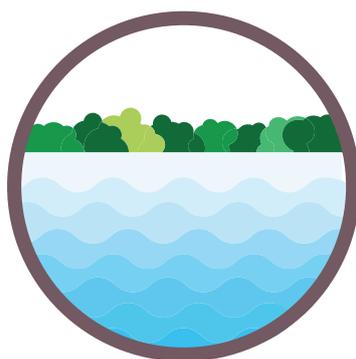


# ANALISI CONOSCITIVA INTEGRATA



## Contratto di Fiume Garigliano basso Liri

## INDICE



<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>2</b>
<b>OBIETTIVI.....</b>	<b>4</b>
<b>PROMOTORI E ADERENTI.....</b>	<b>5</b>
<b>INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – TERRITORIALE.....</b>	<b>6</b>
<b>AMBIENTE.....</b>	<b>8</b>
• <b>Agricoltura e Zootecnia .....</b>	<b>15</b>
• <b>Aree Agricole Identitarie.....</b>	<b>19</b>
• <b>Siti di Interesse Naturalistico .....</b>	<b>21</b>
<b>I FIUME E GLI AFFLUENTI.....</b>	<b>23</b>
<b>INQUADRAMENTO SOCIO – ECONOMICO.....</b>	<b>26</b>
<b>IL TURISMO ED IL PAESAGGIO: STORIA, CULTURA, AMBIENTE.....</b>	<b>28</b>
<b>COMUNICAZIONE E PARTECIPAZIONE.....</b>	<b>47</b>
<b>NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>51</b>

## INTRODUZIONE

Il **Contratto di Fiume** (CdF) è uno strumento volontario di programmazione negoziata, “strategica e partecipata”, finalizzato alla gestione integrata delle politiche di bacino e sottobacino idrografico, alla tutela, alla valorizzazione e riqualificazione delle risorse idriche e degli ambienti connessi. Il CdF opera per la salvaguardia del rischio idraulico ed idrogeologico nonché nella gestione sostenibile della natura e del paesaggio fluviale, contribuendo allo sviluppo locale. Punto di forza di tale strumento è l’essere un processo strategico e partecipativo in quanto sia la metodologia sia il percorso sono stati condivisi tra diversi attori locali e regionali.

2

In Europa il CdF è stato introdotto a seguito del secondo Forum Mondiale dell’Acqua tenuto a L’Aia nel 2000, organizzato dal *World Water Council*. In Italia ha ottenuto riconoscimento giuridico con il Codice dell’Ambiente (Decreto Legislativo n.152/2006, art. 68 bis) ed ha preso corpo nel 2010 con la “Carta Nazionale dei Contratti di Fiume”.

Il CdF rappresenta uno strumento di programmazione dal basso che, oltre a prevedere processi continui di negoziazione tra le Pubbliche Amministrazioni e i soggetti privati coinvolti a diversi livelli territoriali, deve necessariamente integrarsi con le politiche di sviluppo adottate dai territori di riferimento e deve essere coerente con le previsioni urbanistiche locali e regionali, e con i piani predisposti dalle relative autorità di bacino distrettuale.

I Contratti di Fiume contribuiscono al perseguimento degli obiettivi stabiliti all’interno delle normative in materia ambientale con particolare riferimento alla direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque) che prevede il raggiungimento del “buono stato di qualità dei corpi idrici”, unitamente alla direttiva 2007/60/CE (Direttiva alluvioni) e alle direttive 92/43/CE (Direttiva Habitat) e 2008/56/CE (Direttiva quadro sulla strategia marina) in quanto utile strumento per la prevenzione e riduzione dell’inquinamento, l’utilizzo sostenibile dell’acqua, la protezione dell’ambiente e degli ecosistemi acquatici; la mitigazione degli effetti delle inondazioni e della siccità nonché per il coordinamento e la coerenza delle azioni e degli interventi previsti per l’attuazione delle suddette direttive.

Nel Lazio meridionale e, più specificatamente, nel territorio degli Aurunci e Valle dei Santi è attivo ed insiste il processo del **Contratto di Fiume del Garigliano – basso Liri** la cui Cabina di Regia è rappresentata dall'associazione denominata **Agenzia di Sviluppo Locale per la Pubblica Amministrazione (Agen.PA.)**.

Tra i primi sottoscrittori pubblici del **Manifesto di Intenti** figurano i comuni di Ausonia, Castelnuovo Parano, Coreno Ausonio, Esperia, Pignataro Interamna, San Giorgio a Liri, Sant'Ambrogio sul Garigliano, Sant'Andrea del Garigliano, Sant'Apollinare, Vallemaio (provincia di Frosinone), Castelforte, Santi Cosma e Damiano, Spigno Saturnia, Minturno (provincia di Latina). Vi ha aderito anche il **GAL Aurunci e Valle dei Santi** che ha svolto un importante ruolo propulsore.

*Progetto "finanziato con il contributo dalla REGIONE LAZIO – Ufficio di scopo piccoli comuni e Contratti di Fiume. Determinazione del 26/02/2020 n. G01989, del Direttore della Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti, della Regione Lazio – codice CUP F85G19000140002.*

## OBIETTIVI

Gli obiettivi generali del Contratto di Fiume Garigliano-basso Liri sono riconducibili ai seguenti aspetti: sicurezza, mitigazione e prevenzione dei rischi, riequilibrio ambientale e valorizzazione paesaggistica, uso sostenibile delle risorse, fruizione turistica sostenibile, diffusione della cultura dell'acqua, miglioramento della rete ecologica a scala locale, potenziamento delle connessioni; potenziamento delle attività tecniche e delle politiche di sviluppo locale, superamento di logiche di pianificazione tradizionali, individuazione e potenziamento di valori di identità territoriali tramite la valorizzazione degli asset locali.

Attraverso questo processo di programmazione negoziata si mira ad identificare percorsi di riqualificazione territoriale capaci di perseguire il cosiddetto "equilibrio delle tre E" (ecologia, equità, economia).

La creazione di una vision condivisa permette di guidare il processo verso una gerarchizzazione degli obiettivi e il ri-orientamento delle programmazioni e delle risorse finanziarie, anche nell'ottica di riconoscere che il territorio non è un unicum omogeneo, ma si declina in numerose caratteristiche strutturali, che esprimono diversi bisogni e funzioni.

Gli obiettivi dell'**Analisi Conoscitiva Integrata** sono riconducibili ai seguenti aspetti:

- a) verificare le criticità ed elementi da valorizzare, opportunità e priorità d'intervento;
- b) fornire una visione integrata e multidisciplinare dello stato delle conoscenze sul territorio fluviale interessato;
- c) stimare le potenziali interazioni e sinergie con i diversi soggetti coinvolti.

L'Analisi conoscitiva è frutto di un lavoro multidisciplinare ed intersettoriale, con lo scopo di fornire le informazioni di base per predisporre il Documento Strategico e successivamente il Programma d'Azione del Contratto Fiume. Tale Analisi è inoltre una occasione unica per avviare anche un processo di sensibilizzazione ed informazione delle comunità locali sullo stato del corpo idrico e del suo territorio.

## PROMOTORI E ADERENTI

Alla data del 14 dicembre 2021 hanno sottoscritto il Manifesto di Intenti del “Contratto di Fiume Garigliano - basso Liri”:

1. Comune di Ausonia;
2. Comune di Castelnuovo Parano;
3. Comune di Coreno Ausonio;
4. Comune di Esperia;
5. Comune di Pignataro Interamna;
6. Comune di San Giorgio a Liri;
7. Comune di Sant’ Ambrogio sul Garigliano;
8. Comune di Sant’ Andrea del Garigliano;
9. Comune di Sant’ Apollinare;
10. Comune di Vallemaio;
11. Comune di Castelforte;
12. Comune di Santi Cosma e Damiano;
13. Comune di Spigno Saturnia;
14. Comune di Minturno;
15. Associazione Agenzia di Sviluppo Locale (Agen.PA);
16. Acquafilette Srl;
17. Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Frosinone;
18. Club Alpino Italiano (CAI) sez. di Cassino;
19. Associazione C.I.C.A.S. Frosinone;
20. Associazione C.I.C.A.S. Latina;
21. Associazione Vivinatura;
22. Associazione Guardian and Care;
23. Gruppo di Azione Locale (GAL) Aurunci e Valle dei Santi;
24. Gruppo dei Dodici - ODV;
25. Ente Parco Regionale Area Vulcanica di Roccamonfina e Foce Garigliano - Regione Campania;
26. ASD Canoa Club San Giorgio a Liri;
27. XVII Comunità Montana "Monti Aurunci" Zona XVII del Lazio - Spigno Saturnia (LT).

## INQUADRAMENTO GEOGRAFICO - TERRITORIALE

L'area interessata dal CdF Garigliano – basso Liri si estende a sud del Lazio e comprende i territori dei comuni di: Esperia, Pignataro Interamna, San Giorgio a Liri, Sant' Ambrogio sul Garigliano, Sant' Apollinare, Sant' Andrea del Garigliano, Vallemaio, Castelnuovo Parano, Ausonia, Coreno Ausonio, Santi Cosma e Damiano, Castelforte, Spigno Saturnia, Minturno. E' attraversata, dai fiumi Liri e Gari che, nel comune di Sant' Apollinare, confluiscono nel fiume Garigliano che attraversa tutta la Valle dei Santi fino a sfociare nel Golfo di Gaeta.

Dal punto di vista storico, il territorio risultava essere una valle fluviale che, a seguito del movimento delle faglie appenniniche e con il sorgere dell'edificio vulcanico di Roccamonfina, iniziò a raccogliere le acque dei vari corsi d'acqua trasformandosi nel Lago Lirino. Successivamente sui sedimenti lacustri iniziò ad impostarsi l'attuale reticolo idrografico. Circa 200mila anni fa il Garigliano trovò un nuovo passaggio attraverso l'erosione di un settore più debole del margine nella zona di Suio (nell'attuale comune di Castelforte), tra gli Aurunci ed il vulcano di Roccamonfina, ritornando a sfociare al mare nel comune di Minturno.

L'ambito fluviale interessa ambienti di elevato valore paesaggistico, ambientale, turistico, sociale e storico e in cui si sovrappongono e interagiscono diversi soggetti con differenti competenze e strategie d'intervento e gestionali come la Comunità Montana, il G.A.L. Aurunci e Valle dei Santi (soggetto gestore dei Fondi Leader – Misura 19 del PSR Lazio 2014/2020), l'Ente Parco Regionale Monti Aurunci, etc..

Nel dettaglio, l'area vasta del CdF si sviluppa dalla piana del cassinate (NE) fino all'area prospiciente il Golfo di Gaeta (SW). Il confine Est è delimitato proprio dal fiume Garigliano che divide la regione Lazio con la regione Campania. L'area è dominata dal complesso montuoso degli Aurunci, situato al centro della Valle dei Santi, che è interessato dall'incisione fluviale del fiume Ausente. Quest'ultimo divide morfologicamente i Monti Aurunci in "Monti Aurunci Orientali", che partono dalla sponda destra del fiume Garigliano, e in "Monti Aurunci Occidentali", nei territori amministrativi dei comuni di Esperia, Ausonia e Spigno Saturnia, con la cima più alta del Monte Petrella (1.533 m s.l.m.).

La superficie territoriale interessata dal CdF è pari a 409,49 Km<sup>2</sup>, mentre la superficie territoriale montana è pari a 75,12 Km<sup>2</sup>, pari al 18,34% della superficie totale.

La popolazione complessiva residente è pari a 54.001 unità (*Fonte: dati Istat ed Aree Interne*).

Per quanto riguarda l'accessibilità e la connettività, il territorio risulta essere facilmente fruibile attraverso l'asse autostradale A1 (uscite Cassino e San Vittore del Lazio) e la SR Cassino-Formia, arteria che attraversa il territorio. Assi stradali secondari risalenti al secolo scorso, pongono in connessione i comuni più interni dell'area con la regione Campania. Restano, tuttavia, evidenti le criticità legate all'accesso in alcune aree interne del territorio e nei comuni "montani, rappresentati essenzialmente da frazioni.

Anche l'accesso alla rete ferroviaria nazionale è agevole: è possibile usufruire di tali servizi nelle vicine stazioni di Cassino (tratta Roma-Cassino-Napoli) e di Formia (tratta Roma-Formia-Napoli). Va infine evidenziata la vicinanza alle zone portuali di Formia e di Gaeta.

Per quanto riguarda la classificazione territoriale dal punto di vista socio-economico, il territorio è prevalentemente classificato quale "Area Interna", secondo i dati del Ministero dello Sviluppo Economico in attuazione della "Strategia Nazionale Aree Interne": si tratta di aree che rappresentano una vasta e maggioritaria parte del territorio caratterizzata da elementi di ruralità, policentrismo, potenziale attrattivo in tema di risorse ambientali e culturali, nonché da una «significativa distanza dai centri di offerta di servizi essenziali.

Per quanto riguarda la classificazione regionale in tema di ruralità, secondo la zonizzazione del PSR Lazio 2014-2020 solamente il Comune di Esperia ricade in zona "D – Aree con problemi complessivi di sviluppo", mentre i restanti 13 (tredici) comuni ricadono in area "C – Aree rurali intermedie".

Parte dei Comuni dell'area del CdF, infine, sono individuati, secondo la Direttiva CEE n. 75/268 art.3, come "svantaggiati": la superficie in zona svantaggiata è pari a 225,02 Km<sup>2</sup> pari al 54,96% della superficie totale.

## AMBIENTE

Il territorio del Contratto di Fiume del Garigliano – basso Liri è caratterizzato da tre principali paesaggi con morfologie ben diversificate data la natura geologica, geomorfologia e naturalistica che li caratterizza: la Bassa Valle del Liri; la Valle dell’Ausente e la Valle del Garigliano. La distinzione di tale aree è conseguente all’andamento NW-SE del gruppo montuoso dei Monti Aurunci, suddiviso in due sottogruppi: Monti Aurunci occidentali e i Monti Aurunci orientali detti anche Monti Vescini.

