CAMPEGGIO IL CONERO PORTONOVO

Società coop. a r.l.

Via Vallemiano 25/a ANCONA

PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO REGIONALE

V.I.A c.d. "postuma"

D.lgs n. 152/2006, *Codice dell'ambiente*, artt. 27 bis e 29, comma 3

OPERE REALIZZATE PER IL CAMPEGGIO "IL CONERO" (P.d.C. 88/06 e varianti), AMPLIAMENTO BLOCCO SERVIZI e INTERVENTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

Località P*ortonovo* nel Comune di Ancona

INTEGRAZIONI AL PROGETTO

Gruppo di progettazione

Capogruppo e coordinamento generale: *Doriano Sordoni* ingegnere

Urbanistica e paesaggistica: *Giuseppe Michelangeli* urbanista

Geologia e idrogeologia idraulica: *Fabio Vita* geologo

Botanica fitosociologia flora e habitat: *Luigi Paradisi* naturalista, *Paola Galli* naturalista

Zoologia ornitologia teriologia: *Nazzareno Polini* naturalista

Acustica e aria: UnivPM Dipartimento di Ingegneria industriale e Scienze Matematiche

Prof. Renato Ricci, Prof. Giorgio Passerini, Ing. Fabio Serpilli, Ing. Valter Lori

I.7	**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE** Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Codice dell'ambiente, art. 22 Lr. n. 11/2019, *Disposizioni in materia di Valutazione di impatto ambientale* Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale, Consiglio SNPA del 09.07.2019 **Revisione 1 con aggiornamenti e integrazioni** OTTOBRE 2023

FABIETTI SORDONI ASSOCIATI

Ancona – via R. Sanzio 36

INDICE

1 Aspetti generali e amministrativi 1

1.1 Oggetto della procedura di VIA 1

1.2 Motivazione dell'assoggettamento alla procedura di VIA 2

1.2.1 Procedimenti e atti che hanno riguardato il Progetto 2

1.3 Finalità e *iter* del Progetto 7

1.4 Autorità competente, procedente e soggetto proponente 7

1.5 Soggetti competenti in materia ambientale 7

2 Ubicazione del Progetto e coerenza esterna 9

2.1 Ubicazione del Progetto 9

2.2 Tutele e vincoli 10

2.2.1 Aree protette 10

2.2.2 Difesa del suolo 13

2.2.3 Vincoli paesaggistici 14

2.3 Strumenti del sistema della pianificazione 14

2.3.1 Piano Paesistico Ambientale Regionale 14

2.3.2 Rete Ecologica delle Marche 15

2.3.3 Piano Territoriale di Coordinamento 19

2.3.4 Piano del Parco del Conero 19

2.3.5 Piano Regolatore Generale 20

2.3.6 Piano Particolareggiato Esecutivo di Portonovo 21

2.3.7 Piano di Classificazione Acustica 25

2.3.8 Piano Urbano per la mobilità sostenibile 26

2.4 Quadro sinottico della verifica di coerenza esterna 27

2.5 Strategie e obiettivi per lo Sviluppo sostenibile 30

2.5.1 Inquadramento del Progetto negli obiettivi per lo Sviluppo sostenibile 31

3 Le alternative progettuali 33

3.1 Note metodologiche 33

3.2 L'opzione "0" nella VIA "postuma" 33

3.3 Le alternative ragionevoli 37

3.3.1 Modificazioni e caratterizzazione del suolo 39

3.3.2 Evoluzione dello stato e dell'uso del suolo 40

3.3.3 Approfondimenti in merito ad altre possibili alternative 42

4 Il Progetto e sue interazioni con l'ambiente 45
4.1 Il campeggio e le opere di bonifica idraulica 45
4.1.1 Dati dimensionali del Progetto 54
4.2 Attività che determinano pressioni nell'ambiente 56
4.3 Uso delle risorse naturali 59
4.3.1 Acqua 59
4.3.2 Suolo 60
4.3.3 Energia 61
4.3.4 Materie prime 61
4.3.5 Rifiuti 61
4.3.6 Acque reflue 63
4.4 Inquinamenti e disturbi ambientali 63
4.4.1 Aria 63
4.4.2 Acque superficiali 67
4.4.3 Rumore 67
4.4.4 Inquinamento luminoso 72
5 Lo stato dello scenario di base 74
5.1 Caratteri ed evoluzione dell'area di intervento 74
5.2 Stato dei fattori potenzialmente soggetti a impatti ambientali 76
5.2.1 Popolazione e salute umana 77
5.2.2 Clima 78
5.2.3 Aria 82
5.2.4 Acqua 83
5.2.5 Suolo e sottosuolo 85
5.2.6 Geologia e idrogeologia 85
5.2.7 Ecosistemi, flora e fauna 87
5.2.8 Clima acustico 89
5.2.9 Produzione di rifiuti 89
5.2.10 Insediamenti e patrimonio storico culturale 90
5.2.11 Paesaggio 93
5.2.12 Aspetti economici e sociali 94
6 Individuazione di eventuali impatti ambientali 96
6.1 Metodologia 96
6.1.1 Attività di cantiere e di esercizio 96

6.2 Modificazioni dello stato dei fattori ambientali 97
6.2.1 Salute umana 97
6.2.2 Clima 97
6.2.3 Aria 98
6.2.4 Acqua 99
6.2.5 Suolo 100
6.2.6 Ecosistemi, flora e fauna 101
6.2.7 Clima acustico 103
6.2.8 Inquinamento luminoso 103
6.2.9 Energia ed altre risorse 104
6.2.10 Paesaggio 104
7 Individuazione degli impatti significativi e cumulativi 106
8 Valutazioni finali 110
9 Misure di ottimizzazione, mitigazione e compensazione 113
9.1 Schede delle misure individuate 114
10 Monitoraggio 124
10.1 Modalità e competenze 124
10.2 Struttura del sistema di monitoraggio 124
10.3 Prime indicazioni sulle campagne di monitoraggio 124
11 Bibliografia e fonti 127
12 Gruppo di lavoro 127
13 Eventuali difficoltà incontrate 128

File: SIA_rev1_23_10_02

1 Aspetti generali e amministrativi

1.1 Oggetto della procedura di VIA

L'oggetto del presente Studio di Impatto ambientale (SIA) consta nel progetto per le "*Opere realizzate per il campeggio "Il Conero" (PdC n. 88/06 e ss.vv.), ampliamento blocco servizi e interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica*" (di seguito **Progetto**)[1], proposto dalla Società coop. a r.l. "CAMPEGGIO IL CONERO PORTONOVO" (di seguito "Cooperativa Il Conero")[2] in località *Portonovo* nel Comune di Ancona, ricadente nel Parco naturale regionale del Monte Conero (di seguito Parco del Conero).

Il SIA è volto al rilascio del provvedimento di **Valutazione di Impatto Ambientale** (VIA) c.d. "postuma", di cui all'art. 29, comma 3 del D.lgs n. 152/2006, all'interno del procedimento per il rilascio del **Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale** (PAUR), ai sensi del art. 27 *bis,* comma 7, del D.lgs n. 152/2006 e dell'art. 14 *quater*, della L. n. 241/1990, di competenza della Provincia ai sensi dell'art. 6 della Lr. n. 11/2019.

Il SIA è redatto nel rispetto di quanto previsto dall'art. 22 e dalle indicazioni dell'Allegato VII del D.lgs n. 42/2006, nonché applicando le indicazioni delle *Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientali*, approvate dal Consiglio SNPA del 09.07.2019. Poiché il procedimento di VIA "postuma" presuppone che la verifica esamini lo stato *ex ante* dei luoghi, nel SIA è contenuta una ricostruzione ed una valutazione della successione ed evoluzione degli stati di fatto del paesaggio e dell'ambiente.

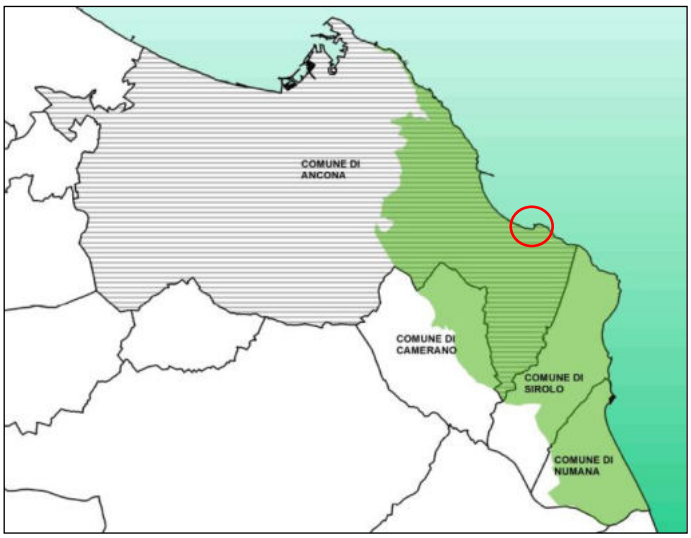


Fig. 1.1 – Collocazione della località Portonovo nel Parco naturale regionale del Monte Conero.

[1] Si evidenzia che il **Progetto** contiene anche le "Opere di presidio idraulico" del versante a monte del campeggio, all'interno del comparto come già previsto nel PdC n. 88/06, che costituiscono l'intervento finalizzato alla "bonifica idrogeologica" prevista dal PPE di Portonovo.

[2] La Società coop. a r.l. "Campeggio Il Conero Portonovo" è subentrata alla "Società cooperativa campeggio Adriatico", già concessionari del campeggio sito in prossimità del Lago Grande e primo soggetto promotore dell'intervento, nel 2008.

1.2 Motivazione dell'assoggettamento alla procedura di VIA

La Lr. n. 11/2019 *Disposizioni in materia di Valutazione di impatto ambientale*, indica che i progetti riguardanti "Terreni da campeggio e *caravaning* a carattere permanente con capacità superiore a 300 posti roulotte caravan o di superficie superiore a 5 ettari" siano tra quelli sottoposti a verifica di assoggettabilità provinciale, elencati nell'allegato B2. Il D.M. del 30 marzo 2015, *Linee guida per la verifica di assoggettabilità a Via dei progetti di competenza regionale*, impone per le aree naturali protette, designate ai sensi della L. n. 394/1991, un più rigoroso regime di tutela per cui le soglie dimensionali, individuate nell'allegato IV della parte seconda del D.lgs n. 152/2006 sono ridotte del 50%.

Nel giugno 2006 alla "Cooperativa campeggio Adriatico" il Comune di Ancona (di seguito Comune) rilascia il permesso di costruire (PdC n. 88/2006) per il "*Recupero ambientale dell'area del Contadino a Portonovo con destinazione a campeggio e opere di bonifica idrogeologica in frazione Poggio*". Il PdC n. 88/2006 è stato preceduto dal rilascio: nel dicembre 2005 del nulla osta edilizio da parte dell'Ente Parco del Conero (di seguito Ente Parco); nel marzo 2006 del parere favorevole della Regione Marche sulla Valutazione di Incidenza; nell'aprile 2006 della autorizzazione paesaggistica da parte del Comune e, nel giugno 2006, dal successivo parere favorevole di compatibilità paesaggistica da parte della Soprintendenza per i Beni architettonici e per il Paesaggio delle Marche (di seguito Soprintendenza). Nell'ottobre 2006 iniziano i lavori per la realizzazione delle opere di bonifica idrogeologica e del campeggio e, nel dicembre 2007, viene rilasciato il PdC n. 248/2007, primo di una serie di varianti al PdC n. 88/2006, di seguito più dettagliatamente descritte.

Nel novembre 2008, a seguito di un precedente sopralluogo, una nota del Corpo Forestale dello Stato evidenzia delle difformità rispetto al progetto approvato e, nei primi mesi del 2009, emerge anche la questione della necessità della VIA, per un campeggio con le dimensioni di quello approvato con il PdC n. 88/2006.

