628,88
99	Convento	San Giovanni	1	5	Sant'Elpidio a Mare	FM	OFM	16	No	226	563,18
100	Convento	Santa Maria Maddalena	1	5	Civitanova Marche	MC	OFM	13		147	3947,91
101	Convento	San Giovanni Battista	2	5	Civitanova Marche	MC	OFM Cap	17	No	163	798,35
102	Convento	Santa Maria della Purità	1	5	Monte San Giusto	MC	OFM	15	No	213	493,17
103	Chiesa	San Rocco	1	5	Francavilla d'Ete	FM	TOR	16	No	224	85,86
104	Chiesa	Santa Colomba	2	5	Mogliano	MC	OFM	16	No	253	824,46
105	Chiesa	San Gregorio	1	5	Mogliano	MC	OFM Conv	14	No	306	234,40
106	Convento	San Francesco	1	5	Mogliano	MC	OFM Conv	14	No	309	214,63
107	Convento	San Francesco	1	5	Loro Piceno	MC	OFM	14	No	422	130,54

	Tipo	Denominazione	Localizza- zione	Itinerario	Comune	Provincia	Appartenenza	Secolo	Bosco storico	Quota	Distanza dal centro comunale
108	Convento	San Francesco	2	5	Massa Fermana	FM	OFM	13	Sì	323	842,60
109	Chiesa	San Francesco	1	5	Falerone	FM	OFM	13	No	422	209,76
110	Chiesa	San Francesco	1	5	Montegiorgio	FM	OFM	13	No	411	246,18
111	Convento	Cappuccini	2	5	Montegiorgio	FM	OFM Cap	16	Sì	370	872,74
112	Convento	San Francesco	1	5	Penna San Giovanni	MC	OFM	15	No	612	57,78
113	Ex Chiesa	Santa Maria del Piano	2	5	Servigliano	FM	OFM	16	No	212	954,17
114	Ex Convento	San Giovanni in Insula	1	5	Santa Vittoria in Matenano	FM	OFM	13	No	616	147,93
115	Chiesa	San Giovanni Battista	2	5	Santa Vittoria in Matenano	FM	OFM Cap	16	No	502	969,08
116	Chiesa	San Giovanni Battista	3	5	Montefalcone Appennino	FM	OFM	13	Sì	773	1113,04
117	Chiesa	Santa Maria Maddalena	1	6	Senigallia	AN	OFM Conv	15	No	5	279,84
118	Convento	Santa Maria delle Grazie	3	6	Senigallia	AN	OFM	15	Sì	71	2758,69
119	Convento	Santa Maria del Ponte Metauro	3	6	Fano	PU	OFM	12	No	8	2862,28
120	Ex Chiesa	San Francesco	1	6	Fano	PU	OFM Conv	13	No	12	54,85
121	Chiesa	Santa Maria Nuova	1	6	Fano	PU	OFM	16	No	13	263,74
122	Basilica	San Paterniano	1	6	Fano	PU	OFM Cap	19	No	13	232,89
123	Chiesa	Santa Cristina	1	6	Fano	PU	OFM Cap	16	No	13	1120,28
124	Santuario	Santa Maria delle Grazie	1	6	Pesaro	PU	OFM	13	No	9	100,56
125	Convento	San Francesco	1	6	Pesaro	PU	OFM Cap	13	No	9	613,93

	Tipo	Denominazione	Localizza- zione	Itinerario	Comune	Provincia	Appartenenza	Secolo	Bosco storico	Quota	Distanza dal centro comunale
126	Convento	San Giovanni Battista	1	6	Pesaro	PU	OFM	16	No	6	524,78
127	Convento	Beato Sante	3	6	Mombaroccio	PU	OFM	13	Si	392	951,51
128	Pieve	Santi Pietro e Paolo	3	6	Cartoceto	PU	OFM	16	No	262	1052,07
129	Convento	San Francesco in Rovereto	3	6	Colli al Metauro	PU	OFM	13	Si	125	2002,01
130	Convento	Santissima Annunziata	2	6	Fossombrone	PU	OFM	15	Si	141	1056,60
131	Santuario	Beato Benedetto	3	6	Fossombrone	PU	OFM Cap	16	Si	323	991,13
132	Chiesa	San Francesco	1	6	Fossombrone	PU	OFM Conv	19	No	112	231,00
133	Chiesa	San Francesco	1	6	Cagli	PU	OFM	13	No	274	94,54
134	Chiesa	Sant'Andrea	1	6	Cagli	PU	OFM	17	No	269	361,68
135	Convento	San Geronzio	2	6	Cagli	PU	OFM Cap	16	Si	356	1177,16
136	Chiesa	San Francesco	1	6	Pergola	PU	OFM	13	No	263	145,47
137	Chiesa	Sant'Antonio di Padova	1	6	Pergola	PU	OFM	17	Si	263	381,95
138	Convento	San Giorgio della Romita	3	6	Pergola	PU	OFM	14		446	5793,02
139	Chiesa	Assunzione Beata Vergine Maria	2	6	Pergola	PU	OFM Cap	17	No	325	1179,98
140	Chiesa	San Domenico	1	6	Urbino	PU	OFM	14	No	451	84,99
141	Convento	San Bernardino	3	6	Urbino	PU	OFM	18	Si	424	956,24
142	Chiesa	San Francesco	1	6	Urbino	PU	OFM Conv	14	No	433	198,01
143	Chiesa	Stimate	2	6	Urbino	PU	OFM Cap	17	Si	448	1241,61
144	Monastero	Santa Chiara	3	6	Urbania	PU	OSC	16		334	1049,12
145	Chiesa	San Francesco	1	6	Urbania	PU	OFM Conv	13	No	273	89,34
146	Ex Convento	San Giovanni Battista	2	6	Urbania	PU	OFM	13	Si	292	1318,82

	Tipo	Denominazione	Localizza- zione	Itinerario	Comune	Provincia	Appartenenza	Secolo	Bosco storico	Quota	Distanza dal centro comunale
147	Convento	Cappuccini	3	6	Sant'Angelo in Vado	PU	OFM Cap	16	No	503	1007,87
148	Chiesa	San Francesco	1	6	Sant'Angelo in Vado	PU	OFM	14		355	129,97
149	Chiesa	Santa Maria degli Angeli	2	6	Sant'Angelo in Vado	PU	OFM	16	Si	379	1455,54
150	Convento	San Francesco	1	6	Mercatello sul Metauro	PU	OFM	13	No	426	138,47
151	Convento	Monte Illuminato	3	6	Lunano	PU	OFM	14	Si	451	1151,03
152	Chiesa	San Francesco	1	6	Carpegna	PU	OFM	17	No	750	222,34
153	Convento	San Francesco	3	6	Frontino	PU	OFM	13	Si	605	1704,89
154	Convento	San Lazzaro	2	6	Pietrarubbia	PU	OFM Cap	16	Si	694	4788,22