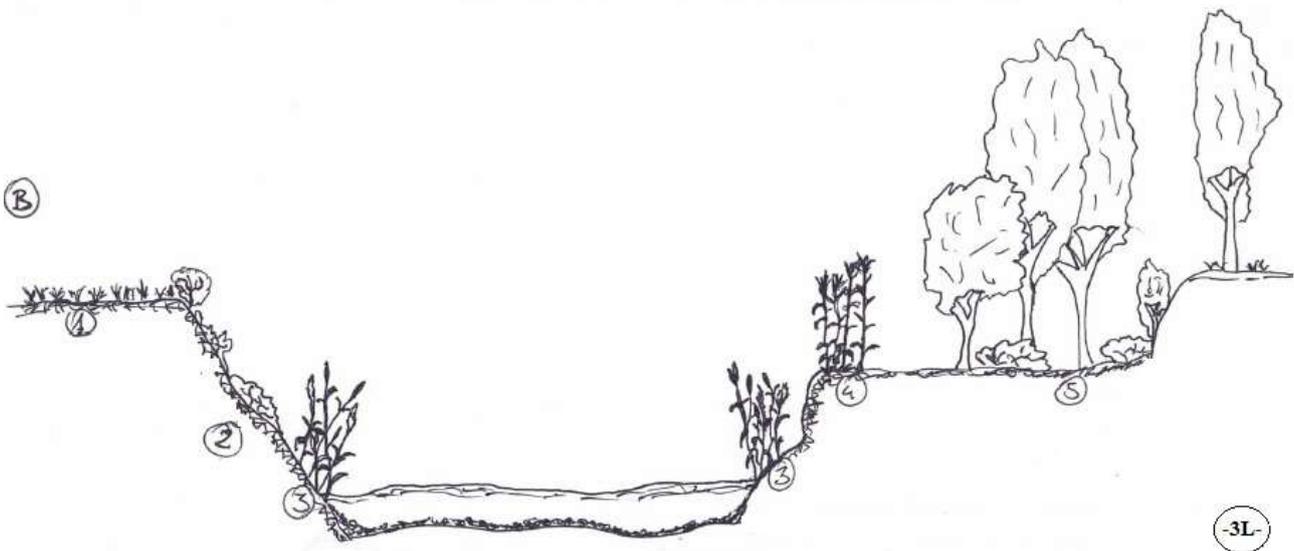
La Bassa Valle del Liri comprende i comuni di Esperia, San Giorgio a Liri, Pignataro Interamna, Sant’Apollinare, Castelnuovo Parano, ossia l’attuale porzione sud-orientale dell’odierna Valle Latina, inquadrata anche come Valle dei Santi, a nord del fiume Garigliano. Questa porzione di territorio è caratterizzata da un’ampia zona pianeggiante, delimitata a sud dai Monti Aurunci orientali, in cui scorre il fiume Liri, che dopo lo sbarramento artificiale sito in zona Badia di Esperia, con tratto sinuoso attraversa le aree agricole di Esperia, San Giorgio a Liri, Pignataro Interamna e Sant’Apollinare dove si congiunge con il fiume Gari, in località Le Giunture, per formare poi il Garigliano.

Il suo percorso sinuoso all’interno di aree rurali frammentate e al di fuori dei centri abitati ha permesso negli anni di accrescere il suo valore naturalistico sia delle zone spondali e sia delle aree ad esso confinanti. Ciò è legato anche al dinamismo dell’asta fluviale che è avvenuto in epoche preistoriche e storiche, ad esempio con il rapido “colmamento” del Lago Lirino (circa 368 ka “Everden & Curtis) e che tutt’oggi si verifica su piccola scala in relazione a fenomeni naturali (regime meteorico, erosione e deposizione, frane, ecc.) o antropici (prelievi, sbarramenti, ecc.).

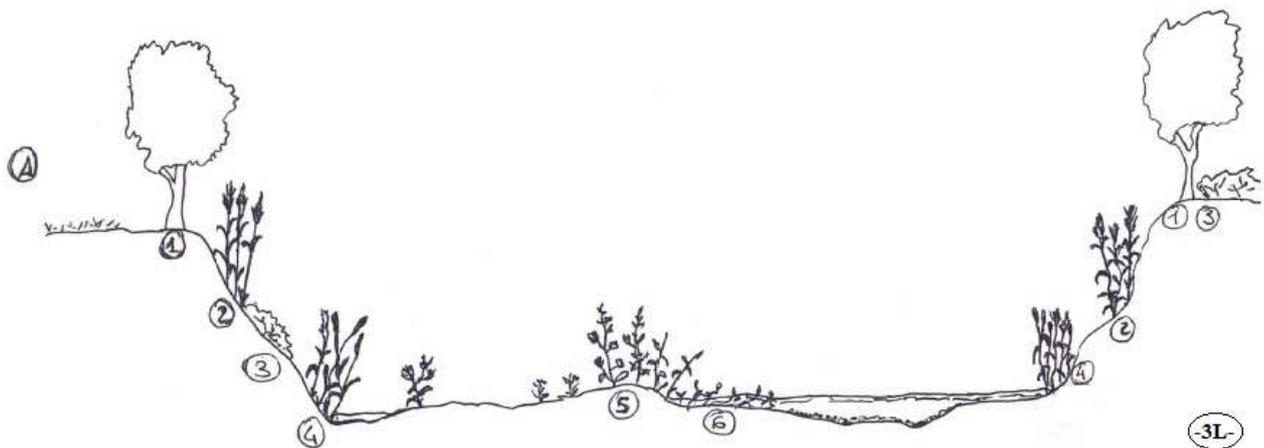
Per la maggior parte del percorso il fiume Liri presenta un transetto di vegetazione caratterizzato dalle due fasce spondali governate ad uso agricolo (grano, mais e tabacco, ecc.) che lambiscono argini dove troviamo una vegetazione ripariale con specie di pioppi (*Populus nigra L.* e *Populus alba*) e Salice bianco (*Salix alba*). Nei tratti con argini alti la copertura vegetale è a carattere alternato tra Canneti (*Arundo donax L.* e *Arundo plinii*), arbusti (Biancospino, il Ligustro e i comuni Rovi) e, più in basso, altre specie spondali come la Tifa (*Typha latifolia*). Mentre in zone con argini bassi o direttamente nella prima parte dell’alveo, dove le acque sono soggette a periodici ritiri, sono presenti piante mesofile, che vivono con disponibilità irregolare di acqua, come: il Giunco



(*Juncus effusus*), il Sedano d'acqua (*Helosciadium nodiflorum L.*), il Bidente foglioso (*Bidens frondosa L.*), il Crescione d'acqua (*Nasturtium officinale*), ecc. (Fig. 1 e 2).



**Fig. 1** Transetto della vegetazione sul Liri in territorio di San Giorgio a Liri – 1 (Coltivazioni), 2 (Arbusti), 3 (*Typha latifolia*), 4 (*Arundo donax L.*), 5 (*Populus nigra L.*). In questo tratto si è verificato uno smottamento dell'argine che ha determinato la formazione di una penisola e la deviazione del corso del Liri verso sinistra, con conseguente azione di erosione sull'argine di sinistra in territorio di Pignataro Interamna.



**Fig. 2** Transetto della vegetazione sul Liri in territorio di Pignataro Interamna – 1 (*Populus nigra L.*), 2 (*Arundo donax L.*), 3 (Arbusti), 4 (*Typha latifolia*), 5 (*Helosciadium nodiflorum L.*), 6 (*Nasturtium officinale*). In questo tratto si è l'argine sinistra, nel periodo di piena, è sottoposto all'azione dell'acqua che determina periodicamente l'erosione del piede di scarpata.



La vegetazione ripariale del Liri data la sua varietà garantisce rifugio e siti di nidificazione a diversi uccelli acquatici: nella fascia arborea è possibile osservare la presenza di rapaci notturni, l'Allocco (*Strix aluco*), il Barbagianni (*Tyto alba*), il Gufo comune (*Asio otus*) e altri rapaci come la Poiana (*Buteo Buteo*); la fascia ripariale garantisce riparo e supporto per la nidificazione alla Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), alla Folaga (*Fulica atra*), ad alcuni anitidi come: il Germano reale (*Anas platyrhynchos*), la Canapiglia (*Anas strepera*) dove acque che scorrono lentamente e ai passeriformi quali il Cannareccione (*Acrocephalus arundinaceus*) e la Cannaiola (*Acrocephalus scirpaceus*). Inoltre, si segnala la presenza di specie migratorie come la Cicogna Bianca (*Ciconia ciconia*), l'Airone cenerino (*Ardea cinerea*) e Airone Guardabuoi (*Bubulcus ibis*), ecc., che si riposano e ristorano sugli isolotti che si formano all'interno dell'alveo.

Anche la fauna terrestre è ben presente, nascosta nella fascia arborea e arbustiva: il cinghiale (*Sus scrofa*), la volpe (*Vulpes vulpes*), l'istrice (*Hystrix cristata*) e il capriolo (*Capreolus Capreolus*).

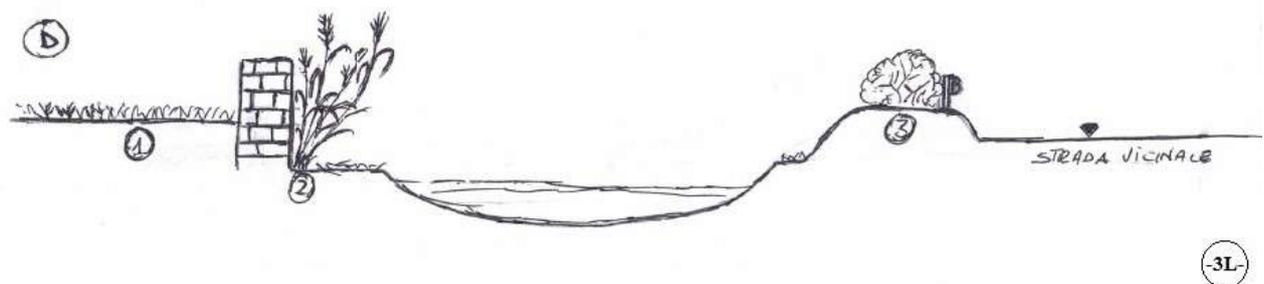
La valle dell'Ausente è circoscritta in un'area di bacino di circa 51 Km<sup>2</sup>, che si estende ai piedi dei Monti Aurunci meridionali.

Il torrente Ausente è l'affluente di destra del Fiume Garigliano, nasce nel territorio di Ausonia (FR) dalla confluenza di due ruscelli minori ad un'altitudine di circa 200 metri s.l.m. ed è l'elemento principale di un reticolo idrico superficiale, che attraversa la valle omonima e raccoglie gli apporti delle precipitazioni in un'area imbriferata formata da ruscelli e piccoli torrenti che si originano stagionalmente in zone collinare-montuose, come: il Rio Stramente-Ponterampino, nel territorio di Coreno Ausonio e Vallemaio, il torrente Ausentello ed il Rio Pennino, nel comune di Spigno Saturnia.

Il numero delle specie vegetali presenti e l'abbondanza della vegetazione dipendono direttamente dall'ampiezza dell'alveo e dalla pendenza delle rive. Quando l'alveo si fa stretto e le rive sono ripide le piante ripicole si riducono a uno stretto nastro verde in prossimità dell'acqua, e se la riva è sostituita da una parete di roccia, scompaiono completamente lasciando il posto a poche specie tipicamente o occasionalmente rupicole. Questa è la caratteristica del fiume Ausente nella prima parte del suo percorso tra i comuni di Ausonia, Coreno Ausonio e Spigno Saturnia, a carattere torrentizio con alveo stretto e rive ripide o quasi nulle in quanto rappresentato dalla sola

roccia nuda. Ciò è legato al suo regime effimero, poiché raccogliendo apporti di precipitazioni in un'area imbriferamente importante costituita da impluvi e versanti montuosi, raccoglie acque in maniera intermittente ma, quando, ci sono forti precipitazioni o nei periodi autunno-invernali, riceve un ingente apporto di acque e detriti, che non permettono di avere una vegetazione permanente.

Al contrario, nel tratto a valle (Spigno Saturnia e Santi Cosma e Damiano), seppur rimanendo con un alveo variabile di 5 – 8 metri circa, presenta una vegetazione ripariale poco sviluppata, in quanto condizionata da costruzioni antropiche e dalla presenza di strade poderali. Pertanto, gli argini del tratto a valle presentano una vegetazione ripariale rappresentata principalmente da specie arboree come pioppi (*Populus nigra* L. e *Populus alba*) e Salice bianco (*Salix alba*) presenti in maniera sporadica a cui si intervallano fragmiteti con le seguenti specie elofite: *Arundo donax* L., *Arundo plinii*, *Phragmites australis* e sulle sponde a confine con i terreni agricoli si rinvenivano specie arbustive come il Biancospino (*Crataegus monogyna*) e il rovo (*Rubus ulmifolius*) (Fig. 3).



**Fig. 3** Transetto della vegetazione su Ausente in territorio di Spigno Saturnia – 1 (Coltivazioni), 2 (*Arundo donax* L. e *Phragmites australis*), 3 (Arbusti). Il tratto dell'Ausente che attraversa il territorio agricolo di Spigno Saturnia si presenta, dal punto di vista vegetazionale, degradato a causa dei ripetuti incendi dolosi che si verificano nel periodo estivo, per cui la vegetazione è rappresentata da specie pioniere o da specie che presentano rizomi in profondità che non risentono del calore del fuoco.



## Il Torrente Ausente



Sebbene si tratta di una vegetazione con un grado di naturalità piuttosto basso, dovuta anche ai frequenti incendi e alle attività di bonifica, le specie presenti rivestono un importante ruolo per l'avifauna acquatica come: la Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*) e la Folaga (*Fulica atra*); riparo per molte specie e supporto per il nido di alcuni passeriformi quali il Cannareccione (*Acrocephalus arundinaceus*) e la Cannaiola (*Acrocephalus scirpaceus*). Mentre, tra i mammiferi presenti è possibile incontrare: il cinghiale (*Sus scrofa*), la volpe (*Vulpes vulpes*), l'istrice (*Hystrix cristata*).

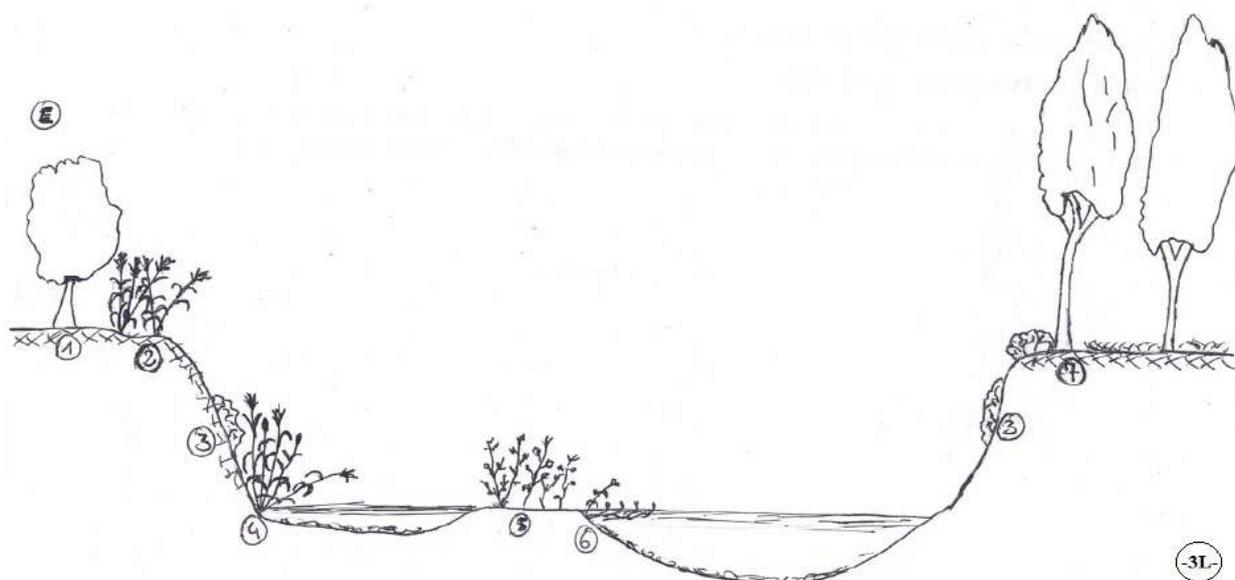
La Valle del Garigliano comprende i territori di Sant'Apollinare, Sant'Ambrogio sul Garigliano e Sant'Andrea del Garigliano, nella provincia di Frosinone e quelli di Castelforte, Santi Cosma e Damiano e Minturno, nella provincia di Latina, dove sfocia nel Mar Tirreno. La sua particolarità è quella di fungere da confine naturale tra il Lazio e la Campania.