Dopo un sequestro dell'area del campeggio nel maggio 2010, un lungo procedimento giudiziario, un dissequestro dell'area nel dicembre 2014 e il riavvio dei lavori, nel 2018, per completare il campeggio, dopo una nota da parte della Regione Carabinieri Forestale Marche, Stazione del Conero, che ha chiesto notizie in merito alla documentazione inerente la VIA, nel marzo 2022 il Comune ha emesso un'ordinanza per la sospensione dei lavori, e per procedere all'attivazione del procedimento di VIA[3], rinviando per gli aspetti procedimentali alla Provincia di Ancona in qualità di Autorità Competente ai sensi della Lr. n. 11/2019.

La Provincia di Ancona, con nota del 05.04.2022, preso atto di quanto dichiarato nell'ordinanza comunale in merito alla «… *opportuna necessità della VIA ai sensi della normativa regionale delle Marche allora vigente*…», ha ritenuto che il caso in questione presenti i requisiti per avviare le procedure di VIA c.d. "postuma", in quanto l'intervento realizzato concerne una tipologia progettuale ricompresa nell'allegato IV alla parte seconda del D.lgs n.152/2006 e ricade all'interno di un'area naturale protetta ai sensi della L. n. 394/1991, ovvero di siti della rete Natura 2000.

1.2.1 Procedimenti e atti che hanno riguardato il Progetto

Le opere attualmente presenti nell'area interessata dal **Progetto**, denominata "dell'ex casa del Contadino" (di seguito area del Contadino), sono state realizzate a seguito del progetto autorizzato nel giugno 2006, con PdC n. 88/2006 e ss.vv., dopo il rilascio, da parte del Comune dell'Autorizzazione paesaggistica nell'aprile 2006, e dopo il parere favorevole di compatibilità paesaggistica, nel

[3] La motivazione dell'ordinanza si fonda su quanto scritto sull'ultimo atto della vicenda giudiziaria: la sentenza della Corte di Cassazione Penale sez. 3A 41591/2019, nella quale si afferma che «… *non vi è dubbio che l'illegittimità del* permesso *di costruire n. 88/2006, per non* essere stata *eseguita* senza *la prescritta procedura di VIA* formasse *oggetto di specifica contestazione*.».

giugno 2006, da parte della Soprintendenza[4]. Il progetto del 2006, rilasciato alla "Cooperativa Campeggio Adriatico", è stato autorizzato – sia per le opere di bonifica idrogeologica che per il campeggio – , con le prescrizioni della Soprintendenza, relativa al blocco servizi B) che doveva essere riprogettato riducendone il fronte, e dell'Ente Parco.

Nell'ottobre 2006 iniziano i lavori per la realizzazione del campeggio.

Nel febbraio 2007 viene presentata la domanda di variante al PdC n. 88/2006, nel marzo 2007 il Comune rilascia la Autorizzazione paesaggistica e, dopo due richieste di integrazioni, nel luglio 2007 la Soprintendenza da parere favorevole di compatibilità paesaggistica, con una prescrizione relativa alla «*rinaturalizzazione di essenze arboree e arbustive e autoctone … al fine di poter, in parte, mitigare l'impatto visivo dall'alto, degli elementi temporanei parcheggiati nel parcheggio*.».

Nel dicembre 2007 viene rilasciato il PdC n. 248/2007 (prima variante al PdC n. 88/2008), nel rispetto delle prescrizioni stabilite dall'Ente Parco e dalla Soprintendenza, nonché delle indicazioni riportate nella Valutazione di Incidenza (VinCA). Il nuovo progetto prevede la realizzazione di una cabina Enel, richiesta dall'azienda per il potenziamento della rete elettrica della baia di Portonovo, la modifica delle opere di bonifica idrogeologica come richiesto dal Servizio Lavori Pubblici, la riprogettazione del blocco servizi B), ridotto nelle dimensioni così come richiesto dalla prescrizione al permesso del 2006, la definizione puntuale dei percorsi pedonali e carrabili e delle aree di sosta con le relative scarpate di raccordo. Viene inoltre definita anche graficamente sugli elaborati la fascia di rispetto.

Nel marzo 2008, la "Cooperativa Campeggio Adriatico" chiede la suddivisione dell'intervento in due stralci funzionali[5]: il primo comprendente le piazzole di sosta, l'edificio *reception*, il piano terreno dell'edificio ristoro (la casa colonica), il blocco servizi A). Nell'aprile 2008 tutte le opere del primo stralcio sono state eseguite e nel mese di maggio il Comune rilascia il certificato di agibilità, che consente l'apertura del campeggio per le stagioni estive del 2008 e del 2009.

Nel novembre 2008, a seguito di un precedente sopralluogo, una nota del Corpo Forestale dello Stato evidenzia delle difformità rispetto al progetto approvato. Nei primi mesi del 2009 emerge anche la questione della necessità della VIA, per un campeggio con le dimensioni di quello approvato con il PdC n. 88/2006. La questione da dirimere ha riguardato il criterio di applicazione del limite massimo di 25.000 m^2 previsto dalla legge: se dovesse riferirsi al comparto individuato nel PPE di Portonovo, o alla sola porzione interessata dagli interventi realizzati per la funzionalità del campeggio,

Nel maggio 2010 viene rilasciato il permesso di costruire per completare il sistema di regimazione delle acque meteoriche di corrivazione, con la realizzazione dello smaltimento a mare delle stesse. Ma i lavori non possono essere iniziati, poiché nello stesso mese avviene il sequestro preventivo dell'area del campeggio, disposto nell'ambito del procedimento della Procura di Ancona in merito all'assenza della VIA nel procedimento che ha autorizzato la realizzazione del campeggio.

Nel febbraio 2011 viene notificato il sequestro dell'area al Comune, quindi nel mese di marzo lo stesso chiede al Corpo Forestale dello Stato un sopralluogo per una verifica dello stato dei luoghi. Il sopralluogo viene svolto nell'aprile 2011, e vengono state accertate delle difformità rispetto al progetto autorizzato che riguardano:

- l'impianto elettrico e di illuminazione (colonnine di servizio in materiale plastico, altezza elementi illuminanti mancanza di temporizzatori e sensori);

[4] Nel marzo 2006 è stato anche rilasciato dalla Regione Marche il parere favorevole sulla Valutazione di Incidenza.
[5] Denuncia inizio attività del 26.03.2008, prot. 32.405.

- la pavimentazione delle piazzole realizzata in stabilizzato invece del "cappellaccio" e il non riutilizzo dello stesso per le aree di sosta;
- le caditoie e chiusini realizzati in ghisa e cemento invece che in pietra, la mancata posa in opera di cordoli in legno a delimitazione dei percorsi carrabili, il montaggio di staccionate e balaustre laddove non previsto;
- la pavimentazione bagni realizzata in piastrelle invece che in pietra;
- la mancata realizzazione dei serbatoi di accumulo per l'acqua piovana.

Nel mese di maggio 2011 il Comune emette un'ordinanza di demolizione a seguito degli abusi riscontrati nel sopralluogo dell'aprile 2011. Nello stesso mese la Soprintendenza invia una nota al Comune con la quale comunica di restare in attesa di ulteriori informazioni per adottare eventuali specifici provvedimenti. Nel mese di giugno 2011 la "Cooperativa Campeggio Adriatico", in ragione del sequestro dell'area, chiede la sospensione dell'ordinanza di demolizione non potendo materialmente procedere ai lavori di ripristino. Dopo uno scambio di informazioni in merito allo stato della pratica, nel dicembre 2012, la Provincia di Ancona invia una nota al Comune con cui si prende atto della volontà di riduzione in pristino manifestata dalla "Cooperativa Campeggio Adriatico" e si afferma di ritenere che l'intervento, per la sua estensione, vada assoggettato a VIA.

Nel dicembre 2013 la "Cooperativa Campeggio Adriatico" chiede la proroga del PdC n. 248/2007 e invita il Comune a ritenere sospesi i termini per tutte le varianti collegate al suddetto permesso. Il Comune rigetta la richiesta di proroga e, nel luglio 2014, la "Cooperativa Campeggio Adriatico" presenta un ricorso straordinario al Presidente della Repubblica con richiesta di annullamento del provvedimento di diniego.

Alla emissione della sentenza n. 2520/2014 del Tribunale penale di Ancona, con la quale si dichiara di non doversi procedere nei confronti del legale rappresentante della cooperativa, e si manda assolti tutti gli altri imputati, seguiva, in data 16 dicembre 2014, la restituzione dell'area all'avente diritto.

Nel novembre 2015, la "Cooperativa Il Conero" chiede il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica in sanatoria per le "Opere eseguite in difformità al progetto di recupero ambientale dell'area del Contadino con destinazione campeggio stagionale (PdC n. 248/2007 e ss.vv.)"[6], ossia per il ripristino delle difformità accertate nel sopralluogo dell'aprile 2011.

Nel febbraio 2017 il Comune rilascia l'autorizzazione paesaggistica in sanatoria (n. A014/2017) per le opere eseguite in difformità al PdC n. 248/2007, ma visto il parere della Commissione Locale per il Paesaggio del marzo 2016, i pareri della Soprintendenza dell'aprile e dell'agosto 2016, nonché quanto espresso nel nulla osta dell'Ente Parco del gennaio 2017, essa è limitata alla sola realizzazione delle staccionate e delle pavimentazioni del blocco servizi, escludendo la pavimentazione delle aree di sosta.

La vicenda della pavimentazione in stabilizzato delle "aree di sosta" è complessa, in quanto a seguito di un ricorso da parte della "Cooperativa Il Conero" il TAR, con sentenza n. 886/2017 pubblicata il 28.11.2017, ha annullato il parere negativo dell'Ente Parco del 2017 per quanto attiene la "questione dello stabilizzato". Il Comune, in esecuzione di quanto stabilito dalla sentenza e limitatamente agli aspetti paesaggistici di propria competenza, ha rilasciato un'ulteriore autorizzazione paesaggistica in sanatoria (n. A002/2019) per la pavimentazione in stabilizzato delle aree di sosta.

Il Comune ha poi richiesto un nuovo nulla osta all'Ente Parco che, nel marzo 2019, comunica la "NON presa d'atto prevista dall'art. 3.7 del Regolamento del Parco e avvio procedimento per

[6] Il PdC n. 248/2007 è il primo permesso di costruire in variante all'originario PdC n. 88/2006.

provvedimenti amministrativi conseguenti", in quanto la modifica del progetto necessiterebbe della Valutazione di Incidenza che, come prevede la normativa in materia, deve necessariamente essere acquisita in via preventiva. Conseguentemente, sulla base di quanto comunicato dall'Ente Parco, nel marzo 2019, il Comune comunica alla "Cooperativa Il Conero" il preavviso di diniego di sanatoria[7] per le opere di pavimentazione in stabilizzato delle "aree di sosta"[8]. Nel citato documento si evidenziava, sulla base del parere dell'Ente Parco del gennaio 2017, anche la non conformità delle modalità realizzative degli elementi di illuminazione[9].

Nel maggio 2019 viene rilasciato il permesso in sanatoria (PdC n. 34/2019) esclusivamente per la realizzazione delle staccionate e della pavimentazione del blocco servizi in difformità dal PdC n. 248/2007 e ss.vv.. Nello stesso permesso di costruire si prende atto di quanto espresso dall'Ente Parco nella comunicazione del marzo 2019, nella quale si stabilisce che «… *non essendo possibile procedere al ripristino dello stato autorizzato dal PdC n. 248/2007, se non con un ulteriore danneggiamento delle biocenosi presenti, ovvero con il rischio di una ulteriore regressione della prateria, non risulta opportuno procedere con ingiunzione di ripristino dei luoghi relativamente alle opere di pavimentazione delle aree di sosta e pertanto la procedura sanzionatoria, avviata con l'ordinanza prot. n. 42580 del 10/05/2011 e n. 4E/2018, per quanto di competenza di questa amministrazione risulta conclusa*.[10]».

Nell'ottobre 2019 è rilasciata l'autorizzazione paesaggistica n. A071/2019 per "*Opere di adeguamento del campeggio Il Conero in loc. Portonovo: illuminazione esterna e colonnine stagionali di allaccio elettrico*". La realizzazione di dette opere è autorizzata a mezzo della CILA del luglio 2019, efficace dall'ottobre 2021. Nel febbraio 2022, per completare le opere di bonifica idrogeologica nell'ambito della realizzazione del campeggio con la realizzazione del segmento finale dell'impianto idraulico di recapito delle acque meteoriche, viene rilasciato il PdC n. 007/2022[11].