Il Garigliano ha il classico aspetto di un corso d'acqua nel suo tratto potamale, con deflusso per lo più laminare, elevata torbidità e con corrente a velocità ridotta. La sua portata d'acqua è stimata in circa 100 m<sup>3</sup>/s (Boni et al., 1986) in quanto riceve apporti notevoli sia da affluenti minori, sia dalle numerose sorgenti puntiformi e lineari presenti nell'alveo stesso.

Il suo alveo varia in funzione del territorio che attraversa e dalle condizioni meteoriche, in genere presenta un alveo bagnato di circa 20 – 30 metri, contro i 60 – 100 metri dell'alveo di piena, soprattutto verso il tratto terminale del corso d'acqua.

Tale aspetto influisce notevolmente sull'ambiente ripariale che appare in un discreto stato di conservazione, anche se l'attività antropica ha influito molto sulla naturalità degli argini. Infatti, per lunghi tratti la vegetazione arborea presente è costituita dalle piantagioni di pioppo ibrido (Pioppo euroamericano) o di Pioppo Bianco (*Populus alba*). In questi casi è possibile avere in entrambi gli argini o su un solo argine una successione vegetazionale costituita da specie arboree coltivate a cui seguono specie arbustive come il Biancospino (*Crataegus monogyna*) e il rovo (*Rubus ulmifolius*), molto frequente nelle aree agricole dei territori di Sant'Apollinare, Sant'Ambrogio sul Garigliano e Sant'Andrea nel Garigliano.

Nei tratti più naturali, si riscontra una ricchezza vegetazionale costituita da specie arboree come pioppi (*Populus nigra* L. e *Populus alba*), il Salice bianco (*Salix alba*) e, più raramente l'Ontano nero (*Alnus nigra*) e l'Olmo campestre (*Ulmus minor*), a cui si associano in maniera forte le specie arbustive, rappresentate per la maggior parte dal Rovo (*Rubus ulmifolius*), nel sottobosco. Mentre, lungo le sponde e in prossimità dell'acqua persistono i fragmiteti costituiti da: *Arundo donax* L., *Arundo plinii*, *Phragmites australis*, le specie mesofile (che vivono con disponibilità irregolare di acqua), come: le specie del Genere *Juncus* (*Juncus effusus* e *Juncus articulatus*), il Sedano d'acqua (*Helosciadium nodiflorum* L.), il Bidente foglioso (*Bidens frondosa* L.), il Crescione d'acqua (*Nasturtium officinale*), la Mestola (*Alisma Plantago aquatica*), l'Iris acquatica (*Iris pseudacorus*), ecc. .



**Fig. 3** Transetto tipo della vegetazione su Garigliano dove si può notare a dx un argine antropizzato con 3 (Arbusti) e 7 (piantagioni di pioppo ibrido (Pioppo euroamericano) o di Pioppo Bianco (*Populus alba*), mentre l'argine sinistro con vegetazione naturale – 1 (*Alnu nigra*), 2 (*Arundo donax L.* e *Phragmites australis*), 3 (Arbusti), 4 (*Juncus effusus* e *Juncus articulatus*), 5 (specie mesofile).

La fauna terrestre presente, ben ascosta nella fascia arborea e arbustiva, è rappresentata dal cinghiale (*Sus scrofa*), dalla volpe (*Vulpes vulpes*), dall'istrice (*Hystrix cristata*), dal capriolo (*Capreolus Capreolus*) e dal Daino (*Dama dama*) di cui si segnala l'avvistamento nella zona di Suio (Castelforte) di un esemplare raro di daino albino.

Inoltre, in prossimità dei letti di piante vascolari si segnala la presenza di Anfibi anuri e l'avvistamento di Nutri (*Myocastor coypus*).

La vegetazione arborea sia quella coltivata e sia quella endemica, ospita rifugio e siti di nidificazione a molti uccelli notturni come: l'Allocco (*Strix aluco*), il Barbagianni (*Tyto alba*), il Gufo comune (*Asio otus*) e altri rapaci come la Poiana (*Buteo Buteo*) e il Falco (*Falco peregrinus*); sulla fascia ripariale è possibile avvistare la Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), la Folaga (*Fulica atra*), che trovano rifugio nei canneti come e i passeriformi quali il Cannareccione (*Acrocephalus arundinaceus*) e la Cannaiola (*Acrocephalus scirpaceus*). Mentre, in zone di morbida o dove l'acqua è più bassa sono presenti anitidi come: il Germano reale (*Anas platyrhynchos*), la Canapiglia (*Anas strepera*).

Inoltre, si segnala la presenza di specie migratorie come la Cicogna Bianca (*Ciconia ciconia*), l'Airone cinereo (*Ardea cinerea*) e Airone Guardabuoi (*Bubulcus ibis*), ecc. , che si riposano e ristorano sugli isolotti che si formano all'interno dell'alveo.

## AGRICOLTURA E ZOOTECNIA

Dall'analisi ISTAT (*Dati estratti al 20 gennaio 2022*), nei territori oggetto del Contratto di Fiume Garigliano – Basso Liri risulta che la maggior parte delle aziende agricole sono a conduzione familiare e che rappresentano l'ossatura principale della produzione agricola territoriale, dedita principalmente al settore cerealicolo e foraggero, all'ortofrutta ed alla zootecnia. Sono principalmente le imprese più piccole a scegliere questo tipo di conduzione per diversi motivi, lo scarso o assente ricambio generazionale, gli alti costi fissi legati alle esigue dimensioni aziendali, la scarsa introduzione di sistemi innovativi adeguati.

Inoltre, ciò che influisce ulteriormente la scelta di tale ordinamento produttivo è la frammentazione del territorio, poiché legato in parte alle caratteristiche orografiche e in parte alla storia agricola dei luoghi.

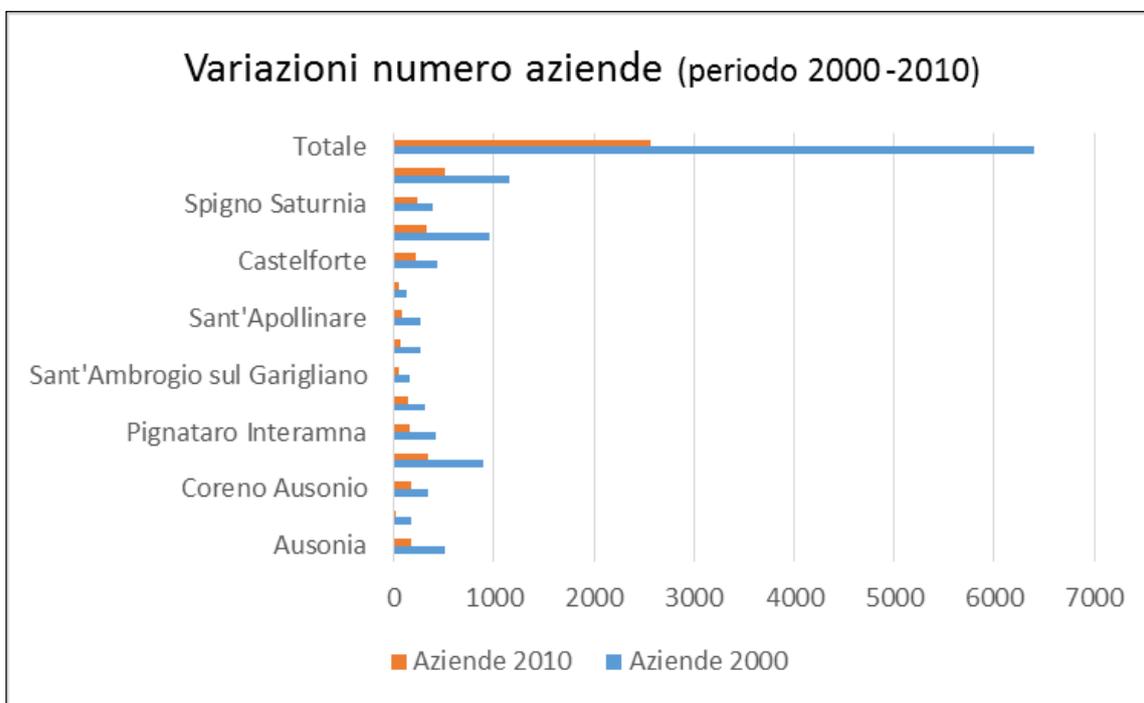
Seppur occorre annotare, che dai dati ISTAT del VI Censimento Nazionale dell'Agricoltura, c'è una notevole contrazione nel numero di aziende agricole esistenti (da 6400 nel 2000 a 2570 nel 2010) e che dai dati estratti al Gennaio 2022 la Superficie agricola utilizzata (SAU) è pari al 62,90 % della Superficie agricola totale (SAT).

Ad oggi, si riscontra che la maggior parte delle aziende hanno orientato la propria produzione sulle eccellenze del territorio e sui prodotti di qualità.



Comuni	Aziende 2000	Aziende 2010	Variazioni assolute	Variazioni %
Ausonia	507	181	-326	-64,30
Castelnuovo Parano	176	19	-157	-89,20
Coreno Ausonio	339	166	-173	-51,03
Esperia	900	345	-555	-61,67
Pignataro Interamna	413	164	-249	-60,29
San Giorgio a Liri	307	143	-164	-53,42
Sant'Ambrogio sul Garigliano	163	47	-116	-71,17
Sant'Andrea del Garigliano	263	66	-197	-74,90
Sant'Apollinare	268	82	-186	-69,40
Vallemaio	132	48	-84	-63,64
Castelforte	429	219	-210	-48,95
Santi Cosma e Damiano	961	334	-627	-65,24
Spigno Saturnia	383	241	-142	-37,08
Minturno	1.159	515	-644	-55,57
Totale	6400	2570	-3830	

Tab. 1: Numero di aziende agricole presenti nel territorio del CdF Garigliano – Basso Liri (periodo 200 -2010) dati Istat VI Censimento dell'agricoltura.

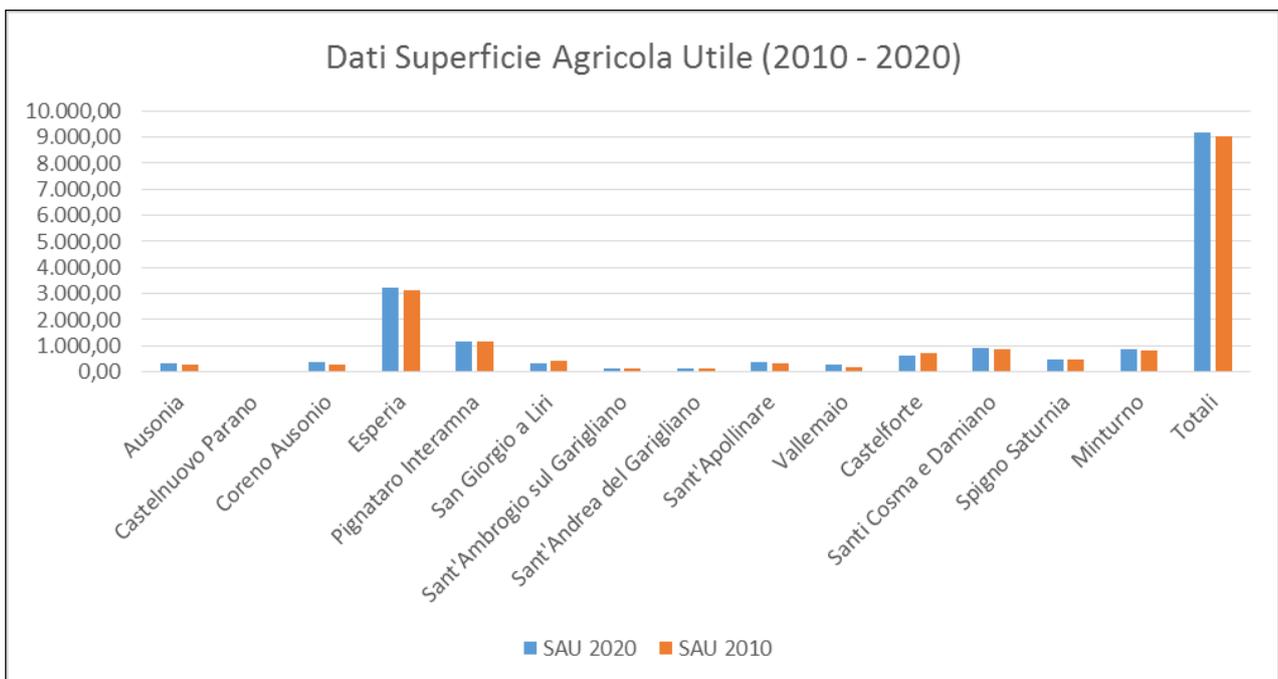


Tab. 2 Variazione del numero di aziende agricole presenti nel territorio del CdF Garigliano – Basso Liri (periodo 200 -2010) dati Istat VI Censimento dell'agricoltura.

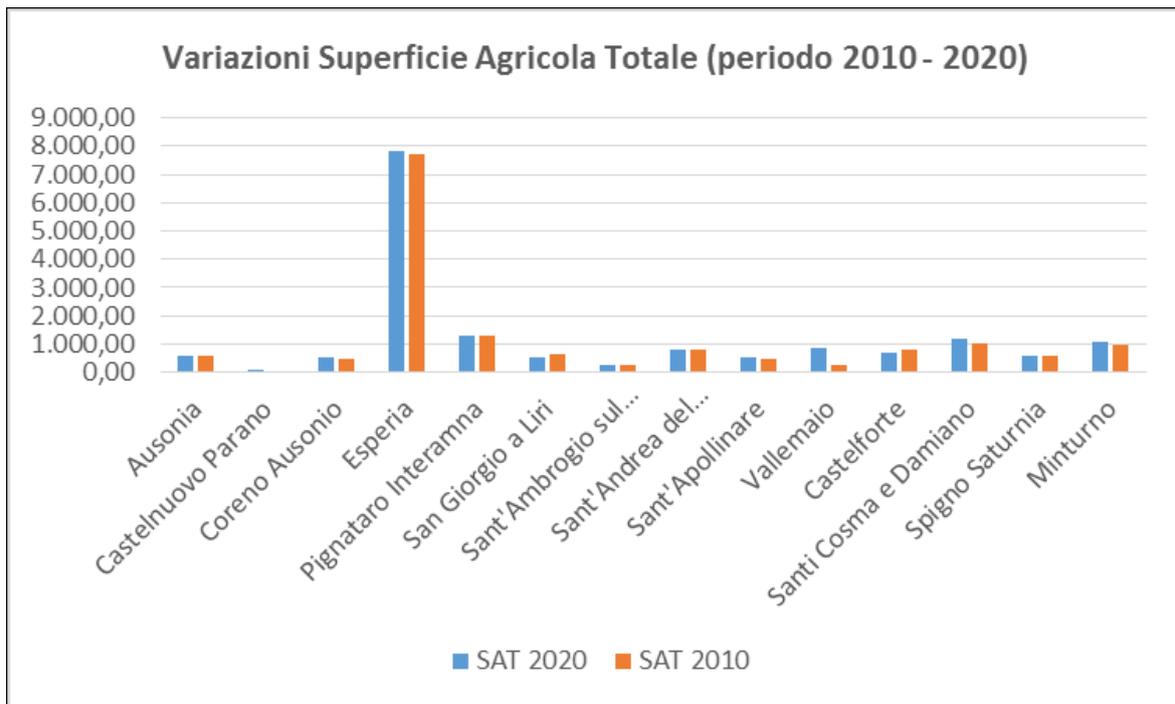


Comuni	SAU 2020	SAU 2010	Variazioni assolute	Variazioni %	SAT 2020	SAT 2010	Variazioni assolute	Variazioni %	Variazioni % SAU/SAT 2020
Ausonia	313,48	284,64	-28,84	-10,13	588,85	569,88	-18,97	-3,33	53,24
Castelnuovo Parano	48,70	25,72	-22,98	-89,35	88,31	41,23	-47,08	-114,19	55,15
Coreno Ausonio	354,92	293,16	-61,76	-21,07	501,92	449,18	-52,74	-11,74	70,71
Esperia	3.217,50	3.146,24	-71,26	-2,26	7.801,58	7.699,86	-101,72	-1,32	41,24
Pignataro Interamna	1.167,93	1.172,81	4,88	0,42	1.274,31	1.271,37	-2,94	-0,23	91,65
San Giorgio a Liri	323,77	442,01	118,24	26,75	501,83	634,54	132,71	20,91	64,52
Sant'Ambrogio sul Garigliano	152,91	153,25	0,34	0,22	235,10	243,44	8,34	3,43	65,04
Sant'Andrea del Garigliano	133,52	152,17	18,65	12,26	775,98	798,58	22,60	2,83	17,21
Sant'Apollinare	359	308,5	-50,50	-16,37	519,21	471,14	-48,07	-10,20	69,14
Vallemaio	274,54	200,78	-73,76	-36,74	869,68	251,01	-618,67	-246,47	31,57
Castelforte	599,69	698,74	99,05	14,18	704,92	794,54	89,62	11,28	85,07
Santi Cosma e Damiano	933,03	865,04	-67,99	-7,86	1.163,72	1.028,31	-135,41	-13,17	80,18
Spigno Saturnia	462,85	472,63	9,78	2,07	604,72	599,23	-5,49	-0,92	76,54
Minturno	851,74	802,52	-49,22	-6,13	1.072,58	986,78	-85,80	-8,69	79,41
<b>Totali</b>	<b>9.193,58</b>	<b>9.018,21</b>	<b>-175,37</b>		<b>16.702,71</b>	<b>15.839,09</b>	<b>-863,62</b>		

Tab. 3 Valori SAU e SAT periodo 2020 - 2010 del territorio del CdF Garigliano – Basso Liri  
dati Istat dati estratti al Gennaio 2022



Tab. 4 Valori SAU periodo 2020 - 2010 del territorio del CdF Garigliano – Basso Liri  
dati Istat dati estratti al Gennaio 2022



**Tab. 4 Valori SAT periodo 2020 - 2010 del territorio del CdF Garigliano – Basso Liri  
dati Istat dati estratti al Gennaio 2022**

Il settore agricolo più sviluppato è quello legato alla produzione dell'olio di oliva e, quindi, alla coltivazione dell'olivo: il 94,10 % delle aziende produce olive da olio, mentre il 5,90 % olive da tavolo, soprattutto dell'oliva itrana/gaeta DOP.

Il territorio agricolo di Esperia, San Giorgio a Liri e Pignataro Interamna è principalmente governato ad orticole, vocato principalmente alla coltivazione del peperone di Pontecorvo DOP, permettendo alle aziende agricole di diversificare le proprie attività anche nel settore delle lavorazioni e della commercializzazione del prodotto.

Nell'ultimo decennio sono sorte numerose aziende che producono agrumi, per lo più nei comuni di Spigno Saturnia, Santi Cosma e Damiano, Castelforte, dove si produce l'arancia rossa di Suio.

La superficie investita a bosco è pari a 14.852 ha. In tale settore, tuttavia l'ambito più pregiato è quello della coltivazione dei pioppi, presente nei comuni di Sant'Apollinare, Sant'Ambrogio sul Garigliano, Sant'Andrea del Garigliano e Minturno.

Anche il settore della zootecnia è molto sviluppato, seppur si deve evidenziare un netto calo nel settore dell'allevamento bovino, che passa da 282 aziende nel 2000 a 191 nel 2010. Il dato favorevole è che la maggior parte delle aziende presenti si dedicano alla zootecnia di qualità,

aderendo ai Consorzi di tutela per l'allevamento di razze autoctone come il Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale IGP.

Gli allevamenti bufalini sono rimasti invariati ma è aumentato il numero di capi allevati (da 386 nel 2000 a 1193 nel 2010), le aziende presenti si trovano nei comuni di Pignataro Interamna, Spigno Saturnia, Minturno e Santi Cosma e Damiano. Anche il settore ovi-caprino è molto fiorente poiché presente in molti comuni del medio-montani del territorio, anche se è diminuito sia il numero di aziende e sia il numero di capi allevati. Il territorio che presenta la maggiore concentrazione di aziende è quella di Esperia, area di produzione della Marzolina, dove si registra la presenza di 4 caseifici aziendali.

Nel 2018 sotto la spinta del Gruppo di Azione Locale "Aurunci e Valle dei Santi" è stata istituita l'Associazione dei Produttori della Marzolina del Lazio Meridionale, che racchiude circa 20 aziende ovi-caprine, che hanno l'interesse a valorizzare il prodotto tipico locale a livello nazionale, che ad oggi è inserito nell'elenco dei Prodotti Agroalimentare Territoriale (PAT) del Lazio.

Molto noto è anche l'allevamento di razze equine, soprattutto quello della razza autoctona "Il Pony di Esperia".

### AREE AGRICOLE IDENTITARIE

La ricchezza d'acqua è stata, sin dalle origini e nella sua evoluzione, una delle grandi risorse che ha caratterizzato il territorio del CdF Garigliano – Basso Liri. Il tratto del Liri che attraversa i territori di Esperia, San Giorgio a Liri, Pignataro Interamna e Sant'Apollinare nelle diverse epoche storiche, in virtù delle sue acque e del suo andamento sinuoso ha giocato un ruolo importante per l'uomo, influenzandone le attività, la costruzione degli insediamenti umani e l'uso rurale ed agricolo del suo territorio. Una delle più importanti testimonianze è la presenza di nuclei abitativi probabilmente volschi, sulle cui rovine fu fondata dai Romani una colonia latina nel 312 a.C., presso la confluenza del fiume Liri con il Rio Spalla Bassa. La sua funzione era quella di base militare nella guerra contro i Sanniti, dai quali fu distrutta nel 294. Fu devastata anche da Annibale nel 212 ed essendosi schierata quindi dalla sua parte dovette in seguito pagare pesanti tributi. Divenne un Municipium nel 90 a.C., iscritto alla tribù Teretina. Oggi, dagli scavi archeologici dell'area Interamna Lirenas sono stati rinvenuti anche i resti di un porticciolo romano, segno dell'importanza delle acque del Liri e della sua certa navigabilità.

Altro ambito di rilievo storico paesaggistico è la presenza di numerosi mulini ad acqua costruiti in prossimità del fiume Liri, come i resti dell'antico mulino risalente all'ottocento, sito nella frazione di Monticelli di Esperia vicino al torrente Quesa (affluente del Liri) dove sono ubicate le Cascate della Mola della Terra. Nonché, il "Parco naturale della Forma" a San Giorgio a Liri che custodisce i resti dei antichi mulini ad acqua e di un sistema di irrigazione, realizzati dal sapiente lavoro dei monaci provenienti dalla vicina Abbazia di Montecassino nei primi decenni del IX secolo, che utilizzavano le acque di un ruscello che confluisce nel fiume Liri

Nella Valle dell'Ausente si segnala il complesso monumentale del Santuario Madonna del Piano ad Ausonia, con la presenza di ruderi di antiche costruzioni ed un piccolo ponte romano sul torrente Ausente.

Tutti i comuni posti in prossimità del Fiume Garigliano devono le loro origini al fiume stesso, ossia alla sua navigabilità in epoca romana e medievale, quale strategica via di comunicazione e di trasporto tra i territori Sancti Benedicti e il porto di Gaeta. Caratteristiche sono le sorgenti solfuree presenti lungo il percorso del Garigliano, la Sorgente della Mola Salomone sita in prossimità di un porticciolo costruito in un'ansa del fiume. Le acque della sorgente sono ricercate e apprezzate per le loro qualità terapeutiche.

Le strutture termali presenti a Suio (Castelforte) frequentate da turisti nazionali ed internazionali. Tali acque erano note fin dai tempi più remoti, tanto che si sostiene che la stessa origine del nome Suio sia greca: infatti si afferma che la voce latina Suium, sia "la traduzione del greco Suion (Thuion) che significa: (terra) che manda un forte odore di zolfo". Inoltre, ci sono anche testimonianze sull'uso terapeutico delle "Acquae Vesciae" fin dal tempo dei Romani. La zona termale di Suio è attualmente costituita da numerose sorgenti solfuree a diverso grado di termalità. Si passa da sorgenti fredde (inferiori a 20°C) poste alle due estremità dell'area termale, a sorgenti via via più calde (termali e ipertermali) man mano che si procede verso il centro dell'area stessa, dove si superano i 60°C.

In entrambe le località si tratta di acque connesse all'attività del vulcano di Roccamonfina le cui eruzioni cessarono circa 450 anni p.C..

Sempre nel territorio di Castelforte si trova l'antica "Scafa" di Suio era una grossa zattera che permetteva il passaggio del fiume Garigliano dalla riva destra di Sessa Aurunca alla riva sinistra di Castelforte. Passaggio obbligato della Via Francigena del Sud, in quanto sicuro ai pellegrini per evitare gli attacchi stranieri che potevano incontrare sulle strade ufficiali. La scafa veniva spostata

da una sponda all'altra grazie a una fune trainata da una carrucola impiantata nel terreno. La scafa non portava più di 4 pellegrini alla volta e, per questo, doveva effettuare molti viaggi.

Quando il Garigliano arriva alla foce ci troviamo nel territorio di Minturno, dove lambisce sulla sponda nord l'antica città romana di "Minturnae", costruita per facilitare i commerci e il controllo della via d'acqua.

Tutta il territorio del CdF Garigliano – Basso Liri ha vissuto la tragedia della Seconda Guerra Mondiale, in quanto territorio caposaldo della difensiva tedesca "Linea Gustav", per contrastare la "facile" avanzata dell'esercito alleato che da Salerno.

### SITI DI INTERESSE NATURALISTICO (SIC, ZPS, Rete Natura 2000 - Aree Protette)

Il territorio del CdF Garigliano – Basso Liri comprende una diffusa rete di aree ad elevato valore naturale per la presenza di specie e habitat di considerevole importanza.

Esso comprende una Aree Naturali Protette, Monumenti Naturali, Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Siti di Interesse Comunitario (SIC):

- ✓ Il **Parco Naturale dei Monti Aurunci**, istituito con L.R. Lazio 29/1997, che si estende per 19.375 ha di territorio, comprende i comuni di Ausonia, Esperia, e Spigno Saturnia.  
La superficie territoriale ricadente nel territorio del CdF è pari a ha 6524,29.
- ✓ Il **Parco Regionale Suburbano di Gianola e Monte di Scauri**, istituito con L.R. 13 febbraio 1987, n. 15 (B.U.R. 20 marzo 1987, n. 8). L'area protetta è costituita da rilievi collinari prossimi al mare dai quali emerge, con i suoi 123 metri, il Monte di Scauri che si estende fino al mare comprendendo l'area marina protetta.
- ✓ Il **Monumento naturale Monte d'Argento**, nel comune di Minturno, istituito con Decreto del Presidente della Regione Lazio n.T00063 e pubblicato sul BURL n. 126 del 15/10/2020.

Le **Zone di Protezione Speciale (ZPS)**: territorio idoneo per estensione e/o per localizzazione geografica alla conservazione delle specie di uccelli di cui all'art. 1 della Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi allo stato selvatico nel territorio degli Stati membri:

1. **IT6040043 Monti Ausoni e Aurunci** (10695,23 ha, per complessivi 63409,239 ha).
2. **IT6040023 Promontorio di Gianola e Monti di Scauri**, interessa il comune di Minturno.

I **Siti di Interesse Comunitario** (SIC): sono previsti dalla Direttiva 92/43/CEE che riguarda la conservazione degli habitat naturali e della flora e delle faune selvatiche, in coerenza con la rete ecologica "Natura 2000":

1. **IT6050026 Parete Monte Fammera**, interessa i comuni di Ausonia, Esperia, Spigno Saturnia. (266,40 ha).
2. **IT6040026 Monte Petrella (area sommitale)**, interessa il comune di Spigno Saturnia (72,60 ha).
3. **IT6040028 Forcella di Campello e Fraile**, interessa il comune di Esperia (parziale) (163,10 ha).
4. **IT6040024 Rio S. Croce**, interessa i comuni di Spigno Saturnia e Minturno.
5. **IT6040023 Promontorio di Gianola e Monte di Scauri**, interessa il comune di Minturno.
6. **IT6040025 Fiume Garigliano (tratto terminale)** interamente nel comune di Minturno.

## I FIUMI E GLI AFFLUENTI

Il Bacino idrico del CdF del Garigliano – Basso Liri è formato:

- ✓ **Fiume Liri:** il tratto fluviale interessato parte dal confine tra Pontecorvo ed Esperia, subito dopo lo sbarramento artificiale sito in località Badia di Esperia, attraversa i comuni di Esperia, San Giorgio a Liri e Sant'Apollinare dove, in località le Giunture si unisce al fiume Gari proveniente da Nord per formare il fiume Garigliano.