Nell'ottobre 2022, dopo una nota da parte della Regione Carabinieri Forestale Marche, Stazione del Conero che ha chiesto «*la documentazione inerente la Valutazione Impatto Ambientale, qualora prodotta in* caso *contrario* si *chiede di notiziare lo Scrivente Reparto sulle motivazioni per cui non sarebbe* stata *prodotta*», il Comune ha emesso una ordinanza di sospensione dell'esecuzione di ambedue i sopra riportati titoli abilitativi.

L'ordinanza, ha preso atto che nella sentenza di Cassazione Penale sez. 3A 41591/2019 (relativa ad un procedimento penale conseguente agli abusi edilizi accertati nel 2011), si afferma che «… *non vi è dubbio che l'illegittimità del* permesso *di costruire n. 88/2006, per non* essere stata *eseguita* senza *la prescritta procedura di VIA* formasse *oggetto di specifica contestazione*.». Quindi, alla luce di una valutazione cautelativa della citata sentenza, il Comune ritiene opportuno sospendere l'esecuzione dei lavori e procedere all'attivazione del procedimento di VIA prima del completamento delle opere e dell'avvio dell'attività, rinviando per gli aspetti procedimentali alla Provincia di Ancona in qualità di Autorità Competente ai sensi della Lr. n. 11/2019.

[7] Con nota del Comune prot. 49514 del 31.03.2017.

[8] Nella sentenza del TAR è scritto che l'Ente Parco nulla ostando la stabilizzazione dell'area, così come proposta nel progetto di variante presentato, avrebbe di fatto già rilasciato il nulla osta per l'utilizzo dello stabilizzato sia per le "aree di sosta autovetture" che per le "aree di sosta equipaggi". L'Ente Parco afferma che ha rilasciato il nulla osta a seguito dell'invio di documentazione integrativa da parte dei richiedenti, che comprendeva un elaborato grafico (Tav. 4 bis), avente all'oggetto "isola ecologica, area di sosta dei veicoli e fascia di rispetto", nella quale solo per le aree di sosta riservate alle autovetture e per i percorsi carrabili ad essi adiacenti, è indicato il consolidamento con uno «strato di pietrisco, limo e terra vegetale esistente spessore 10 cm.». Quindi non per le aree di sosta degli equipaggi.

[9] Sulla base anche del parere prot. 451 del 31.01.2017 espresso dall'Ente Parco.

[10] L'ordinanza di messa in pristino delle caditoie in ghisa, delle colonnine di servizio in plastica e degli elementi di illuminazione era già stata ottemperata, come da verbale di sopralluogo del novembre 2018;

[11] Sono opere di urbanizzazione primaria, realizzate dalla "Cooperativa Il Conero" a scomputo degli oneri di urbanizzazione.

La Provincia di Ancona, con nota del 05.04.2022, preso atto di quanto dichiarato nell'ordinanza comunale in ordine alla «… *opportuna necessità della VIA ai sensi della normativa regionale delle Marche allora vigente*…», ritiene che il caso in questione presenti i requisiti per avviare le procedure di VIA c.d. "postuma", in quanto l'intervento realizzato concerne una tipologia progettuale ricompresa nell'allegato IV alla parte seconda del D.lgs n.152/2006 e ricade all'interno di un'area naturale protetta ai sensi della L. n. 394/1991, ovvero di siti della rete Natura 2000.

Con riferimento al tipo di procedimento da avviare si precisa che, visto le modifiche apportate al D.lgs n. 152/2006 recepite dalla Lr. n. 11/2019, si deve fare riferimento al Procedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR). Il PAUR, di cui all'art. 27 *bis* del D.lgs n. 152/2006. deve essere sempre avviato nel caso di procedimenti di VIA e si configura come procedimento "unico" finalizzato al «… *rilascio di tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione e all'esercizio del medesimo progetto.*».

In conclusione della sintesi delle varie vicende e atti che, a partire dal 2006, hanno caratterizzato e accompagnato la progettazione e la realizzazione del campeggio stagionale nell'area del Contadino in località Portonovo di Ancona, è opportuna un chiarimento sui contenuti del **Progetto** in esame.

Il progetto relativo alle opere proprie del campeggio (accessi carrabili, piazzole, parcheggi, recupero casa colonica, nuovi blocchi servizi, reti degli impianti tecnologici, ecc.), è funzionalmente integrato con altri due progetti, ambedue relativi a opere di urbanizzazione primaria[12]:

a) le opere di bonifica idrogeologica nel versante a monte dell'area del campeggio, consistenti nel sistema di convogliamento e smaltimento delle acque meteoriche di corrivazione;
b) le opere di completamento della fognatura pubblica di Portonovo, per il collegamento alla stessa delle acque nere del campeggio.

Il secondo progetto, sito al di fuori dell'area di proprietà della "Cooperativa Il Conero" lungo la stradina privata, è stato realizzato a scomputo degli oneri di urbanizzazione, collaudato, ceduto al Comune di Ancona e preso in carico dall'ente gestore del servizio idrico (PdC n. 86/2008)[13]. Questo progetto quindi non è oggetto del presente SIA.

Il primo progetto (diversamente denominato nei vari atti) è compreso nell'area dell'area di proprietà della "Cooperativa Il Conero" ed è integrato con il sistema di raccolta delle acque bianche del campeggio. Quindi è stato autorizzato nel 2006 (PdC n. 88/2006) e nel 2007 (PdC n. 248/2007) con gli stessi atti abilitativi delle opere proprie del campeggio, quindi anche con le relative autorizzazioni paesaggistiche e ambientali (VinCA). Il progetto, che si estende lungo il versante, a monte del campeggio, ha previsto due punti di convogliamento delle acque meteoriche nel sistema di raccolta delle acque bianche del campeggio e il recapito delle stesse in mare. Le modifiche apportate dal progetto del 2007 riguardano lo sfruttamento dei fossi naturali, senza alterarne in alcun modo il tracciato e le sezioni, quindi riducendo l'impatto del progetto originario.

Il PdC n. 248/2007 prevede anche un'altra opera di urbanizzazione: il manufatto per cabina elettrica richiesto dall'ENEL e asservito all'intera baia di Portonovo, per potenziamento della rete di adduzione elettrica generale.

Le successive varianti, essendo un'opera di urbanizzazione pubblica, sono state invece approvate con atti autonomi. Al permesso di costruire del 2007 hanno fatto seguito:

[12] Delibera di Giunta Municipale n. 488/2007 per approvazione del Progetto di variante alle opere di bonifica idrogeologica ed approvazione del progetto relativo ad un tronco fognario per acque nere a completamento della fognatura pubblica di Portonovo.
[13] Si tratta di un atto abilitativo autonomo, non collegato con il PdC n. 88/2006 né con il PdC n. 248/2007.

- PdC in variante prot. 23.313/2010 (qualificato come seconda variante al PdC n. 248/2007 per la realizzazione dello smaltimento a mare delle acque meteoriche di corrivazione[14].
- PdC in variante n. 007/2022 per completare le opere di bonifica idrogeologica con la realizzazione del segmento finale dell'impianto idraulico di recapito a mare delle acque meteoriche.

1.3 Finalità e *iter* del Progetto

Il **Progetto** prevede interventi volti alla rifunzionalizzazione delle opere esistenti nell'area del Contadino, relative al campeggio e alle opere di bonifica idrogeologica, con le modifiche e integrazioni necessarie all'esercizio dell'attività di campeggio, nonché nuovi interventi di mitigazione paesaggistica e ambientale, quali:

- interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria per le opere relative al campeggio, realizzate a partire dal PdC n. 88/2006 e ss.vv., nonché il completamento di quelle autorizzate relative all'impianto di illuminazione esterna e alle colonnine stagionali di allaccio elettrico;
- intervento di nuova costruzione per realizzare il secondo blocco dei servizi igienico sanitari;
- interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria per le opere di bonifica idrogeologica nel versante a monte dell'area del campeggio e per il recapito a mare delle acque meteoriche, realizzate a partire dal PdC n. 88/2006 e ss.vv..

In considerazione dell'assoggettamento a un procedimento di VIA "postuma", il **Progetto**, a seguito di un'analisi dei progetti autorizzati e parzialmente realizzati, ha operato anche una complessiva rivisitazione del quadro progettuale, sia per adeguarlo compiutamente alle prescrizioni e alle indicazioni giunte dai Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) nel corso dei vari procedimenti, che per modificare e integrare i progetti già autorizzati al fine di ridurre, quanto possibile, sia le pressioni sulle componenti ambientali che gli eventuali impatti, anche se non significativi, prefigurando anche nuove misure di mitigazione.

1.4 Autorità competente, procedente e soggetto proponente

Poiché il **Progetto** ricade tra quelli indicati nell'allegato B2 della Lr. n. 11/2019, ai sensi dell'art. 3, comma 2, la Provincia di Ancona è sia l'Autorità competente (AC) sia l'Autorità procedente (AP) per il procedimento di VIA, compreso all'interno del PAUR, di cui all'art. 6 della Lr. n. 11/2019.

Il Soggetto proponente (SP) del **Progetto** è la Società cooperativa a r.l. "IL CAMPEGGIO DI PORTONOVO", con sede in Via Vallemiano n. 25/A, 60125 ANCONA.

1.5 Soggetti competenti in materia ambientale

Ai sensi dell'art. n. 27 *bis*, comma 2 del D.lgs n. 152/2006 e in ragione delle caratteristiche del **Progetto** e della sua collocazione territoriale, sono stati individuati i seguenti Soggetti con competenza ambientale (SCA):

a) Comune Di Ancona
   - Direzione S.U.I. Edilizia Privata, Produttiva e Commercio, Patrimonio.
   - Direzione Ambiente e Verde Pubblico.
   - Sportello Unico Attività Produttive.
b) ARPAM - Dipartimento Area Vasta Nord
   - Servizio Territoriale Prov.le Ancona.

[14] Per il rilascio dei pareri preventivi si è svolta il 31.03.2010 una conferenza servizi da parte della Regione Marche (Valutazione incidenza), Ente Parco del Conero (nulla osta), Capitaneria di Porto di Ancona (autorizzazione Demanio marittimo), Settore Lavori Pubblici del Comune di Ancona (approvazione della modifica alle opere di bonifica).

c) AST – Azienda Sanitaria Territoriale Ancona
d) Regione Marche
   - Direzione Protezione Civile e Sicurezza del Territorio - Settore Genio Civile Marche Nord.
   - Direzione Protezione civile e sicurezza del territorio - Settore Rischio sismico.
   - Dipartimento Sviluppo Economico - Settore Turismo.
   - Dipartimento Infrastrutture Territorio e Protezione Civile - Settore Territori Interni, Parchi e Rete Ecologica Regionale.
e) Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle Marche
f) Ente Parco Regionale del Conero
g) Comando Provinciale Vigili Del Fuoco
h) Viva Servizi S.p.A.
i) Stazione Carabinieri Forestale
   - Rep. a Cavallo - Conero.
j) Provincia di Ancona - Settore IV.
   - Area Governo del Territorio.
   - Area Pianificazione e Programmazione Territoriale di coordinamento e di settore SIT.

La Provincia di Ancona, con nota prot. n. 42008 del 23.12.2022, ha pubblicato l'avvio del procedimento riguardante il **Progetto**. Sono così pervenuti i contributi e pareri, con la richiesta di chiarimenti e integrazioni, dai seguenti Enti e Amministrazioni competenti:

1. Regione Marche - Settore Rischio Sismico, prot. n. 1598320 del 29.12.2022;
2. Comando Provinciale Vigili Del Fuoco, prot. n. 457 del 10.01.2023;
3. Viva Servizi S.p.A., prot. n. 1168 del 13.01.2023;
4. Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle Marche, prot. n. 440 del 17.01.2023;
5. Comune di Ancona - Direzione SUI, prot. n. 12230 del 20.01.2023;
6. Ente Parco Regionale del Conero, prot. n. 175 del 23.01.2023.
7. ARPAM, prot. n. 2424 del 25.01.2023.