In questo tratto il Liri oltre a ricevere in località Monticelli di Esperia le acque del torrente Quesa, viene alimentato da rivoli e canali, frutto dell'attività di bonifica del territorio. Mentre, nel territorio di San Giorgio a Liri si riversano nel suo alveo le acque provenienti dal "Parco naturale della Forma".

La qualità delle acque ha risentito in passato in modo negativo delle attività agricole del territorio, mentre negli ultimi anni, con l'avvento della meccanica di precisione e la riconversione da parte di molte aziende all'agricoltura biologica e biodinamica, ha influenzato positivamente innalzandone lo stato di qualità. Sia dal punto di vista chimico e sia dal punto di vista biologico.

Per quanto riguarda il Rischio idrogeologico si riscontrano aree a Rischio Alluvione Molto Elevato in tratti che attraversano i territori di Esperia, San Giorgio a Liri, Pignataro Interamna e Sant'Apollinare. Per gli altri tratti il Rischio è Moderato. Mentre, si segnalano due aree a Rischio Frana sotto attenzione, in località Badia di Esperia e a San Giorgio a Liri, tali rischi risultano anche nei rispettivi PEC dei due comuni suddetti.

- ✓ **Fiume Garigliano:** nasce dalla confluenza del Gari nel Liri, a Sant'Apollinare in località Giunture. Per tutto il corso segna il confine tra il Lazio e la Campania, fino a sfociare nel Golfo di Gaeta, nel comune di Minturno. Nel suo tratto potamale presenta un deflusso per lo più laminare, elevata torbidità e con velocità di corrente ridotta.

L'apporto di nutrienti è per la maggior parte di tipo naturale.

Il Garigliano ha il classico aspetto di un corso d'acqua nel suo tratto potamale, con deflusso per lo più laminare, elevata torbidità e con corrente a velocità ridotta.

I suoi affluenti sono diversi: riceve come affluenti il fiume Peccia, il fosso Cocuruzzo e il Rio Travata dalla regione Campania e il torrente Ausente nel Lazio.

Nella parte alta dell'asta fluviale l'attività antropica e agricola in prossimità dell'alveo possono influire negativamente sullo stato chimico e biologico delle sue acque, soprattutto se si tratta di monoculture che richiedono numerosi interventi antiparassitari e di concimazione. Tale problema viene mitigato in parte dal fiume stesso, ossia dalla sua capacità autodepurativa, legata alla sua maggiore naturalità dovuta a lunghi tratti di sponde vegetate, dall'alveo non artificializzato e molto ampio, dagli apporti notevoli ricevuti da affluenti minori e dalle numerose sorgenti puntiformi e lineari presenti nell'alveo stesso, che favoriscono i vari cicli biogeochimici che presiedono alla trasformazione delle sostanze, avendo come effetto finale una maggiore capacità di trasformazione di sostanze immesse e quindi una maggiore capacità cosiddetta autodepurativa. Infatti, nella totalità si riscontra una buona qualità delle acque sia chimica che biologica.

Il Rischio idrogeologico è molto presente sulla sponda laziale del fiume: nei territori di Sant'Ambrogio sul Garigliano e Sant'Andre del Garigliano insistono ampi tratti a Rischio Alluvione Molto Elevato a differenza dei territori dei comuni pontini dove il Rischio Alluvione è Moderato. Per quanto riguarda il Rischio Frana si rilevano diverse aree a Rischio Elevato nel territorio di Castelforte a cui si affianco aree sotto attenzione, identificate anche nel PEC.

- ✓ **Torrente Ausente:** è l'affluente di destra del Fiume Garigliano, nasce nel territorio di Ausonia (FR) dalla confluenza di due ruscelli minori ad un'altitudine di circa 200 metri s.l.m., per poi proseguire nei territori di Coreno Ausonio, Spigno Saturnia, Santi Cosma e Damiano per poi confluire le sue acque nel Fiume Garigliano.

Raccoglie gli apporti delle precipitazioni in un'area imbriferata formata da ruscelli e piccoli torrenti che si originano stagionalmente in zone collinare-montuose, come: il Rio Stramente-Ponterampino, nel territorio di Coreno Ausonio e Vallemaio, il torrente Ausentello ed il Rio Pennino, nel comune di Spigno Saturnia.

Si tratta di un torrente intermittente che raccoglie molti detriti dagli impluvi e dai suoi affluenti, mentre nella zona a valle attraversa vasti territori agricoli.

Dall'osservazione della Carta del Rischio Idrogeologico si rileva che l'intero tratto è caratterizzato dal Rischio Frana, che in alcuni punti è Elevato (zona Ausonia e Spigno Saturnia) con diversi punti dove il rischio è attenzionato.



Contratto di Fiume  
Garigliano basso Liri

Per quanto riguarda il Rischio Alluvione, si segnalano gli eventi alluvionali del 2017 e del 2020 accaduti nel territorio di Spigno Saturnia, che hanno provocato ingenti danni alle strutture e all'agricoltura.

## INQUADRAMENTO SOCIO - ECONOMICO

Dal punto di vista socio-economico il territorio del CdF, con i suoi 14 comuni, conta una popolazione pari a 54.001 unità (*Censimento Popolazione 2011, Istat*), con densità demografica pari a 132 abitanti per Km<sup>2</sup>.

Gli anziani rappresentano il 19,7 % della popolazione totale, pari a 10.630 unità.

La struttura della popolazione per sesso vede quella femminile è pari al 50,8% e quella maschile di poco inferiore, pari a 49,2% uomini.

La presenza degli stranieri sul territorio è molto bassa, pari a 865 unità, la cui incidenza sul totale abitanti è pari al 2,51%. Quest'ultimo dato è al di sotto dei valori provinciali e regionali: 4,8% FR, 8% LT e 10,8% Lazio. Per quanto riguarda l'emigrazione, nell'ultimo decennio censuario si riscontra un dato emigratorio pari all'1,06 %.

Il territorio presenta un elevato tasso di disoccupazione, pari al 17,7%, che risulta maggiore rispetto alla media delle due province interessate (15,8% LT e 15,5% FR). Per tale dato emerge una marcata sproporzione tra i due sessi: la disoccupazione maschile è del 13,5%, quella femminile è del 24,7%. Senza distinzione di genere, sono i giovani a subire più di tutti l'onda lunga della crisi economica, registrando un tasso di disoccupazione del 44,9% (punte del 54,3% interessano Coreno Ausonio, e del 53,2% Esperia). Il livello di istruzione mostra una popolazione in possesso degli strumenti necessari per l'ingresso nel mondo del lavoro con una elevata presenza di cittadini di età compresa tra 25-64 anni in possesso di un diploma o laurea.

Dal punto di vista delle politiche sociali, si richiama la presenza sul territorio del Consorzio dei comuni del Cassinate, che gestisce servizi socio-sanitari, al quale aderiscono parte dei comuni dell'area.

Dal punto di vista economico-produttivo, il fattore economico trainante che caratterizza il territorio è rappresentato dall'agricoltura incentrata prevalentemente nella produzione e vendita di foraggi, cereali, frutta e olive; l'allevamento; la silvicoltura.

Le aziende agricole sono stimate in circa 2.055 (*Fonte: Censimenti Istat: Agricoltura e Industria*) e ricoprono una superficie totale di 14.862,76 ettari, dei quali ben 8.226,09 sono di superficie agricola coltivata (pari al 55,35% del totale). La produzione agricola risulta diversificata: seminativi, vite, olivo, coltivazioni legnose agrarie.

Inoltre, insistono sul territorio alcune produzioni agricole di qualità: del “Peperone DOP” di Pontecorvo, coltivato nei territori di Esperia, San Giorgio a Liri e Pignataro Interamna; della “Mozzarella di Bufala Campana Dop”, prodotta nel Comune di Santi Cosma e Damiano, dell’Oliva Itrana Dop, coltivata nel comune di Esperia; della “marzolina”, formaggio tipico di Esperia riconosciuto come Prodotto Agroalimentare Territoriale (PAT).

L’analisi ISTAT, evidenzia una notevole contrazione delle aziende presenti, di circa il 61%. La maggior parte di esse risulta a conduzione familiare, con SAU media di 3,19 ettari e SAT media di circa 6,16 ettari. Le aziende a conduzione familiare sono il 94%, nel quale il capoziaia risulta un uomo, anche se di poco superiore al numero di donne (100 maschi e 81 donne). La conduzione giovanile è molto bassa: 149 conduttori con meno di 40 anni, 1140 sono quelli di età compresa tra 40-64 anni e 643 sono quelli over 65. Tale dato si riassume in % come: circa il 7.7% di aziende è a conduzione giovanile, mentre il 59% di conduttori è tra i 40 e 64 anni, molto presenti i conduttori over 65 per circa il 33.3%.

Il grado di scolarizzazione vede la maggior parte dei conduttori con un diploma di scuola media inferiore (612 conduttori), i diplomati sono pari a 532 e solo 94 sono i conduttori laureati, infine 8 conduttori hanno conseguito il diploma di qualifica ad indirizzo agrario.

Alcuni centri, infine, presentano punti di forza anche in settori industriali differenziati: dal metalmeccanico per il territorio di Sant’Apollinare, allo sfruttamento delle cave per la produzione del marmo “Royal” per i comuni di Coreno Ausonio, Ausonia e Castelnuovo Parano. Si segnala che la citata lavorazione ed estrazione del marmo “Perlato Royal” è stato riconosciuto quale Distretto Industriale dalla Regione Lazio.

## IL TURISMO ED IL PAESAGGIO: STORIA, CULTURA, AMBIENTE

Il settore del turismo presenta eccellenze e centri di interesse che accolgono diverse categorie di turista, anche straniero, interessati principalmente alle peculiarità, come sopra descritte, ed in particolare alle emergenze ambientali legate alla presenza del Parco Regionale dei Monti Aurunci, al turismo archeologico presente in quasi tutti i comuni, a quello storico-religioso legato, su base locale, ai luoghi della “Battaglia sul Garigliano” e alla “Linea Gustav”, alla “Via Francigena” e alla “Via Santa Benedicti”.

Da evidenziare, inoltre, la presenza dell’area archeologica di *Minturnae* e del “Ponte Borbonico Real Ferdinando” che rappresentano due importanti attrattori nel comune di Minturno.

Un discorso puntuale riguarda il turismo termale del territorio di Suio-Castelforte, che accoglie un numero elevato di fruitori ma, che si presenta distaccato dal contesto turistico territoriale.

L’area del Contratto di Fiume Garigliano basso-Liri, come precedentemente descritto, è a forte vocazione rurale e numerosi sono i prodotti tipici come ad esempio il prodotto PAT “la Marzolina”, la produzione del “Peperone DOP”, la produzione dell’Oliva Itrana, del vino, del miele, etc. Per tale motivo risulta essere particolarmente sviluppato nell’area il Turismo Enogastronomico. Turismo che mira alla riscoperta dell’identità territoriale, dell’ospitalità e del “buon vivere”.

Le emergenze storiche, architettoniche e naturalistiche di maggior rilievo presenti all’interno del Territorio del Contratto di Fiume Garigliano-basso Liri vengono descritte di seguito, suddivise per comune.

## COMUNE DI PIGNATARO INTERAMNA

### Emergenze Culturali

#### **Parco Archeologico di Interamna Lirenas**

Interamna Lirenas è un'antica città romana nel territorio volsco che sorgeva presso l'attuale Pignataro Interamna, nel sud della provincia di Frosinone.

Fu fondata dai Romani come colonia latina nel 312 a.C. in un'area dove erano già presenti nuclei abitati probabilmente volschi, sul percorso della via Latina. La città sorgeva presso la confluenza del fiume Liri e del Rio Spalla Bassa, posizione dal quale deriva il nome di Interamna ("tra i fiumi").

Fu base militare nella guerra contro i Sanniti, dai quali fu distrutta nel 294. Fu devastata anche da Annibale nel 212 ed essendosi schierata quindi dalla sua parte dovette in seguito pagare pesanti tributi. Divenne un municipium nel 90 a.C., iscritto alla tribù Teretina.

In epoca imperiale decadde e scomparve infine durante il periodo delle invasioni barbariche. I suoi abitanti secondo la tradizione avrebbero fondato in luogo poco distante Pignataro e nel medioevo il sito fu occupato dal castello di "Teramen" o "Termine". Il sito ha restituito numerose iscrizioni e si conservano alcuni resti di antichità.

### Emergenze Naturalistiche

#### **Fiume Liri**

Tratto del fiume Liri navigabile e destinato ad attività ludiche e sportive.

## COMUNE DI SANT'APOLLINARE

### Emergenze Culturali

#### **La torre del Castello**

La torre del Castello, risalente al X – XI sec. d. C. si trova nel centro storico del paese, alle spalle del Palazzo Municipale. Il castello di Corte, formato da 265 stanze, nel 1860 circa fu acquistato dal signor don Carmine De Vendictis di Sant' Ambrogio sul Garigliano e da questa famiglia fu tenuto fino alla sua totale distruzione, avvenuta nel febbraio del 1944.

30

### Emergenze Naturalistiche

#### **Fiume Liri**

Tratto del fiume Liri navigabile e destinato ad attività ludiche e sportive.

#### **Percorso Naturalistico Monte Baruzza - Percorso Pedemontano**

Attraverso il "Percorso naturalistico Montebarruzza" è possibile fare delle lunghe passeggiate ed ammirare la sottostante piana del Liri. Altro bellissimo spettacolo faunistico è quello offerto dal Percorso Pedemontano che collega i comuni di Sant'Apollinare e di Vallemaio. Particolare attrattiva per i geologi ha la parte detta la *Muraglia*: lungo una trincea stradale, alta tra i due e quattro metri, che taglia la collina tra la quota di 40 e 50 metri sul livello del mare, si segue distintamente una successione di litotipi di ambiente lacustre, facente parte del margine sudorientale dell' "Antico lago Lirino".

## COMUNE DI SANT'AMBROGIO SUL GARIGLIANO

### Emergenze Culturali

#### **Il Borgo ed il territorio**

Il territorio proprio per i fiumi che l'attraversano e lo rendono estremamente fertile è stato sede di diverse popolazioni che si sono succedute nel tempo. Dopo la presenza dei popoli italici: Sabini e Sanniti e il passaggio dei Romani e dei Longobardi, si avvia la costituzione della città al tempo dell'abate Richerio, nel XI sec.d.c.. Il territorio era stato infatti donato dai Longobardi ai monaci benedettini che prima costruirono le "celle monastiche" e poi cinsero le città per difenderle dai Normanni. Nel 1862 il paese prende il nome di Sant'Ambrogio sul Garigliano.

31

### Emergenze Naturalistiche

#### **Fiume Garigliano ed i pioppeti**

Il fiume Garigliano nasce in questo territorio come confluenza del fiume Liri e del fiume Gari, poi scorre fino a raggiungere il mare nel golfo di Gaeta. La presenza del fiume caratterizza tutto il territorio. La fertilità che fornisce al terreno consente una cultura caratteristica, quella dei pioppi che vengono cresciuti e poi destinati alle imprese della carta che sono insediate in loco.