2 Ubicazione del Progetto e coerenza esterna

2.1 Ubicazione del Progetto

Il **Progetto** interessa una vasta area sita in Via Poggio, località *Portonovo* di Ancona, di proprietà della "Cooperativa Il Conero", distinta al Catasto al Foglio n. 150, particelle 3, 293 e 296, della superficie di 9 ha. Questa area nella sua unità è individuata dal PPE di Portonovo quale Comparto n. 1, nel quale sono state realizzate le opere di bonifica idrogeologica del versante e del recapito a mare delle acque meteoriche; mentre la particella n. 296, della superficie di 3,1 ha, è individuata quale zona urbanistica ZB5, Zona per campeggio, nella quale sono state realizzate le opere proprie del campeggio.

Essa è ubicata a est della baia e ai piedi del Monte Conero, in un terrazzamento naturale posto a valle della strada comunale e che giunge al margine della linea di costa che, proprio in quel tratto, inizia a configurarsi quale costa a falesia, per poi proseguire fino al porto di Ancona.



Fig. 2.1 – Ubicazione dell'area del Progetto, I.G.M. Quadrante 118 IV, agg. 1984.

L'area in esame, come già detto, è chiamata "area del Contadino". Tale denominazione esprime la singolare situazione di una porzione dell'ambito di Portonovo caratterizzata da significative trasformazioni antropiche, avvenute a più riprese dalla fine dell'800, al fine di poterla trasformare in un piccolo fondo agricolo, costituito anzitutto dal terreno coltivato e comprensivo delle sue pertinenze, ossia della casa colonica e di un piccolo annesso posti al servizio dell'attività agricola. La radura è interessata dalle opere per la realizzazione del campeggio, nella gran parte della restante vasta proprietà è presente la macchia mediterranea e alcune aree di prateria secondaria[15].

[15] La prateria secondaria è quel prato che si è formato dopo un taglio del bosco, dopo un incendio o da un campo lasciato incolto. In base alla zona questo prato assumerà diverse caratteristiche, ma a seguito della sua naturale evoluzione è destinato a tornare ad essere bosco.

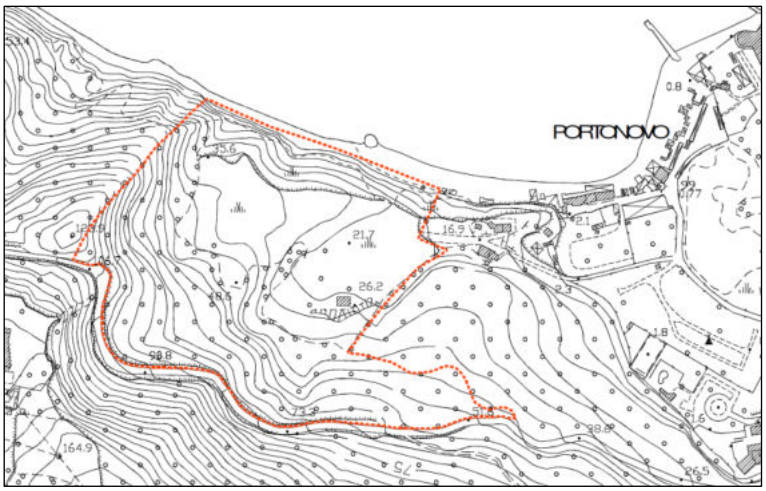


Fig. 2.2 – Perimetro totale del Comparto. Aerofotogrammetrico, maggio 1999.

2.2 Tutele e vincoli

2.2.1 Aree protette

Le profonde e diffuse trasformazioni che hanno interessato le nostre coste, in particolare a partire dalla metà degli anni ’50 fino alla metà degli anni ‘80, hanno impoverito e rarefatto le risorse naturalistiche in esso presenti con grave danno per il paesaggio e per l’ambiente. Nell’ambito del Parco del Conero, in cui è collocato il **Progetto**, ci troviamo in una delle poche situazioni in cui, in ragione delle particolari e rare caratteristiche geomorfologiche, paesaggistiche e ambientali, il patrimonio naturalistico è stato in gran parte conservato, pur se eroso e alterato in alcune sue parti. Ciò è stato possibile grazie a una sempre maggiore considerazione, soprattutto nel corso degli ultimi decenni, dell’importanza della conservazione delle risorse naturalistiche e al fatto che, da parte di varie istituzioni, sono state individuate le aree di particolare interesse da sottoporre a specifiche tutele, previste da direttive comunitarie, leggi nazionali e regionali, di seguito riportate.

Rete “Natura 2000”

La protezione delle risorse naturalistiche è uno dei compiti dell’Unione Europea che, a tal fine, ha strutturato una rete ecologica di interesse comunitario denominata “Natura 2000”, costituita da aree individuate ai sensi delle seguenti direttive:

- Direttiva 79/409/CEE, *Conservazione uccelli selvatici*, che individua le Zone di protezione speciale (ZPS);
- Direttiva 92/43/CEE, *Conservazione degli habitat naturali e degli habitat delle specie*, che individua i Siti di importanza comunitaria (SIC).

Il **Progetto** ricade all’interno di una zona che la Regione Marche ha individuato con D.G.R. n. 1701/00, in applicazione di quanto previsto dal D.P.R. n. 357/1997, *Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*, quale Zona di protezione speciale (ZPS), n. 11, *Monte Conero*, codice IT5320015 (fig. 2.3).

Per la sua collocazione il **Progetto** interferisce con altri tre siti di importanza comunitaria (SIC) della rete Natura 2000: n. 20, *Costa tra Ancona e Portonovo*, codice IT5320005, n. 23, *Portonovo e falesia calcarea a mare*, codice IT5320006 e n. 25, *Monte Conero*, codice IT5320007. Questi siti sono stati anch’essi individuati dalla Regione Marche, con D.G.R. n.1709/1997, in applicazione al citato D.P.R. n.357/1997 (fig. 2.4).

N.	Tipo	Denominazione	Superficie territoriale (ha)	Codice
11	ZPS	*Monte Conero*	1.768	IT5320015
20	ZSC	*Costa tra Ancona e Portonovo*	179	IT5320005
23	ZSC	*Costa e falesia calcarea a mare*	132	IT5320006
25	ZSC	*Monte Conero*	1.140	IT5320007
Superficie totale ZPS + ZSC			3.219	

Tab. 2.1 – Zone della Rete comunitaria “Natura 2000”.

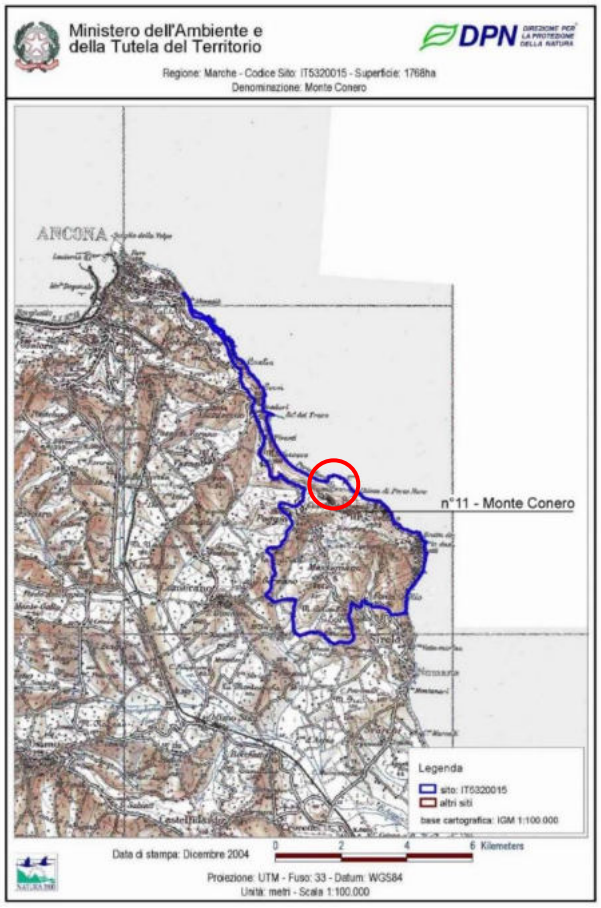


Fig. 2.3 - Zona di protezione speciale n. 11, *Monte Conero*.

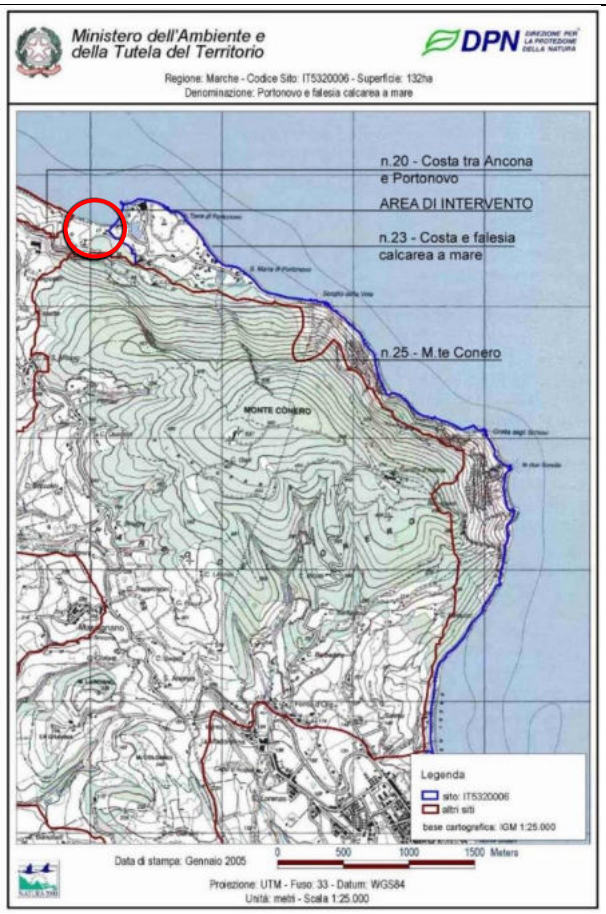


Fig. 2.4 – Siti di importanza comunitaria: n. 20 Costa tra Ancona e Portonovo, n. 23, Portonovo e falesia calcarea a mare, n. 25, Monte Conero.

I SIC sono qualificati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), ai sensi della Direttiva Habitat della Commissione europea[16], in quanto interessati dal Piano di Gestione per i siti compresi all’interno del Parco del Conero (D.G.R. n. 553/2015 – SIC IT 532006 Portonovo e falesia calcarea a mare, SIC IT532007 Monte Conero, ZPS IT5320015 Monte Conero), e con le Misure di Conservazione per il SIC IT532005 Costa tra Ancona e Portonovo (D.G.R. n.767/2016), adottati dall’Ente Parco del Conero.

[16] La Zona Speciale di Conservazione (ZSC) è un Sito di Importanza Comunitaria in cui sono state applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat naturali e delle popolazioni delle specie per cui il sito è stato designato dalla Commissione europea.

Aree floristiche protette

Aree di particolare interesse naturalistico sono le Aree floristiche protette (AFP), individuate e tutelate dalla Regione Marche con Lr. n. 52/1974, *Provvedimenti per la tutela degli ambienti naturali*, che all'art. 7 prevede la protezione delle specie floristiche rare o in via di estensione. Nell'area del Parco del Conero è presente la AFP n. 31, *Monte Conero*, istituita con D.P.G.R. n. 73/1997, che si sviluppa tra Ancona e Sirolo, comprendendo il versante costiero, la baia di Portonovo e il massiccio del Monte Conero (fig. 2.5).



Fig. 2.5 – Comune di Ancona, Variante PRG in adeguamento al Piano del Parco del Conero, elaborato A.7 *Carte delle reti SIC, ZPS e REM*. Area floristica protetta n. 31 *Monte Conero*, colorata con tratteggio verticale viola.

Aree di tutela del Parco del Conero

L'organicità del complesso dei vincoli e delle tutele che nel tempo sono stati istituti nel territorio del Monte Conero, ha trovato compimento con Lr. n. 21/1987 che ha istituito il Parco Conero. Successivamente, ai sensi della L. n. 394/1991 e della Lr. n. 15/1994, il territorio del Parco del Conero è stato articolato in quattro categorie in base a un diverso livello di protezione: riserve integrali (Ri), riserve generali orientate (Ro), aree di protezione (P) e aree di promozione economica e sociale (Ps). Il Consiglio Regionale delle Marche con D.A.C.R. n. 245/1999 approva il Piano del Parco del Conero, successivamente con le D.A.L.R. n. 154/2010 e n. 156/2010 viene approvata la Variante generale al Piano del Parco del Conero. Il **Progetto** ricade nell'Area di riserva orientata (Ro) (fig. 2.6).

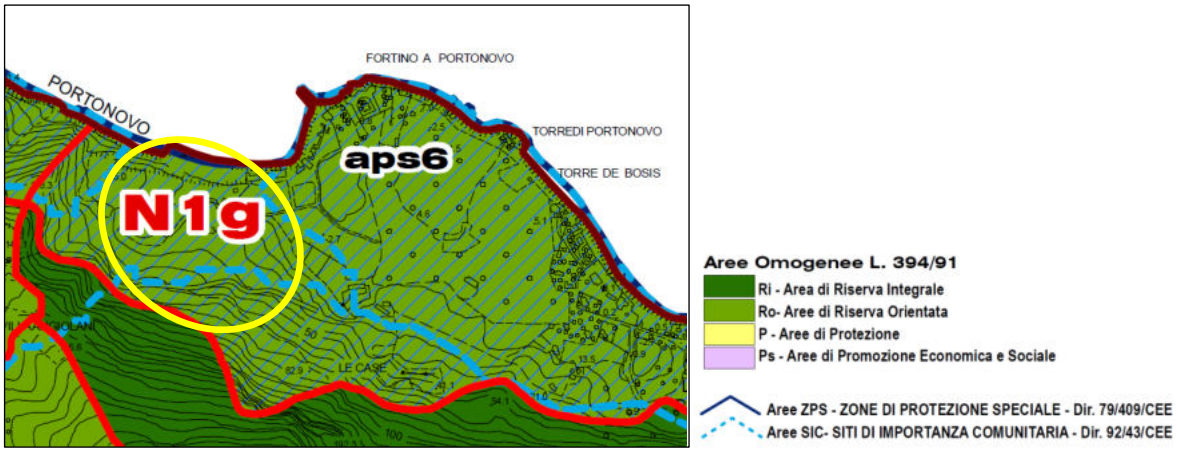


Fig. 2.6 – Piano del Parco del Conero, q.P Tavola 01, *Sistema istituzionale normativo*.

2.2.2 Difesa del suolo

Vincolo idrogeologico

Il vincolo idrogeologico, di cui Il R.D.L. n. 3267/1923 e il successivo regolamento di applicazione, sottopongono a tutela le aree territoriali che per effetto di interventi quali, ad esempio, disboscamenti o movimenti di terreno possono, con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque. Il vincolo non preclude la possibilità di intervenire sul territorio, ma subordina l'intervento all'ottenimento di una specifica autorizzazione rilasciata da regione e comuni. Nella Regione Marche esiste una forte connessione tra il vincolo Idrogeologico e la L. n. 6/2005 *Legge Forestale Regionale,* poiché l'art. 11 della legge regionale ha esteso il vincolo Idrogeologico a tutti i boschi marchigiani. Il territorio costiero dal porto di Ancona, all'area del Monte Conero e fino al porto di Numana è assoggettato al vincolo idrogeologico di cui R.D.L. n. 3267/1923 (fig. 2.7).

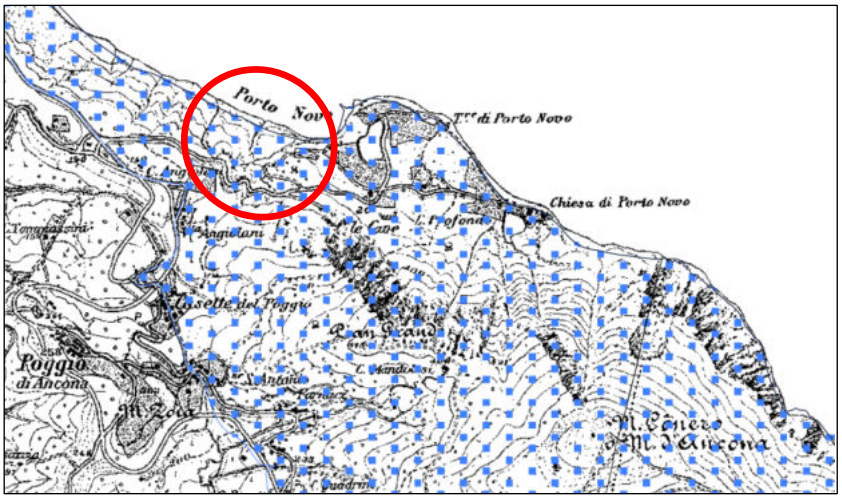


Fig. 2.7 – Provincia di Ancona, Aree soggette al vincolo idrogeologico.

Piano per l'Assetto Idrogeologico

Le aree soggette a pericolosità e a rischio idrogeologico gravitativo per fenomeni franosi sono state individuate nel Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI), previsto dalle LL. n. 267/1998 e n. 365/2000, configurato come stralcio funzionale del settore della pericolosità idraulica e idrogeologica del Piano Generale di Bacino previsto dalla L. n. 183/1989 e dalla Lr. n. 13/1999. Tali aree sono individuate sulla base di una ricognizione delle informazioni specifiche contenute negli strumenti urbanistici comunali, nei PTC provinciali e in altri studi specifici di settore. Ai fenomeni censiti è stata attribuita una pericolosità graduata su quattro livelli definiti in base alla tipologia del fenomeno e al relativo stato di attività come risultanti dalla omogeneizzazione della documentazione acquisita. Alle aree a pericolosità idrogeologica è stato poi attribuito un livello di rischio, anche esso articolato in quattro classi, riferito agli elementi esposti, stimati quindi tra il livello preliminare di pericolosità e l'esposizione dei beni potenzialmente coinvolgibili nel dissesto. Parte del **Progetto** ricade nelle aree a pericolosità idrogeologica P2 – *Moderata*, e nelle aree a rischio idrogeologico R2 – *Rischio medio* (fig. 2.8). Tale problematica è stata considerata nella elaborazione del PPE di Portonovo, subordinando la realizzazione del campeggio alla preventiva realizzazione delle opere di bonifica idrogeologica del versante a monte dello stesso, che sono parte costitutiva del **Progetto**[17].

[17] Nel 2003 è stata stipulata la convenzione fra il Comune e la Cooperativa Campeggio Adriatico per la realizzazione a scomputo delle opere di bonifica idrogeologica, e rilasciato il relativo permesso di costruire (PdC n. 112/2003).

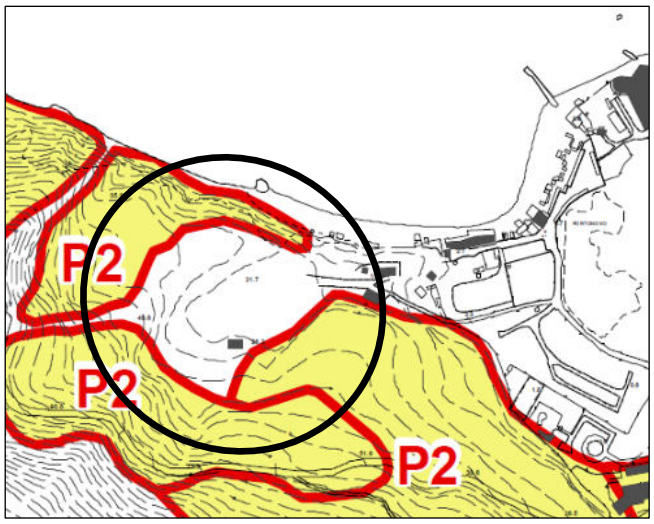


Fig. 2.8 – Comune di Ancona, Variante PRG in adeguamento al Piano del Parco del Conero, *Rapporto geologico*, elaborato RG. 7 *Carta del P.A.I*. Colorata in giallo la zona R2 – Rischio medio.

2.2.3 Vincoli paesaggistici

Il **Progetto** ricade nel vincolo che tutela la "Località Portonovo", istituito ai sensi della L. n. 1497/1939 con D.M. del 23.05.1953 (oggi art. 136 *Immobili ed aree di notevole interesse pubblico* del D.lgs n. 42/2004), e che tutela "Il promontorio di Monte Conero", istituito ai sensi della L. n. 431/1985 con D.M. del 31.07.1985 (oggi art. 142 *Aree tutelate per legge* D.lgs n. 42/2004), (fig. 2.9). La presenza dei sopra citati vincoli determina la necessità dell'Autorizzazione paesaggistica (art. 146, comma 13 del D.lgs n. 42/2004) e la presentazione della Relazione paesaggistica, documento reso obbligatorio dal D.P.C.M. del 12.12.2005, attuativo dell'art. 146 del D.lgs n. 42/2004.

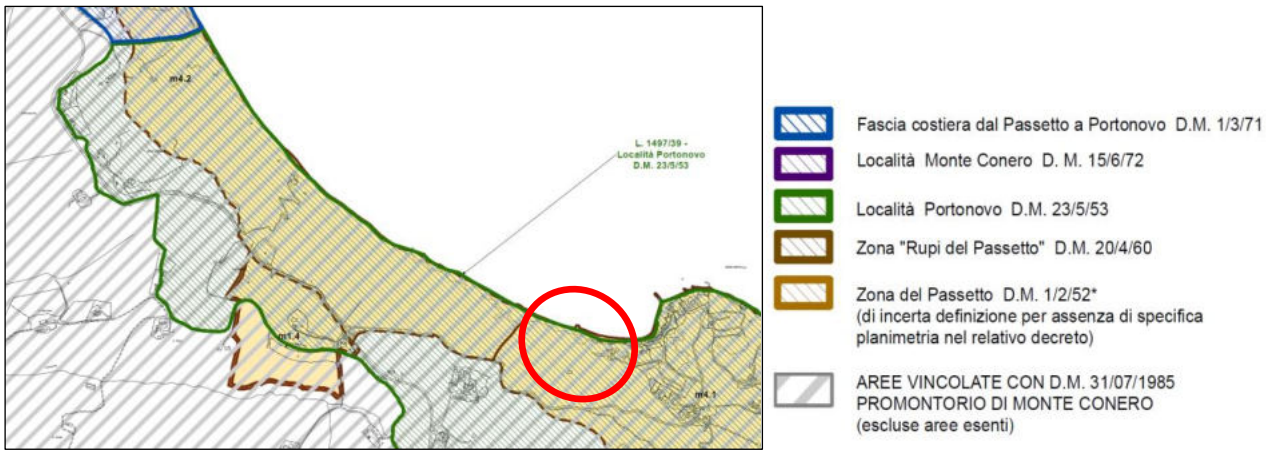


Fig. 2.9 – Comune di Ancona, Variante P.R.G. in adeguamento al Piano del Parco del Conero, elaborato V.1.12 *Carta dei vincoli paesaggistici*.

2.3 Strumenti del sistema della pianificazione

2.3.1 Piano Paesistico Ambientale Regionale

Nel Parco del Conero non si applicano le disposizioni del Piano paesistico ambientale regionale (PPAR), in quanto il territorio compreso in tale area protetta è oggetto di specifica considerazione, tale da richiedere una disciplina unitaria da parte di un piano territoriale paesistico, da redigersi ai sensi della L. n. 431/1985, come stabilito dai seguenti atti e leggi:

- le Norme tecniche di attuazione del PPAR, approvato con D.A.C.R. n. 197/1989, all'art. 59 *Parchi naturali regionali*, stabiliscono che la redazione e l'adozione dei Piani Territoriali d'Area (PTA) è affidata, per il Parco del Conero, al consorzio volontario tra la provincia di Ancona e i comuni di Ancona, Camerano, Numana e Sirolo;
- la Lr. n. 34/1992, *Norme in materia urbanistica, paesaggistica e di assetto del territorio,* al comma 6 dell'art. 8, *Contenuti del piano paesistico ambientale regionale*, stabilisce che «Il territorio compreso nell'area del Conero, delimitato dal Decreto ministeriale 31 luglio 1985, pubblicato nel supplemento ordinario della gazzetta ufficiale dell'11 settembre 1985, n. 214, è oggetto di specifica considerazione e disciplina unitaria di dettaglio da parte di un piano paesistico, redatto ai sensi dell'articolo 2 della L.R. 23 aprile 1987, n. 21 concernente "Istituzione del parco regionale del Conero"»;
- la Lr. n. 15/1994, *Norme per l'istituzione e gestione delle aree naturali protette,* al comma 7 dell'art. 15 *Piano del parco*, stabilisce che «il piano del parco sostituisce i piani paesistici e territoriali, è sovraordinato ai piani urbanistici di qualsiasi livello e può sostituirli in accordo con gli enti locali interessati».