## COMUNE DI SAN GIORGIO A LIRI

### Emergenze Culturali

#### **La fortificazione in opera poligonale di Colle Santa Lucia e Colle Maceralonga**

Immersa nel verde della ricca vegetazione spontanea locale, la fortificazione in opera poligonale di Colle Santa Lucia e Colle Maceralonga si affaccia su uno scenario spettacolare, dominando a perdita d'occhio la sottostante vallata del Liri-Garigliano. Raggiungibile con un agevole sentiero che si snoda tra i boschi locali, il circuito poligonale si offre agli occhi dei visitatori nella sua possanza strutturale e ben conservato nella sua integrità e unità perimetrale, tanto da assurgere ancora oggi a delimitazione catastale per i paesi di San Giorgio a Liri e Castelnuovo Parano.

Il sito, di grande interesse naturalistico e storico-archeologico, si presenta come un luogo di arroccamento e difesa degli insediamenti vallivi preromani gravitanti attorno alla Valle del Liri, perfettamente inserito in un sistema di intervisibilità con i circostanti centri fortificati d'altura. Ancora oggi si impone sul naturale corridoio di collegamento tra l'entroterra appenninico e il litorale tirrenico, palesando il suo ruolo di fondamentale punto di sbarramento per le popolazioni dirette verso il territorio storicamente assegnato agli Aurunci.

### Emergenze Naturalistiche

#### **Laghetto sorgivo**

Nel centro storico del paese, immerso nel verde dei salici piangenti, troviamo il bellissimo laghetto le cui polle sorgive fanno "bollire" la sabbia: una sorgente di falda recinta da terreni impermeabili, di forma quasi circolare, con una superficie di 1300 mq ed una profondità massima di 2,5 metri.

L'area è oggetto di iter di riconoscimento quale "Monumento Naturale" denominato "Laghetto - Parco dei Mulini", ai sensi dell'articolo 6 della legge Regionale 6 ottobre 1997, n. 29 e ss.mm.ii.

#### **Fiume Liri**

Tratto del fiume Liri navigabile e destinato ad attività ludiche e sportive.

## COMUNE DI SANT'ANDREA DEL GARIGLIANO

### Emergenze Culturali

#### **Centro Storico**

Il centro storico di questo comune, conserva quasi intatta la struttura antica con la cerchia di mura che l'avvolgeva per tre quarti, escludendo solo la parte a picco sulla vallata. È raccolta fra il Garigliano ed il Massiccio degli Aurunci Orientali. Il paesaggio è, per lo più, collinare, in graduale ascesa, con una zona pianeggiante lungo tutta la sponda destra del fiume Garigliano e una vasta area boschiva che ricopre interamente i monti Aurunci. Il paese è posto su un costone roccioso che domina la vallata cosparsa di numerosi agglomerati urbani. Il Castello e le Mura sono state costruite nel 1045 per volere dell'abate Richerio. Il campanile di San Benedetto che funge anche da Torre civica, invece, è stato distrutto dai bombardamenti del 1943-44, e venne ricostruito attorno agli anni '50 come torre civica con orologi e campane.

### Emergenze Naturalistiche

#### **Il Fiume Garigliano**

Qui la natura si esprime in tutta la sua bellezza nell'acque limpide e verdognole del Garigliano, in un letto che si allunga tra i vari tornanti del fiume assumendo un aspetto di un lago. Il Fiume nasce a Sant'Apollinare (provincia di Frosinone) ad una altitudine di 130 metri sul livello del mare, dalla confluenza del Gari nel Liri, e scorre per 38 Km prima di sfociare nel Mar Tirreno. Ha un bacino idrografico di 5.020 km<sup>2</sup> e una portata media di 120 m<sup>3</sup>/s.

Tratto del fiume Liri navigabile e destinato ad attività ludiche e sportive



## COMUNE DI VALLEMAIO

### Emergenze Culturali

#### **Museo delle Ombre**

Costruito all'interno della chiesa sconsacrata del Rosario, il Museo si è ispirato al racconto che gli abitanti gli fecero della battaglia tra francesi e tedeschi che portò allo sfondamento della linea Gustav nel 1944. Da tale battaglia Vallemaio uscì distrutta. Dedicato alla memoria del 13-14 maggio 1944 in cui migliaia di uomini si affrontarono e lasciarono la vita in queste terre; infatti dall'11 al 14 maggio 1944 ci fu la conquista del Monte Maio, il settore chiave della linea Gustav. Si entra e la pietra ne fa da padrona, si scendono dei gradini e qui c'è la chiesa.

La chiesa del Rosario ha al proprio interno, insieme al museo, l'unico esempio in tutto il mondo cattolico di cimitero pensile che si scorge sotto la sagrestia con volta a vela.

Lo spiazzale antistante la chiesa permette di affacciarsi sulla piazza del paese, vedere la Chiesa dell'Annunziata, il monumento ai caduti, le pietre scolpite.

## COMUNE DI ESPERIA

### Emergenze Culturali

#### **Museo Palazzo Baronale Spinelli**

Il Palazzo Baronale Spinelli fu edificato nel 1470 nel centro di Esperia Superiore, quando Roccaguglielma fu possesso della potente famiglia degli Spinelli.

Il nobile e antico Palazzo ha assolto nei secoli alla funzione di carcere, pretura e tabacchificio fino a divenire oggi una proprietà comunale, gestita dal Parco Naturale dei Monti Aurunci. Considerata una completa realtà turistica per chi vuole scoprire il fascino delle tradizioni di Esperia, la struttura ospita il Museo del Carsismo e comprende un ostello della gioventù con camere e ristorante, una sala convegni degna di grandi eventi e spazi multimediali dedicati ai laboratori didattici.

#### **Rocca Guglielma**

Il Castello Medievale, fu costruito intorno al 1103, su probabili preesistenze più antiche, dal cavaliere normanno Guglielmo di Glossavilla (Bloseville), il quale concentrò la popolazione nell'abitato, che prese il nome di Roccaguglielma, posto ai piedi della rocca e lo difese con una cerchia di mura. Il castello, per la sua posizione strategicamente importante, era funzionale al controllo dell'importante passo montano che congiungeva direttamente i possedimenti normanni di Pontecorvo ed Aquino con Gaeta, senza passare per Cassino. Roccaguglielma con Pico, San Giovanni Incarico, Campello e Rivomatrice formò una specie di stato indipendente denominato dei "cinque Castelli de Foris", perché erano fuori dei possedimenti dell'Abbazia di Montecassino. Il castello è oggi ridotto a ruderi abbandonati e dunque visitabili gratuitamente.

#### **Le impronte di dinosauro**

Le orme di dinosauro rinvenute ad Esperia sono le più antiche mai scoperte nel Lazio, ci sono più di 40 impronte che risalgono a circa 120-140 milioni di anni fa. Le impronte risalgono al periodo Cretaceo, quando l'intero territorio era ricoperto di acqua. Questi pachidermici animali che potevano arrivare a pesare anche 10 tonnellate, hanno lasciato le loro orme sul fango e su queste si sono sedimentati altri strati di materiale (tecnicamente a "frana poggio"). Le orme sono state rinvenute quasi per caso da Maria Grazia Lobba e Sergio Nozzoli, del Gruppo Speleologico di Grottaferrata, spesso in zona a perlustrare le numerose grotte dei monti Aurunci e si trovano in località San Martino, lungo la strada che conduce all'altopiano di Polleca.

## Emergenze Naturalistiche

### **Il Parco dei Monti Aurunci**

Il Parco Naturale Monti Aurunci ha un'estensione di 19.374 ettari ed è stato costituito con la Legge Regionale del Lazio n. 29 del 6 ottobre 1997. Il Parco ha sede nel comune di Campodimele e interessa il territorio dei Comuni di Ausonia, Campodimele, Esperia, Fondi, Formia, Itri, Lenola, Pico, Pontecorvo, Spigno Saturnia, a cavallo tra le Province di Latina e Frosinone. Gli amanti della natura potranno godere di splendidi panorami arrivando sulle vette più alte grazie ad una rete di sentieri. Alcuni percorsi portano alla vetta del Monte Altino (a 1367 metri) da dove si apre un magnifico panorama sul mare. La cima è dominata dalla statua del Cristo Redentore. Al di sotto della vetta, si apre un Santuario scavato nella roccia, dedicato a S. Michele Arcangelo, meta di pellegrinaggi e sentiero della Via Micaelica, variante della Via Francigena. Nel parco vive una fauna locale protetta: l'istrice, il ghio, il tasso, la volpe, il moscardino, la donnola, la lepre selvatica ed infine la martora. Tra i rettili e gli anfibi che si trovano nelle zone umide, possiamo ricordare: la salamandrina dagli occhiali (anfibi con corpo giallo e nero, a macchie), il tritone, la rana greca, il biacco, la biscia dal collare e la vipera. Tra gli uccelli il falco pellegrino, la monachella passeriforme, lo sparpiero, il gheppio falconiforme e il picchio muraiolo. Nei corsi d'acqua è presente la Lampreda marina, la Lampreda di fiume e la Lampreda comune e il piccolo pesce osseo *Salaria fluviatilis*, in via di estinzione. Il Parco ha anche un patrimonio floristico ingente (circa 1900 specie classificate) e ben 50 specie di orchidee.

Attualmente, il Comune di Esperia ha richiesto il riconoscimento quale "Monumento Naturale" dell'area denominata "Cascate della Mola della Terra", ai sensi dell'articolo 6 della legge Regionale 6 ottobre 1997, n. 29 e ss.mm.ii.

## COMUNE DI AUSONIA

### Emergenze Culturali

#### **Il Santuario della Madonna del Piano**

Il Santuario della Madonna del Piano, conosciuto anche come Santuario delle Fratte, è un edificio del XV secolo la cui cripta custodisce un ciclo di affreschi di epoca benedettina. Il ciclo pittorico, di notevole importanza artistica, presenta una forte connotazione teologica e racchiude in sé l'origine della stessa costruzione e della forte devozione popolare. Il Santuario custodisce anche la venerata statua in legno policromo della Madonna con il Bambino.

37

#### **Il Museo della Pietra**

Il Museo della Pietra, inaugurato nel 2004 all'interno del Castello di Ausonia, è simbolo dell'identità locale, che invita a riflettere sugli usi della pietra e sulla sua relazione con il territorio, la società e la cultura locale. Il percorso museale, caratterizzato da strumenti tradizionali, tecnologici e da apparati video, oltre ad evidenziare il modo in cui venivano usate e lavorate le pietre disponibili nella zona, evoca l'esistenza di una anche emotività della pietra, come un'anima presente nella materia.

#### **La chiesa di San Michele Arcangelo e la via Micaelica**

La chiesa di San Michele Arcangelo sorge sul punto più alto della città, alla sommità del colle, sulle cui pendici è arroccato l'abitato di Ausonia. In pietra bianca, il monumento è il più antico della città sorto tra la fine del XII e l'inizio del XIII secolo su di un preesistente tempio dedicato al culto di Ercole. La porta principale e il massiccio campanile esprimono l'imponenza della basilica, disposta su tre navate divise da pilastri; all'ingresso, sono presenti due are funerarie, usate oggi come acquasantiere. Più volte ristrutturata, oggi si presenta con una facciata dalle pietre ben squadrate e perfettamente concatenate disposte in file orizzontali regolari.

#### **Il centro storico di Ausonia**

Il centro storico di Ausonia, che conserva ancora il suo aspetto medievale nonostante le numerose distruzioni, è circondato da palazzi settecenteschi caratterizzati da bei portali, finestre a bifore, colonne tortili e cornici arabizzanti. Come in altri paesi nelle vicinanze, nel centro storico, salendo per la stretta Via Roma, si possono rinvenire le "Triplici Cinte", simbolo adottato dai Templari per

contrassegnare i luoghi con una particolare sacralità. Le incisioni, presenti in più punti del paese, sono visibili sulle soglie delle case e sui muretti in prossimità delle chiese più antiche.

### **Il Castello Medievale**

Il Castello Medievale, dal 2004 centro del Museo della Pietra, fu costruito dai principi di Capua in onore all'Abbazia di Montecassino. È un pregevole esempio di architettura dell'anno mille.

## **Emergenze Naturalistiche**

### **La pineta di Selva Cava**

La fitta pineta di Selva Cava si estende per circa 27 ettari, caratterizzata da cespugli tipici della macchia mediterranea come l'erica e il cisto. Un vero e proprio polmone di ossigeno per il territorio e un luogo tranquillo che dà la possibilità, agli amanti della natura, di praticare attività e svago all'aperto grazie alla presenza di aree pic-nic, di un parco giochi e di un percorso fitness.

### **Le cave di marmo**

Le cave sono aperte nel cuore delle colline che si susseguono tutte intorno ad Ausonia e sulle quali sorgono anche gli altri Comuni che condividono il patrimonio marmifero che da esse si estrae. Le cave costituiscono un'opportunità economica di grande rilevanza per il territorio di Latina e di Frosinone e del Lazio in generale, ma sono anche una realtà di grande attrazione culturale e scientifica. La cava si può infatti considerare un museo a cielo aperto.

## COMUNE DI CASTELNUOVO PARANO

### Emergenze Culturali

#### **Il Castello**

Il castello fu costruito tra il 1058 e il 1060 dall'Abate Desiderio di Montecassino per difendere le terre di sua proprietà dagli abitanti delle Fratte (oggi Ausonia).

Il toponimo del comune deriva dal castello fatto erigere sul M. Perano dall'abate Desiderio dell'abbazia di Montecassino. L'abate Desiderio, poiché da Fratte e da Traetto venivano insidiati i possedimenti dell'Abbazia di Montecassino, nel 1059 fece edificare un castello per difendere e delimitare i confini della Terra di S.Benedetto. A Terra si sorgono ancora una torre e tre porte dell'antica fortezza. Durante la II Guerra Mondiale l'abitato subì pesantemente le conseguenze degli scontri trovandosi lungo la Linea Gustav.

#### **La fortificazione in opera poligonale di Colle Santa Lucia e Colle Maceralonga.**

Immersa nel verde della ricca vegetazione spontanea locale, la fortificazione in opera poligonale di Colle Santa Lucia e Colle Maceralonga si affaccia su uno scenario spettacolare, dominando a perdita d'occhio la sottostante vallata del Liri-Garigliano. Raggiungibile con un agevole sentiero che si snoda tra i boschi locali, il circuito poligonale si offre agli occhi dei visitatori nella sua possanza strutturale e ben conservato nella sua integrità e unità perimetrale, tanto da assurgere ancora oggi a delimitazione catastale per i paesi di San Giorgio a Liri e Castelnuovo Parano.

Il sito, di grande interesse naturalistico e storico-archeologico, si presenta come un luogo di arroccamento e difesa degli insediamenti vallivi preromani gravitanti attorno alla Valle del Liri.