Successivamente, in sede di approvazione del Piano del Parco, la Regione Marche ha prescritto che anche nell'area del Parco del Conero si debba comunque applicare quanto previsto dal PPAR all'art. 29 *Corsi d'acqua*, in merito alla tutela dei corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al *Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque*, approvato con R.D. n. 1775/1933. L'area del **Progetto** non è comunque interessata da alcun ambito di tutela dei corsi d'acqua.

2.3.2 Rete Ecologica delle Marche

La realizzazione della Rete Ecologica delle Marche (REM), di cui alla Lr. n. 2/2013 e alla D.G.R. n. 1288/2018, costituisce un passaggio fondamentale nella costruzione di un sistema conoscitivo del territorio regionale basato su criteri ecologici e la base tecnico-normativa per la realizzazione dell'infrastruttura verde regionale.

La REM classifica il territorio regionale in ottantadue porzioni omogenee chiamate Unità Ecologico Funzionali (UEF), le quali rappresentano una lettura del paesaggio che integra le componenti vegetazionale, faunistica e antropica in una sintesi che permette di caratterizzare il territorio nelle sue articolazioni ecologiche strutturali e funzionali. Le analisi e le valutazioni che hanno condotto all'individuazione delle UEF, riguardano soprattutto la biodiversità e gli ecosistemi, poiché è evidente che per altri temi ambientali, quali ad esempio le acque e l'aria, i perimetri indicati devono divenire duttili. Il progetto della REM ha definito per ciascuna UEF un indice di sintesi denominato Indice di Valore Ecologico (IVE)[18]. Le UEF con l'indice più basso sono Ancona e Fondovalle del Tronto tra Ascoli Piceno e San Benedetto del Tronto (entrambe 0,03), la UEF Monti della Laga ha l'indice più alto (10,55). La UEF 20, Monte Conero, ha un IVE relativamente basso di 0,21, che la pone al diciassettesimo posto.

[18] Questo indice rappresenta la misura della qualità di ciascuna unità fisiografica di paesaggio dal punto di vista ecologico-ambientale. Gli indicatori che concorrono alla valutazione del valore ecologico sono: naturalità; molteplicità ecologica; rarità ecosistemica; rarità del tipo di paesaggio (a livello nazionale); presenza di aree protette nel territorio dell'unità.

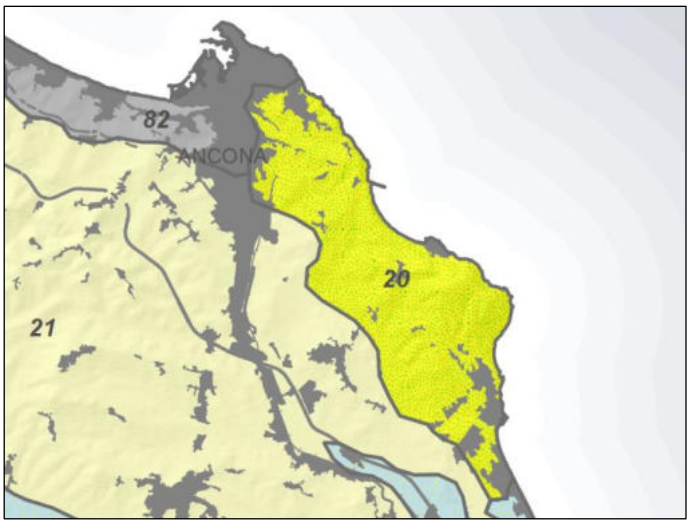


Fig. 2.10 – Rete Ecologica delle Marche, *Sintesi interpretativa* – Unità fisico-funzionali.

La UEF 20 *Monte Conero*, è comunque tra le più importanti dell'intera REM poiché è presente un elevato valore per la biodiversità, ma paga un basso livello di connettività con la struttura principale della REM, rappresentato dal Sistema della Dorsale appenninica, nonché la pressione degli insediamenti urbani. L'obiettivo gestionale da perseguire nella UEF 20 è quindi quello di incrementare i collegamenti ecologici, prevedendo il rafforzamento del sistema di connessione lungo i torrenti Betelico e Boranico per favorirne il collegamento con l'UEF 21 *Colline tra Santa Maria Nuova e Osimo* (fig. 2.10).

La superficie della UEF 20 ricade per il 67,08% nel comune di Ancona, per il 22,54% nel comune di Sirolo, per il 6,73% nel comune di Numana e per il 3,65% nel comune di Camerano. Di seguito sono riportati alcuni contenuti della REM, *Quadri conoscitivi e sintesi interpretative*, che riguardano la UEF 20[19].

Sistema botanico	**Sistema faunistico**	**Sistema insediativo infrastrutturale**
Indice di conservazione del paesaggio (ILC) = 0,34	Indice faunistico cenotico medio (IFm) = 35,17	Indice da frammentazione da edificato urbano (UFI) = 1,60 Indice da frammentazione da infrastrutture lineari (IFI) = 11,52 Sensibilità alla diffusione insediativa (SPRAWL) = 21,95
Caratteri del tessuto ecologico		
Composizione del mosaico ecologico	Vegetazione naturale 27,66% Aree agricole 53,74% Superfici artificiali 18,6%	
Struttura del tessuto naturale (tipologia di Formann)	*Large patches*	
Descrizione sintetica del tessuto ecologico	Matrice agricola (>50%) con presenza significativa di vegetazione naturale (>20%)	

Tab. 2.2 – REM, Indicatori di qualità ecologica-ambientale e caratteri del tessuto ecologico.

[19] Rete Ecologica delle Marche, Relazione generale, *Quadri conoscitivi e sintesi interpretative*, Allegato 2, Scheda della UEF 20 *Monte Conero*.

Nel contesto in cui è inserito il **Progetto** l'analisi SWOT evidenzia:

Punti di forza	Punti di debolezza	Opportunità	Minacce
▪ Complesso di nodi "Parco del Conero" (forestale – prateria – rupicolo – aree umide). ▪ Il sistema di connessione locale "Monte Conero" interessa la parte centrale dell'UEF spingendosi verso nord lungo la costa. ▪ Il Sistema di connessione locale "Foce Musone e bacino dell'Aspio" sfiora l'UEF lungo il corso del Betelico. ▪ Sistema di *stepping stones* tra il Coppo e il mare. ▪ Sistema di *stepping stones* nelle aree collinari nel settore nord dell'UEF. ▪ Presenza del Pellegrino, del Lanario, del Rondone maggiore e del Rondone pallido. ▪ Presenza del Falco pecchiaiolo. ▪ Presenza dell'Averla piccola e dell'Ortolano. ▪ Presenza del Succiacapre. ▪ Presenza della Rana appenninica, della Rana dalmatina, del Tritone crestato italiano e del Rospo smeraldino. ▪ Presenza del Geco comune e del Geco verrucoso.	▪ Vegetazione naturale concentrata quasi esclusivamente nel sistema "Monte Conero". ▪ Comunità forestali impoverite rispetto alle potenzialità per l'uso pregresso e per la presenza di ampi rimboschimenti. ▪ Trasformazione delle praterie e degli arbusteti per le dinamiche evolutive naturali. ▪ Sistemi di connessione collegati debolmente. ▪ Idoneità faunistica espressa tramite l'IFm mediamente scarsa.	▪ Buona parte dell'UEF nel "Parco Regionale Monte Conero". ▪ Alcune aree demaniali sia regionali che militari. ▪ Fascia della Continuità naturalistica del PTC di Ancona (ATO B5 e R).	▪ Espansione insediativa del nucleo di Ancona lungo il margine settentrionale dell'UEF in particolare lungo la SP 1 "del Conero". ▪ Espansione insediativa tra il Coppo e Sirolo lungo la SP 2 "Sirolo – Senigallia". ▪ Espansione insediativa del "Villaggio Taunus" e di "Marcelli di Numana". ▪ Ipotesi del PTC di Ancona di adeguamento della viabilità Varano – SP 2 "Sirolo – Senigallia". ▪ Ipotesi del PTC di Ancona di adeguamento della SP 23 "Svarchi". ▪ Meta turistica di Portonovo.

Tab. 2.3 – Rete ecologica delle Marche, UEF 20 *Monte Conero*, analisi SWOT.

Per quanto riguarda gli obiettivi gestionali espressi dal progetto della REM, si evidenzia che:

- l'UEF *Monte Conero* è tra le più importanti dell'intera REM perché associa a un elevato valore per la biodiversità, testimoniato dalla presenza del Parco del Conero e dall'omonimo complesso di nodi, un basso livello di connettività con la struttura principale della REM, il Sistema Dorsale appenninica;
- l'UEF *Monte Conero* non è in contatto diretto con nessun sistema di connessione di interesse regionale mentre al suo interno si sviluppa il più vasto e articolato dei sistemi di connessione di interesse locale individuati in regione.

L'obiettivo gestionale da perseguire è quindi quello di incrementare i collegamenti ecologici con le aree circostanti garantendo nel frattempo la funzionalità delle connessioni interne. A questo scopo possono essere individuati i seguenti obiettivi di dettaglio:

<u>Nodi e connessioni</u>

- Rafforzamento del Sistema di connessione di interesse locale "Monte Conero" in particolare lungo i torrenti Betelico e Boranico per favorire il collegamento con l'UEF "Colline tra Santa Maria Nuova e Osimo".

- Ricucire i collegamenti ecologici tra il Sistema di connessione di interesse locale “Monte Conero” e le *stepping stones* presenti tra Varano, Montacuto ed Ancona.

Tessuto ecologico

- Conservazione e riqualificazione delle residue aree di prateria presenti.
- Tutela, conservazione e riqualificazione delle aree di litorale non ancora alterate irrimediabilmente.
- Riqualificare e potenziare il sistema delle aree umide ed in particolare i Laghi di Portonovo e le aree interessate dalla presenza della Rana appenninica.
- Riqualificare il sistema forestale in particolare attraverso la gestione dei rimboschimenti di conifere.
- Riqualificare il sistema degli agroecosistemi, in particolare nella porzione settentrionale dell’UEF, incrementando la presenza di elementi lineari naturali e seminaturali anche per favorire la permeabilità della matrice agricola.

La REM individua nel territorio regionale, in cui è presente un consolidato rapporto tra i contesti rurali e quelli antropizzati, venticinque Aree di approfondimento in quanto ritenute emblematiche di alcune situazioni proprie della commistione tra rurale ed edificato o della criticità e/o valenza di ambiti naturali e antropizzati, siano essi di carattere costiero piuttosto che collinare o montano. Una delle venticinque aree interessa una porzione significativa dell’area del Parco, interessata dal Macro progetto *Parco del Conero / Foce del Musone e Bacino dell’Aspio*, ossia quella parte del territorio del Parco in cui sono più intensi i rapporti tra le attività agricole, gli insediamenti urbani e sparsi, e le reti delle infrastrutture.

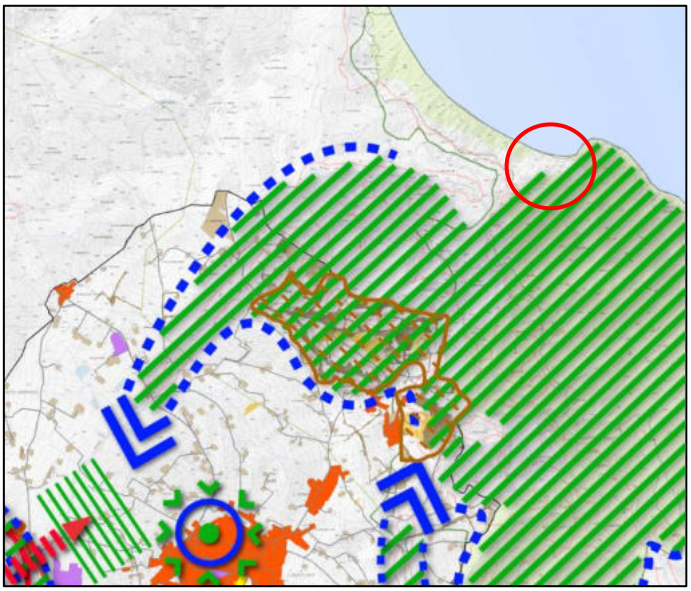


Fig. 2.11 – Rete Ecologica delle Marche, Macro progetto Parco del Conero, tavola Orientamenti strategici.