#### **La Chiesa di Santa Maria della Minerava**

La Chiesa di Santa Maria della Minerva è stata costruita probabilmente insieme al castello e ampliata nel corso del tempo fino a diventare arcipretale e collegiata. Semplice ed austera, ad una sola navata, con sei altari, vanta un campanile di quindici metri con un torrione quadrato dotato di tre campane. Sulla sinistra una scalinata in pietra che porta ai resti del castello, di cui sono ancora visibili la torre principale e tre porte d'accesso. Tutt'intorno, vicoli e stradine ben conservate con case in pietra, archi e portali.

## COMUNE DI CORENO AUSONIO

### Emergenze Culturali

#### **Il Monumento Marinaranne**

È stato inaugurato il 15 maggio 1994, a Marinaranne, tra il Monte Faito e Monte Feuci, alle falde di Monte Maio, per la strada per Vallauria, per il 50° anniversario del secondo conflitto mondiale a Coreno. Il masso, offerto da una delle cave di Coreno, di pietra grezza a forma di parallelepipedo, è lungo circa 6 metri con un peso di circa 150 q.li. Su una delle facciate è incisa la scritta: “PER LA PACE (scritto oltre che in italiano, in francese, in inglese e in tedesco) – ricordando i morti e le sofferenze della guerra – Nel cinquantenario. Coreno 15 maggio 1994”. Sulla sua estremità sono stati inseriti a forma di croce due grossi proiettili semiesplosivi. Ogni anno, nella terza domenica di maggio, si svolge, presso il monumento, una manifestazione che ha inizio con la “Marcia della Pace” con partenza dalla piazza centrale del paese fino a giungere in località “Marinaranne”. Presso il monumento viene celebrata una S. Messa alla presenza di autorità militari, civili e religiose per ricordare gli eventi bellici vissuti dai corenesi proprio in quei luoghi; visite guidate lungo i sentieri della linea Gustav ed altre iniziative si susseguono durante la giornata.

#### **Museo della Linea Gustav**

Il Museo della Linea Gustav Coreno Ausonio, fortemente voluto dall’Amministrazione Comunale di Coreno Ausonio, che lo ha istituito, con delibera di Giunta Comunale n. 43 del 20 marzo 2018, e ne ha assegnato la progettazione, l’allestimento e la conduzione all’Associazione Linea Gustav, centro studi e ricerche storico militari, nel 74° anno della liberazione della Città, è una installazione permanente improntata sulle fasi salienti delle battaglie che portarono allo sfondamento della linea difensiva tedesca detta “Gustav”, gennaio-maggio 1944.

#### **Bacino minerario ed estrattivo del Perlato Royal**

Il Distretto è specializzato nell’estrazione, taglio e lavorazione di lapidei e marmo, prodotti che hanno una forte vocazione all’esportazione e di elevata qualità riconosciuta a livello internazionale. La varietà di punta del distretto è senza dubbio il Perlato Royal.

Il Perlato Royal Coreno è un calcare organogeno, costituito in pratica dall’accumulo di resti di flora e fauna marina, che viene estratto dalla formazione miocenica denominata “Calcare a Briozoi e Litotamni” affiorante nel settore orientale del gruppo montuoso degli Aurunci.

Il distretto, vista la specificità della produzione, legata ovviamente alla localizzazione della materia prima e la qualità del prodotto, riveste altresì, in ambito provinciale, un ruolo predominante sulla produzione e sull'export del settore. Considerata l'importanza dell'export nel settore di specializzazione del distretto, infatti, il mercato di riferimento considerato è quello internazionale.

Negli ultimi anni in ambito mondiale si è assistito ad un forte incremento delle produzioni di marmi e lapidei, sia con riferimento al prodotto grezzo che ai prodotti lavorati.

#### Riconoscimento normativo regionale

Il Distretto è stato inizialmente istituito come Distretto Industriale Area del marmo dei Monti Ausoni con DGR 11 aprile 2003, n°311, successivamente integrato con l'Area del lapideo della Tiburtina e contestualmente ridenominato Distretto industriale Monti Ausoni-Tiburtina del marmo e del lapideo, con Delibera della Giunta Regionale n°1308 del 05.12.2003.

## COMUNE DI CASTELFORTE

### Emergenze Culturali

#### **La Torre Civica**

Torre mastra, a base quadrangolare, sorge direttamente sulle rocce e, insieme ad altri torrioni circolari -molti dei quali ancora intatti- costituiva, insieme alla cinta muraria, un ottimo sistema difensivo: essa consentiva, infatti, segnalazioni con le torri di Suio e di Ventosa per prevenire eventuali invasioni.

#### **Il Centro Storico**

Il nucleo originario è racchiuso nella struttura difensiva perimetrale che collegava i torrioni con la torre trecentesca alta e quadrata, punto di avvistamento e di comunicazione con le altre fortificazioni della zona. La Porta Santa collega con l'esterno. Dal centro si dipartono le vie che si inerpicano a gradoni verso la zona più alta dove è situata la torre civica e la chiesa più antica dedicata a S. Giovanni Battista. La chiesa, probabilmente, è della stessa epoca di fondazione del fortilizio; nel Seicento alla navata centrale sono state aggiunte le laterali, mentre ulteriori modifiche risalgono alla fine degli ultimi aventi bellici. All'interno della chiesa sono custodite tre pregevoli statue della prima metà del XVIII secolo: San Giovanni Battista, S. Pietro Apostolo e la Vergine del Rosario, opere dello scultore napoletano Domenico Muollo. Inoltre, sono da ricordare la chiesa di San Rocco, sorta tra la fine del '500 e l'inizio del '600m ricostruita dopo gli ultimi eventi bellici, e la chiesa della SS. Annunziata, il luogo di culto più importante e più frequentato dai cittadini; nel vicino convento si stabilirono prima i francescani, e in seguito i Mercedari, per oltre due secoli; dal 1904 la chiesa è tenuta dalle Suore Trinitarie.

### Emergenze Naturalistiche

#### **Sorgenti Sulfuree**

Sulle origini di Suio vi sono non poche incertezze, che lasciano largo spazio alle dispute tra storici e cultori locali. Quella che è certa, invece, è l'antichità delle acque termali sgorganti dal sottosuolo, acque connesse all'attività del vulcano di Roccamonfina le cui eruzioni cessarono circa 450 anni prima di Cristo. Tali acque erano note fin dai tempi più remoti, tanto che si sostiene che la stessa origine del nome Suio sia greca: infatti si afferma che la voce latina Suium, sia "la traduzione del greco Suion (Thuion) che significa: (terra) che manda un forte odore di zolfo".

## COMUNE DI SANTI COSMA E DAMIANO

### Emergenze Culturali

#### **La Chiesa Patronale**

La Chiesa Patronale dei Santi Cosma e Damiano domina il centro storico e Piazza Tommaso Rossi. L'attuale Facciata si deve al progetto dell'architetto L. Bruzio, che pur conservando la caratteristica struttura tripartita, ha creato una struttura architettonica molto differente rispetto a quella seicentesca distrutta durante la Seconda Guerra Mondiale, tracciandone i lineamenti attraverso tre alti archi ciechi a mattoni ed una monofora posta sul portone centrale. Ogni elemento architettonico della chiesa (navate, portali, archi, trifore) richiama il numero tre rappresentando forse un'allusione simbolica della Santissima Trinità. In alto vi è l'iscrizione dedicatoria ai Santi Medici, mentre sull'architrave delle due porte laterali sono riportate in latino le virtù taumaturgiche dei due santi. Particolari sono la vetrata policroma del loculo centrale sopra il crocifisso rappresentante la gloria dei Santi Cosma e Damiano così come i candelabri a due bracci in legno dorato di fattura napoletana posti sui pilastri sotto le croci devozionali. La navata sinistra nella nicchia posta in fondo alla chiesa ospita le statue dei santi in legno di pioppo, risalenti alla fine del XVIII secolo, opera di un ignoto artista di scuola campana. Grazie al restauro effettuato dalla dott.ssa Daniela Mazzeo, i santi si presentano con i colori originali. La navata destra, nei pressi della porta principale, presenta un piccolo battistero che fa da cornice ad un olio del pittore sancosmese Gianni Espositore (1950-1992) raffigurante il battesimo di Gesù; di seguito troviamo la Statua della Madonna del Rosario restaurata negli anni '80 e la Statua del Sacro Cuore di Gesù.

## COMUNE DI SPIGNO SATURNIA

### Emergenze Culturali

Spigno Saturnia gode di un'ottima posizione strategica che consente ai turisti facili spostamenti e visite ai comuni circostanti di grande interesse storico-archeologico come Minturno, Gaeta e l'Abbazia di Montecassino, nonché è porta di accesso al Parco Regionale dei Monti Aurunci.

Emergenze di interesse storico sono rappresentate dal borgo di Spigno Vecchio o Superiore situato alle falde del monte Petrella a 357 metri di altezza. Rappresenta il nucleo originario e più antico, con caratteristiche tipicamente medioevali, con i ruderi dell'antico Castrum e la presenza di due chiese medievali: quella di Santa Croce e quella di San Lorenzo al Castello.

Spigno Nuovo, al contrario, si sviluppò subito dopo il secondo conflitto mondiale e custodisce il palazzo comunale e la chiesa parrocchiale dedicata a San Giovanni Battista.

Nei pressi della sorgente di Capodacqua, inoltre, sorge l'antica chiesa di San Gerardo, una piccola cappella rurale con campanile del 1699, dedicata all'omonimo Santo.

### Emergenze Naturalistiche

#### **La sorgente di Capodacqua**

Il torrente Rio Capodacqua nasce dalla propaggine sud-est dei Monti Aurunci nel territorio del comune di Spigno Saturnia. Attraversa oltre al comune di Spigno Saturnia, i comuni di Minturno e di Formia. Rappresenta la più importante sorgente di Spigno Saturnia, nel cui territorio sono presenti grandi serbatoi naturali di acqua, grazie al carsismo della sua montagna, in grado di soddisfare il fabbisogno di gran parte dei comuni del sud pontino. Infatti, anche nell'antichità il torrente alimentava l'antica Minturnae, nel territorio di Minturno.

#### **Parco Regionale dei Monti Aurunci**

Una delle porte di ingresso al Parco Naturale dei Monti Aurunci è situata nel territorio di Spigno Saturnia. L'area è attrezzata per il trekking con tabelle informative dei sentieri e degli itinerari mountain bike.

E', inoltre, presente il Sito di Interesse Comunitario: **IT6040024 Rio S. Croce.**

## COMUNE DI MINTURNO

### Emergenze Culturali

#### **Il ponte Borbonico Real Ferdinando**

Il ponte Borbonico Real Ferdinando fu il primo ponte pensile a catenaria in ferro realizzato in Italia, su progetto dell'Ing. Luigi Giura ed inaugurato nel 1832. Questo ponte un tempo univa il Regno delle Due Sicilie, che aveva a nord, come estremo baluardo, la fortezza di Gaeta, e mantenne unite in seguito la provincia di Littoria con quella di Napoli; oggi collega la provincia di Latina a quella di Caserta.

Il ponte fu costruito demolendo una torre voluta dall'Ipata Giovanni in memoria di una vittoria sui saraceni nel 915. Il ponte fu teatro della battaglia del Garigliano tra i Sabaudi e i Borboni nel 1860, che portò la conquista dello stesso da parte dell'esercito Sabauda. Il 14 novembre 1943 la sua unica campata fu minata in due punti e fatta saltare in aria dall'esercito tedesco, in ritirata verso Roma dopo l'armistizio. Tuttavia i piloni e le relative basi non subirono danni irreparabili. La sinergia tra la Soprintendenza per i beni architettonici di Caserta e l'Anas fu determinante per il restauro del ponte del 1998; l'uso governativo fu affidato dal 2007 alla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio. Ad oggi il ponte borbonico è stato affidato alla direzione del Comprensorio Archeologico di Minturno.

#### **Comprensorio archeologico e Antiquarium di Minturnae**

Il Comprensorio racchiude le spoglie dell'antica città-porto di Minturnae, che faceva parte della Pentapoli aurunca. La città fu distrutta dai Romani nel 314 a.C. durante la seconda guerra sannitica, combattuta dalle città della Pentapoli accanto ai Sanniti.

Il Comprensorio archeologico racchiude, oggi, gran parte dei resti e si possono ammirare:

Il Teatro Romano, costruito verso il I secolo d.C. diviso nei tre settori caratteristici (scena, orchestra, cavea), accoglieva oltre 4000 spettatori. D'estate, dal 1960, l'antica struttura ospita rappresentazioni teatrali e spettacoli musicali. Negli spazi sottostanti alla cavea è situato il Museo che accoglie statue acefale, sculture, ex voto, epigrafi, monete, rinvenuti nel secolo scorso a Minturnae.

Un tratto originale della via Appia (Decumanus Maximus), costruito in blocchi di lava basaltica.



Contratto di Fiume  
Garigliano basso Liri

I resti del Foro Repubblicano (II secolo a.C.), del Capitolium (dedicato a Giove, Giunone e Minerva), del Foro Imperiale, del Macellum (mercato), delle Tabernae, del complesso termale (II secolo d.C.).

## COMUNICAZIONE E PARTECIPAZIONE

La comunicazione e partecipazione sulle attività del Contratto di Fiume Garigliano basso-Liri è avvenuta in stretta correlazione con la disciplina delle attività d'informazione e di comunicazione delle Pubbliche Amministrazioni (*legge 150 del 7 giugno 2000 e segg.*) ed in coerenza con le linee programmatiche proprie della Regione Lazio.

Nel dettaglio sono stati realizzati le seguenti attività: Piano di Comunicazione, sito WEB istituzionale, pagina Facebook, incontri pubblici, sopralluoghi partecipativi, tavoli tecnici tematici.

47

Gli obiettivi e le strategie perseguite e da perseguire attraverso le attività di comunicazione sono le seguenti:

### **Obiettivo 1**

- 1.a. Rafforzare l'immagine univoca del territorio interessato dal Contratto di Fiume Garigliano – basso Liri al fine di trasmettere ai cittadini, agli operatori e alle Amministrazioni pubbliche un'immagine integrata ed omogenea facilmente identificabile e per ottenere una maggiore fruizione del patrimonio ed una immediata riconoscibilità dei luoghi dall'esterno.
- 1.b. Tutelare e valorizzare il marchio "CdF Garigliano – basso Liri" e garantirne un utilizzo controllato.

### **Strategie:**

- Rafforzamento del sistema unitario di *identità visiva* attraverso l'adozione di una simbologia uniforme e riconoscibile (logo e grafica unificati, siti web uniformi), per fornire un'immagine integrata;
- Concertazione dei programmi di comunicazione con la Regione Lazio ed in particolare con l'Ufficio "Piccoli Comuni e Contratti di Fiume", nonché con tutti gli altri Enti Pubblici e *Stakeholders* interessati al processo;
- Condivisione di una politica globale e coordinata dell'uso del marchio "CdF Garigliano – basso Liri" anche al fine del coordinamento delle attività e delle azioni/interventi territoriali.