Anche nell’ambito di margine tra il territorio costiero e le aree collinare interne, poste a nord della baia di Portonovo, sussistono ovviamente tali rapporti, ma questo Macro progetto non comprende la costa a nord della baia (fig. 2.11). Comunque il **Progetto** è collocato in una delle aree che presenta peculiari caratteristiche e problematiche, nonché altrettante positive potenzialità. La verifica della coerenza del **Progetto** con gli indirizzi della REM è sviluppata nello specifico studio di Valutazione d’Incidenza.

2.3.3 Piano Territoriale di Coordinamento

Il Piano territoriale di coordinamento (PTC), approvato dalla Provincia di Ancona con D.C.P. n. 117/2003, individua nel Documento D3/1 *La forma del territorio*, una porzione dell'area del Parco del Conero quale Ambito territoriale "R" della Riserva Naturale del Conero, corrispondente alle aree della Riserva Integrale (R1) e della Riserva Orientata (R2) individuate dal Piano del Parco[20]. Nell'area del Parco del Conero, ai sensi della già citata Lr. n. 15/1994, il PTC è sostituito dal Piano del Parco, pertanto esso assume come propria la normativa del Piano del Parco del Conero per le aree omogenee "R1" della riserva integrale e "R2" della riserva generale orientata[21].

2.3.4 Piano del Parco del Conero

il vigente Piano del Parco del Conero (PdP) è stato approvato dalla Regione Marche con le D.A.L.R. n. 154/2010 e n. 156/2010. Ricordiamo che Il Piano regolatore generale del Comune di Ancona non è ancora adeguato alle disposizioni del Piano del Parco, pertanto è necessario fare riferimento anche alle disposizioni del PdP.

Il **Progetto**, ai sensi della L. n. 394/1991 e della Lr. n. 15/1994, è soggetto alla tutela dell'Area di riserva orientata (Ro). Ricade nell'Ambito Territoriale Naturale (ATN), sub Ambito 1, nella Unità Territoriale Elementare (UTE) N1g *Portonovo*, nonché nell'Area Progetto Strategica (APS) n. 6 *Portonovo* (v. fig. 2.7).

Le norme pertinenti con il **Progetto** indicate nel *Quaderno normativo 2*, UTE N1g *Portonovo* sono le seguenti:

167_[1]È vietata la costruzione di nuove recinzioni fisse di proprietà, se non con siepi esclusivamente di specie autoctone indicate nel Regolamento del Parco.
[2]Fanno eccezione la recinzione del nuovo Campeggio Conero e quella del Campeggio la Torre che dovranno essere realizzate con rete metallica e/o strutture in legno.
[3]Sono da preferire recinzioni realizzate a seguito di progetti di sistemazione paesaggistica e vegetazionale, evitando per quanto possibile forme geometriche rettilinee e omogeneità delle altezze.

168_[1]È vietata ogni nuova edificazione nelle aree sensibili prossime ai laghi e nelle aree boscate ad esclusione del posizionamento, da parte del Parco, di strutture leggere costruite con materiali naturali, finalizzate ad attività di ricerca, di osservazione e didattico – scientifica.
[2]L'attuale zona del "ex Campeggio Adriatico", per il quale è in atto lo spostamento nella cosiddetta "area del contadino", sarà soggetta a uno specifico progetto di recupero che dovrà prevederne la rinaturalizzazione e bonifica ambientale; sarà vietata ogni nuova edificazione.

174_[1]Per quanto non previsto dalle norme del PdP si applicano le disposizioni contenute nel "Piano Particolareggiato di Portonovo" del Comune di Ancona, se ed in quanto non in contrasto con esse.
[2]In sede di revisione del PPE potranno essere individuate specifiche APO e/o UMI di iniziativa pubblica e/o privata finalizzate alla definizione degli interventi di riqualificazione relativi alle strutture turistiche esistenti e alle altre strutture ed aree che necessitino di specifici interventi per l'attuazione degli obiettivi del presente piano e del PPE; le nuove norme attuative del PPE adeguato al PdP dovranno contenere specifiche prescrizioni in merito a consistenze edilizie, destinazioni d'uso, categorie di intervento consentite, materiali utilizzabili, coloriture, modalità, condizioni e tempi per l'attuazione degli interventi previsti, determinando le relative norme incentivanti e sanzionatorie, i poteri sostitutivi, le eventuali norme transitorie.
[3]Le aree individuate nella APS 6 destinate a viabilità, parcheggi, servizi pubblici o d'interesse pubblico, sosta attrezzata per i fruitori, attrezzature di ristoro e di servizio per la balneazione, campeggi, attrezzature di

[20] L'intero ambito "R" del PTC è altresì ricompreso nelle "fasce della continuità naturalistica", strumenti del Progetto di settore – Ambiente, di cui al punto 2.1.0 del Documento D3/1, che configurano una rete di corridoi ecologici di area vasta, in qualche modo precursori della REM.
[21] Il PTC fa riferimento alle aree del Piano del Parco approvato nel 1999.

servizio della pesca e del rimessaggio e relative pertinenze saranno individuate come APO e/o UMI e saranno soggette alla disciplina delle aree Ps secondo quanto previsto dal PPE di Portonovo adeguato al PdP.

Gli obiettivi e le azioni pertinenti con il **Progetto** indicate nel *Quaderno normativo 2*, APS 6 *Portonovo* sono le seguenti:

Obiettivo 1) Valorizzazione delle risorse naturalistiche, con particolare attenzione per la salvaguardia e recupero ambientale dei laghetti e delle emergenze storico architettoniche, migliorandone la fruibilità pubblica.

Obiettivo 2) Riqualificazione architettonica, ammodernamento e rifunzionalizzazione delle strutture edilizie e delle infrastrutture dell'area.

Azione 1) Adeguamento e revisione del PPE di Portonovo in coerenza con gli obiettivi ed indirizzi del PdP al fine di consentire una sempre maggiore valorizzazione delle risorse naturalistiche, con particolare riguardo alla auspicabile estensione e rivitalizzazione ecologico-ambientale del Lago Grande, delle risorse storico-culturali ed economico-sociali dell'area simbolo del turismo di qualità nel Parco.

Azione 2) Progettazione integrata per riqualificazione delle strutture esistenti e per il loro adeguamento alle norme igienico-sanitarie, a quelle sul risparmio energetico, all'inserimento architettonico nel contesto qualitativo del paesaggio locale e alla realizzazione di modesti ampliamenti finalizzati all'ottenimento di alti livelli di eco-compatibilità e fruibilità, comprese le integrazioni sociali delle utenze diversamente abili.

Le disposizioni del PdP quindi confermano lo spostamento del "Campeggio Adriatico" nell'area del Contadino (v. 168_[2]) – in atto proprio negli anni di elaborazione del PdP – , nonché l'applicazione delle previsioni del PPE di Portonovo, approvato nel 2001, che lo aveva già reso possibile (174_[1]).

2.3.5 Piano Regolatore Generale

Il Piano regolatore generale (PRG) del Comune di Ancona, approvato con D.G.R. n. 5841/1993, è stato successivamente interessato da varianti parziali che hanno interessato varie porzioni del territorio comunale. Il PRG è adeguato alle disposizioni del Piano del Parco approvato nel 1999, mentre l'*iter* per l'adeguamento al vigente PdP, iniziato nel 2017 si è interrotto, ma come illustrato nell'esame delle disposizioni del PdP, il **Progetto** risponde al criterio della doppia conformità[22].

Le disposizioni del PRG che riguardano Portonovo sono indicate nel punto 10, *Area di Portonovo e Mezzavalle,* dell'art. 72 *Criteri generali e livelli di tutela relativi alle zone a tessuto omogeneo extraurbane*, e nell'art. 84.11 *Area di Portonovo*, individuata nella tavola 8N (fig. 2.12). Di seguito sono riportate quelle pertinenti al **Progetto**.

Art. 72 *Criteri generali e livelli di tutela relativi alle zone a tessuto omogeneo extraurbane*

Per l'area di Portonovo è prevista la redazione di uno specifico P.P.E. che dovrà attenersi alle seguenti linee di impostazione e di indirizzo:
1. Salvaguardia delle qualità ambientali del sito attraverso l'individuazione delle peculiarità presenti (vegetazione autoctona, laghetti, salmastri, falesia costiera, ecc.) e la previsione di interventi volti essenzialmente alla conservazione, al ripristino ed alla riqualificazione delle risorse naturalistiche.
2. Mantenimento dei carichi fruitivi attuali introducendo il criterio della "compatibilità" delle attività insediate, o da insediare, con il contesto ambientale.

Parametri urbanistici ed edilizi: Ut = 500 mq/ha, H max = 7,00 ml.

[22] L'*iter* di approvazione della Variante al PRG si è interrotto, ma la documentazione analitica prodotta rappresenta una fonte utilizzata in varie parti del presente documento.

Art. 84.11 *Area di Portonovo*.

Per le aree perimetrate nel Piano Particolareggiato Esecutivo di Portonovo nella Tav. 8N si applica la normativa prevista dal Piano Attuativo (approvato definitivamente con D.C.C. n. 5 del 22.01.2001, esecutiva il 08.02.2001) e successive varianti alla scadenza del quale varrà quanto specificato all'art. 3 delle presenti norme.

Quindi le disposizioni del PRG, come quelle del PdP, confermano la validità delle previsioni del Piano particolareggiato esecutivo di Portonovo.

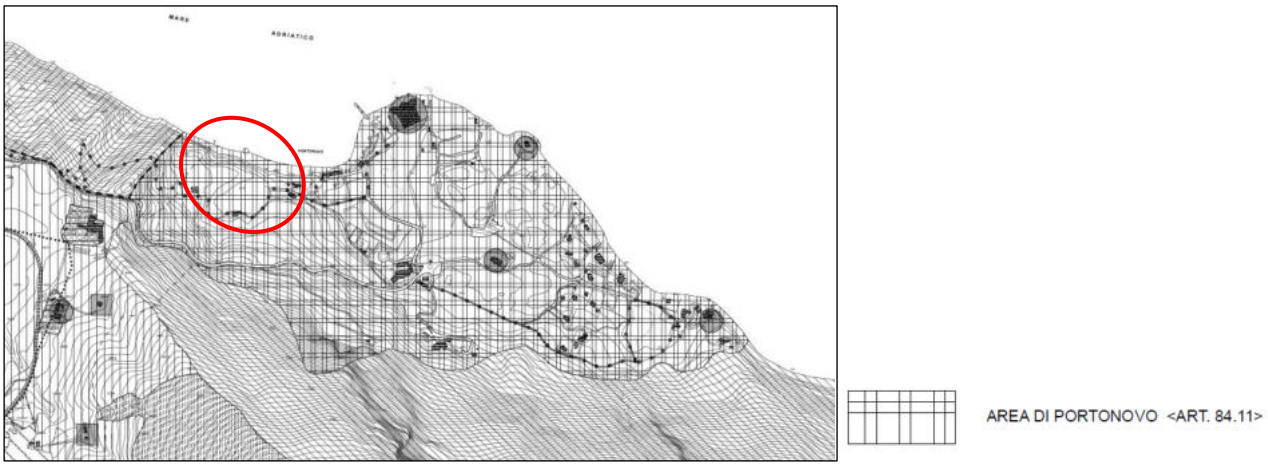


Fig. 2.12 – Comune di Ancona, PRG, *Zone a tessuto omogeneo*, tav. 8N.