## **Obiettivo 2**

- 2.a.** Organizzare ed assicurare il coordinamento delle fonti d'informazione esistenti a livello comunitario, nazionale, regionale, locale e facilitare l'approccio dei cittadini al processo di partecipazione volontario e dal basso che caratterizza la programmazione negoziata.
- 2.b.** Attraverso l'utilizzo di strumenti di interoperabilità e cooperazione applicativa con gli altri strumenti di sviluppo locale attivati sul territorio si vuole fornire un sistema di comunicazione diretto e interattivo tra l'Amministrazione e il cittadino, nonché tra i diversi Enti ed i soggetti pubblico-privati che operano sul territorio.
- 2.c.** Agevolare la disseminazione degli obiettivi dello Sviluppo Sostenibile e di Agenda 2030 nel territorio al fine di contribuire al "Green Deal Europeo".

### **Strategie:**

- Miglioramento dell'informazione al cittadino per garantire la massima trasparenza del processo legato al Contratto di Fiume;
- Miglioramento dell'informazione istituzionale per garantire la massima cooperazione e dialogo tra le Amministrazioni locali coinvolte nel processo e con gli altri Enti ed Istituzioni compreso il mondo della scuola, dell'Università, dell'AFAM, degli ordini professionali, dell'associazionismo e delle altre strutture preposte alla promozione del turismo, della cultura, del green;
- Ottimizzazione e potenziamento dei canali d'interazione utilizzati per la comunicazione interna e della comunicazione esterna ed i canali informatici di supporto: web, foto, video;
- Miglioramento della comunicazione esterna attraverso il potenziamento della qualità e della quantità dei servizi on-line, in particolare del sito web istituzionale e della rete dei siti territoriali;
- Miglioramento della comunicazione attraverso un sistema integrato di reti e/o di sportelli (fisici o virtuali) destinati al pubblico;
- Analisi, monitoraggio e valutazione degli step del processo attraverso la sistematizzazione dei dati, indagini statistiche e qualitative.

## **Obiettivo 3**

### **Valorizzazione del patrimonio naturale, culturale e turistico**

- 3.1. Investire in comunicazione a sostegno della promozione dello Sviluppo Sostenibile.
- 3.2. Investire in comunicazione a sostegno della promozione dello Sviluppo Integrato del territorio che parta dai pilastri del Green, della cultura, del turismo, al fine di rafforzare lo stretto rapporto di complementarità e sinergia tra promozione culturale, innovazione tecnologica e realtà economica del territorio.

### **Strategie:**

- Rafforzare le sinergie operative con gli Enti ed Istituzioni che, per competenza, si occupano della gestione di politiche di sviluppo locale: Gruppo di Azione Locale; Regione Lazio;
- Ottimizzare i rapporti e definizione delle sinergie di intervento di sviluppo locale legate ai tematismi Green, Cultura e Turismo;
- Attivare specifici protocolli d'intesa con stakeholder, Enti pubblici, Università, AFAM, Ordini professionali, etc..

## **GLI EFFETTI ATTESI**

- a. coinvolgimento di altri stakeholder territoriali anche al fine di generare un sistema inclusivo di *governance* collettiva;
- b. maggiore consapevolezza della popolazione locale, degli amministratori e degli operatori economici circa le problematiche, ma anche le potenzialità inespresse, del bacino idrografico;
- c. puntuale analisi degli elementi ambientali e socio economici del territorio e la definizione delle strategie da mettere in campo;
- d. identificazione e programmazione delle azioni tese alla prevenzione dei rischi, anche al fine di mitigare le conseguenze del dissesto idrogeologico, prevedendo interventi di politiche a tutela del suolo e del bacino idrografico.

In linea generale attraverso le azioni di comunicazione e di partecipazione si è teso a:

- Trasmettere maggiore conoscenza dei problemi e delle caratteristiche del territorio interessato al CdF Garigliano – basso Liri;
- Produrre maggiore incisività nella generazione della cultura in merito alla responsabilità ed al rispetto dell'ambiente;
- Generare processi decisionali maggiormente trasparenti ed inclusivi, che portino anche alla riduzione dei contrasti/conflitti;
- Colmare il Gap conoscitivo sui CdF e sulle sue potenzialità.

## NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I Contratti di Fiume così come definiti nella legislazione nazionale attraverso l'emendamento introdotto nel 2015 all'art 68 bis del Testo Unico Ambientale (DLgs 152/2006), concorrono alla definizione e all'attuazione della pianificazione di distretto a scala di bacino e sotto-bacino idrografico, quali strumenti volontari di programmazione strategica negoziata che perseguono la tutela, la corretta gestione e la valorizzazione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale di tali aree. Il CdF consente l'adozione di un sistema di regole in cui i criteri di pubblica utilità, rendimento economico, valore sociale, sostenibilità ambientale intervengono in maniera paritaria nella ricerca di soluzioni efficaci per la salvaguardia dei bacini/sottobacini idrografici. Tenuto conto dello stato di qualità dei corpi idrici e della fragilità del territorio nazionale, acuita dagli impatti dei cambiamenti climatici, il raggiungimento di queste finalità richiede un approccio integrato e multidisciplinare ed una governance delle acque e dei suoli che valorizzi la partecipazione e la cooperazione dei diversi portatori di interesse e il coinvolgimento di più livelli istituzionali che insistono sui territori interessati. I Contratti di Fiume sono coerenti con le previsioni di piani e programmi già esistenti nel bacino idrografico di riferimento/sub-bacino e per il territorio oggetto del CdF e, qualora necessario, possono contribuire ad integrare e riorientare la pianificazione locale e a migliorare i contenuti degli strumenti di pianificazione sovraordinata, in conformità con gli obiettivi delle normative ambientali.

- A scala europea il Contratto di fiume si inserisce in un contesto di direttive ed indirizzi tra le quali si evidenziano:
- la **Direttiva 2000/60/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 Ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (G.U.C.E. n. L 327 del 22/12/2000), fissa per l'anno 2015 il raggiungimento dell'obiettivo di "buono" stato di qualità ambientale per tutti i corpi idrici della comunità attraverso l'integrazione tra le necessità antropiche, il mantenimento degli ecosistemi acquatici e la mitigazione degli effetti delle inondazioni e della siccità. In particolare viene sottolineata la necessità di ricorrere a sistemi di gestione integrata delle acque e dei territori contermini e di prossimità, le cui politiche di governo e di controllo vanno affiancate alle altre politiche ambientali e di gestione del territorio al fine del perseguimento degli obiettivi di qualità;

- la **Direttiva 2007/60/CE** del Parlamento europeo ha l'obiettivo di stabilire un quadro comune per la valutazione e la riduzione del rischio di alluvioni. La Direttiva pone agli Stati membri l'obbligo di istituire un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse. La Direttiva indica la necessità di privilegiare un approccio di pianificazione a lungo termine che viene scandito in tre tappe successive che possono essere ricondotte a tre diversi livelli di approfondimento. L'obiettivo è quello di integrare fin da subito tutti i dati conoscitivi sulla pericolosità, la vulnerabilità ed il rischio idraulico rimandando alle fasi successive tutti gli approfondimenti conoscitivi necessari per fornire un quadro di maggior dettaglio sulle condizioni di rischio;
- la **Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE** concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- la **Direttiva "Habitat" 92/42/CEE** che prevede la creazione di una Rete Ecologica Europea;
- la strategia europea sulla biodiversità si prefigge di arrestare la perdita di biodiversità e il degrado degli ecosistemi nell'Unione europea (UE) entro il 2020. Tale strategia è parte integrante della strategia Europa 2020, in particolare dell'iniziativa **Faro**: «Un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse». Prevede tra gli obiettivi prioritari che l'UE garantisca piena attuazione delle direttive «Uccelli» e «Habitat» nell'ambito della rete Natura 2000;
- la **Direttiva 2006/118/CE** del parlamento europeo e Consiglio, del 12 dicembre 2006, sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento;
- la **Carta di Aalborg**, carta delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile, sottoscritta ad Aalborg-Danimarca il 27 maggio 1994;
- il **Regolamento (CE) n. 1367/2006** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 settembre 2006, sull'applicazione alle istituzioni e agli organi comunitari delle disposizioni della "Convenzione di Aarhus" sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale;
- la **Direttiva 2003/4/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2003 sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale e che abroga la direttiva 90/313/CEE del Consiglio;

- la **Direttiva 2003/35/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 maggio 2003, che prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica le direttive del Consiglio 85/337/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia;
- l'**Agenda 2030** e i relativi 17 Obiettivi, adottati dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015, che definiscono il programma di azione globale per lo sviluppo sostenibile;
  - A scala nazionale il Contratto di Fiume si inserisce in un contesto di Leggi ed indirizzi tra i quali si evidenziano:
- la **Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC)**, approvata con il decreto direttoriale n.86 del 16 giugno 2015, individua i principali impatti dei cambiamenti climatici, per una serie di settori socio-economici e naturali e propone azioni di adattamento tra le quali identifica anche i Contratti di Fiume e che gli stessi sono anche richiamati nel Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC), elaborato per dare impulso all'attuazione della SNAC, in quanto le azioni messe in campo attraverso i Contratti di Fiume contribuiscono a migliorare la capacità di adattamento a livello dei bacini idrografici o dei singoli copri idrici;
- la **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile**, presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 e approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, costituisce lo strumento di coordinamento dell'attuazione dell'Agenda 2030 in Italia e individua la gestione sostenibile della risorsa idrica nonché la creazione di comunità e territori resilienti come obiettivi strategici delle politiche nazionali per la prevenzione dei rischi naturali e antropici, prevedendo espressamente gli strumenti di custodia, tra cui i Contratti di Fiume, quali ambiti prioritari di azione per lo sviluppo del potenziale e la tutela di territori, paesaggi e patrimonio culturale;
- la **Legge 14/2006 Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio**, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000;
- Le **"Linee guida per le attività di programmazione e progettazione degli interventi per il contrasto del rischio idrogeologico"** del settembre 2017, realizzate nell'ambito dell'attività Struttura di Missione contro il dissesto Idrogeologico e per lo sviluppo delle infrastrutture idriche, #Italiasicura, della Presidenza del Consiglio dei Ministri, i Contratti di Fiume sono i riconosciuti

come strumenti indispensabili per un'approfondita fase di ascolto delle istanze del territorio in quanto processi partecipativi aperti ed inclusivi che consentano la condivisione di intenti, impegni e responsabilità;

- il **Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, D.Lgs. 42/2004** il quale prevede che le Regioni possano individuare gli ambiti fluviali di bacini/sottobacini come ambiti/aree da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia ed utilizzazione;

- la **Carta Nazionale dei Contratti dei Fiume** (V Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume, Milano2010): che identifica i CdF " come processi di programmazione negoziata e partecipata volti al contenimento del degrado eco-paesaggistico e alla riqualificazione dei territori dei bacini/sottobacini idrografici. Tali processi si declinano in maniera differenziata nei diversi contesti amministrativi e geografici in coerenza con i differenti impianti normativi, in armonia con le peculiarità dei bacini, in correlazione alle esigenze dei territori, in risposta ai bisogni e alle aspettative della cittadinanza";

- il collegato ambientale alla legge di stabilità, legge 28 dicembre 2015, n. 221, e la conseguente introduzione all'interno del **Testo Unico Ambientale D.lgs.152/2006**, dell'art. 68bis avente la seguente formulazione: "I Contratti di Fiume e di lago concorrono alla definizione e all'attuazione della pianificazione di distretto a scala di bacino e sotto-bacino idrografico, quali strumenti volontari di programmazione strategica negoziata che perseguono la tutela, la corretta gestione e la valorizzazione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale di tali aree".

- il documento di indirizzo per i Contratti di Fiume, elaborato da uno specifico gruppo di lavoro nato dalla collaborazione del Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume con il Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e delle Acque, che ne ha curato il coordinamento con il supporto tecnico di ISPRA, riguardante "**Definizioni e requisiti qualitativi di base dei Contratti di Fiume**" del 12 marzo 2015;

- la **Legge 662/96** Misure di razionalizzazione della finanza pubblica, ed in particolare l'art. 2, comma 203, che individua lo strumento della "Programmazione negoziata", come forma di regolamentazione concordata tra soggetti pubblici o tra il soggetto pubblico competente e la parte

o le parti pubbliche o private per l'attuazione di interventi diversi, riferiti ad un'unica finalità di sviluppo, che richiedono una valutazione complessiva delle attività di competenza.

➤ A scala Regionale il Contratto di fiume si inserisce in un contesto di norme ed indirizzi tra le quali si evidenziano:

- Con la **D.G.R. 18 novembre 2014, n. 787** – la Regione Lazio ha formalmente aderito alla Adesione alla Carta Nazionale dei Contratti di Fiume e si delibera - di aderire alla Carta Nazionale dei Contratti di Fiume, in allegato e parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, quale documento di principi e di indirizzo a cui devono ispirarsi i contratti regionali intesi quali strumenti per il contenimento del degrado e la riqualificazione dei territori fluviali, condividendone i principi ed i contenuti ed impegnandosi a diffonderla sul territorio regionale; - di riconoscere e promuovere i Contratti di Fiume quali forme di programmazione negoziata e partecipata ai fini della riqualificazione ambientale dei bacini idrografici della regione Lazio; - di avviare attività di sensibilizzazione e promozione, coinvolgendo Enti pubblici e privati, associazioni di categoria e tutti gli altri soggetti presenti sul territorio, al fine di implementare l'“utilizzo dello strumento Contratti di Fiume.
- **Legge regionale n.17/2016** art.3 commi 95-96-97 – Legge sui Contratti di Fiume;
- **Regolamento regionale 2 maggio 2018, n. 14** – Istituzione dell'Ufficio di scopo, denominato “Piccoli comuni e Contratti di Fiume”
- **D.G.R. 4 giugno 2019, n. 335** – Revoca parziale della D.G.R. 18 novembre 2014, n. 787 e revoca della D.G.R. 4 aprile 2017, n. 154. Istituzione del Forum e del Tavolo Tecnico in materia di Contratti di Fiume. Promozione della Campagna #CdFLazioPlasticFree”
- **D.G.R. 4 giugno 2019, n. 337** – Definizione dei criteri relativi all'Avviso pubblico finalizzato alla promozione ed incentivazione dei Contratti di Fiume, Lago, Foce e Costa.



# Contratto di Fiume Garigliano basso Liri

**Gruppo di Lavoro:**

Geom. Debora Valente (Coordinamento)

Dott. Carlo Trelle

Geologo Elio Bianchi

**Supporto Scientifico:**

Ph.D. Gianluca Grossi

*Progetto "finanziato con il contributo dalla REGIONE LAZIO – Ufficio di scopo piccoli comuni e Contratti di Fiume. Determinazione del 26/02/2020 n. G01989, del Direttore della Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti, della Regione Lazio – codice CUP F85G19000140002.*