2.3.6 Piano Particolareggiato Esecutivo di Portonovo

Il Piano particolareggiato esecutivo di Portonovo (PPE) è lo strumento urbanistico, coerente e conforme alle disposizioni del PdP e del PRG, che stabilisce le regole urbanistiche ed edilizie che legittimano la realizzazione del **Progetto.** Al fine di illustrare le ragioni delle previsioni del PPE è utile ripercorrere le vicende che lo hanno preceduto e il suo *iter* di formazione.

Già negli anni '30 era stata avanzata la proposta, firmata dall'architetto Cirilli, di pianificare l'intera area per realizzare un "Centro sportivo nautico e villaggio peschereccio". Il progetto non ha seguito e nel 1953 la località denominata "Porto nuovo" è riconosciuta di notevole interesse pubblico ai sensi della L. n. 1497/1939. Dopo l'apposizione del vincolo paesaggistico, bisogna arrivare al 1970 per disporre di primo strumento urbanistico: il Piano Territoriale Paesistico di Portonovo, redatto dalla Soprintendenza delle Marche ed approvato con D.M. del 2 febbraio 1970[23].

Proprio a partire dagli anni '70 cresce l'interesse degli utenti per la baia di Portonovo, diventando così evidente la necessità di dare alla zona un assetto coerente con l'attenzione ai temi del paesaggio e dell'ambiente, ma anche più rispondente alle esigenze dei sempre più numerosi fruitori. Nel 1976 si giunge così all'approvazione dell'altro strumento di pianificazione decisivo per la vicenda di Portonovo, costituito dal cosiddetto "Piano Coppa", dal nome dell'urbanista che, assieme all'architetto Paci, lo progettò. Si può definire tale piano decisivo per le sorti di Portonovo perché è con l'approvazione definitiva del PTP da parte della Regione, che l'Amministrazione comunale trova finalmente la legittimazione per l'indispensabile, anche se fortemente contrastato, intervento di radicale

[23] Le proposte del PTA del 1970, viste con l'attuale visione della pianificazione nelle aree con rilevanti valori paesaggistici e ambientali, appaiono quasi come uno "scherzo".

demolizione dei numerosi manufatti abusivi che, soprattutto nel decennio precedente, avevano prodotto un'intensa privatizzazione di alcune aree della baia[24].

Affrontato il tema essenziale del ripristino della "legalità" nella baia, si è aperta una lunga stagione caratterizzata da un susseguirsi di studi e di proposte, sempre più attente al tema dell'ambiente e volte a trovare un equilibrio con le sempre più forti pressioni del "carico turistico". Per comprendere, in questo quadro, la scelta di prevedere un nuovo campeggio nell'area del Contadino, il **Progetto** in esame, bisogna ricordare che il Comune di Ancona nel 1982 commissionò uno "studio ecologico-ambientale" ad un gruppo di esperti, coordinati dal prof. Virginio Bettini, affinché venissero individuati gli interventi necessari per arrestare i gravi fenomeni di alterazione ambientale che interessavano Portonovo. Le indicazioni formulate nello studio ritengono indifferibili gli interventi di recupero dei due laghetti salmastri attraverso l'eliminazione delle acque sporche che vi si scaricano, il ripristino dei rapporti con il mare, l'allontanamento dei campeggi dalle sponde dei due specchi d'acqua, la rimozione delle zone ricolmate nel Lago Grande e quindi anche l'eliminazione della strada asfaltata.

Lo studio del 1982, e ad altri successivi, che evidenziarono quanto fosse in atto un grave degrado delle condizioni naturalistiche delle aree più rare e sensibili della baia di Portonovo, fu certamente determinante per sostenere la necessità di un'area protetta, per giungere così alla approvazione della Lr. n. 21/1987, *Istituzione del Parco regionale del Conero*. La gestione del Parco è affidata a un consorzio di provincia, comuni e associazioni, i quali però rimettono in discussione la legge e, solo nel 1991, il Consorzio del Parco regionale del Conero diventa operativo[25].

Al momento dell'istituzione del Parco del Conero è ormai scaduto il "Piano Coppa" del 1976, comunque superato dalla L. n. 431/1985 che ha individuato l'area del Parco del Conero quale area oggetto di specifica considerazione e disciplina unitaria da parte di un piano paesistico. Le disposizioni del PPAR, approvato con D.A.C.R. n. 197/1989, però non si applicano nell'area del Parco del Conero poiché le NTA all'art. 59 *Parchi naturali regionali*, del PPAR stabiliscono che la redazione e l'adozione dei Piani Territoriali d'Area (PTA) è affidata – per il Parco del Conero – al consorzio volontario tra la provincia di Ancona e i comuni di Ancona, Camerano, Numana e Sirolo. Agli inizi degli anni '90 sia avvia il processo di pianificazione, ma che si interrompe a causa della bocciatura nel 1994, da parte del Consiglio di Stato, del Piano Paesistico Territoriale del comprensorio del Conero. Nello stesso anno il Comune di Ancona, sempre più incalzato dalle associazioni ambientaliste, avvia l'*iter* per l'elaborazione di un piano particolareggiato per Portonovo, al fine di definire gli interventi coerenti con le indicazioni che erano giunte dagli studi scientifici e dalle proposte degli anni '80. Tuttavia, a causa anche della mancanza di un quadro sovraordinato di riferimento, il tentativo non ebbe un esito positivo.

Dopo la definizione del nuovo quadro normativo, costituito dalla L. n. 394/1991 e dal suo recepimento con la Lr. n. 15/1994[26], riparte il processo di formazione del piano del Parco e il Consiglio Regionale delle Marche approva, con D.A.C.R. n. 245 del 16.03.1999, il Piano del Parco naturale del Conero. L'area di Portonovo, art. 7.11 - Area R2/11 *Portonovo*, è interessata da una zonizzazione di dettaglio che individua le zone soggette a tutela e quelle nelle quali sono consentiti interventi di trasformazione. Nello specifico la A1 *Zone di tutela delle aree umide*, si estende fino ad occupare

[24] L'Amministrazione comunale di Ancona guidata in quegli anni da Alfredo Trifogli e successivamente da Guido Monina, con Giancarlo Mascino assessore prima ai Lavori Pubblici poi all'Urbanistica.

[25] Nel 2006 il Consorzio viene sostituito dall'Ente Parco Regionale del Conero.

[26] Lr. n. 15/1994, *Norme per l'istituzione e gestione delle aree naturali protette,* comma 7 dell'art. 15 *Piano del parco*, stabilisce che «il piano del parco sostituisce i piani paesistici e territoriali, è sovraordinato ai piani urbanistici di qualsiasi livello e può sostituirli in accordo con gli enti locali interessati».

gran parte dell'esistente "Campeggio Adriatico", per la porzione residua riconvertito in parcheggio, e il nuovo campeggio è collocato nell'area cosiddetta "del Contadino" (fig. 2.13).

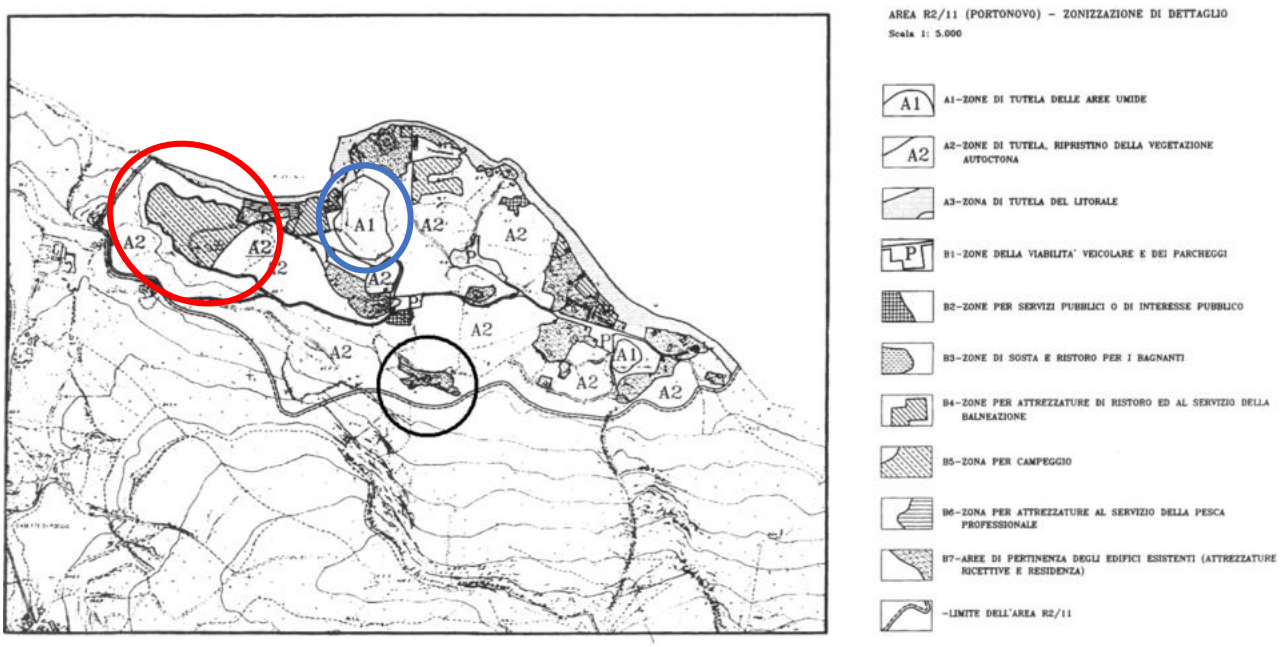


Fig. 2.13 – Piano del Parco naturale del Conero (1999), Area R2/11 – *Portonovo*, Zonizzazione di dettaglio.

Con l'approvazione del Piano del Parco, che «ha anche valore di piano territoriale urbanistico-paesistico […] ed è immediatamente vincolante nei confronti dei soggetti pubblici e privati»[27], è stato possibile giungere alla approvazione del PPE con D.C.C. n. 5 del 22.01.2001. Le disposizioni del PdP, approvato nel 2010, confermano la realizzazione del campeggio nell'area del Contadino, con l'applicazione delle norme del PPE di Portonovo.

La lettura della Relazione illustrativa e delle NTA del PPE dà anche un'ulteriore conferma dell'interesse pubblico insito nella realizzazione di un nuovo campeggio nell'area del Contadino, al fine di poter intervenire quanto prima possibile nell'area del Lago Grande. È esemplificativa la norma che dà al Comune la possibilità di sostituirsi al soggetto privato qualora, entro un anno dall'approvazione del PPE, sia accertata l'inerzia dello stesso.

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

4.1.1 - *La tutela delle zone umide*
Gli interventi a salvaguardia dei laghetti interessano essenzialmente il Lago Grande o Lago del Calcagno per il quale, riprendendo studi e proposte elaborati in passato, recepiti normativamente dal Piano del Parco ed integrati dalla Relazione Geologica allegata al presente Piano, si pone come obiettivo il ripristino dei rapporti di scambio tra il mare e lo specchio d'acqua.

4.3.4 - *I campeggi*
La tradizionale attività campeggistica che, com'è noto, si svolge a Portonovo fin dagli anni '60, viene pienamente confermata dal Piano, che attribuisce a questo genere di strutture ricettive un ruolo determinante per una corretta fruizione del contesto ambientale. È proprio nell'ottica di una migliore salvaguardia delle risorse naturalistiche che il Piano formula per le due strutture attualmente esistenti a Portonovo specifiche previsioni:
nel caso del Campeggio Club Adriatico viene confermata, in piena consonanza con le previsioni del Piano del Parco, la sua rilocalizzazione nell'area cosiddetta "del Contadino", recuperando all'uso pubblico l'area attualmente occupata in prossimità del Lago Grande.
Poiché la nuova localizzazione interessa un'area notoriamente soggetta a fenomeni di instabilità, il progetto del nuovo campeggio dovrà necessariamente prevedere una serie di interventi preliminari finalizzati sia alla bonifica idrogeologica

[27] Piano del Parco naturale del Conero, art. 1 – *Finalità, campo di applicazione ed efficacia del piano*.

ed al ripristino della vegetazione che al consolidamento e messa in sicurezza della falesia sottostante. A tal fine il perimetro del comparto relativo all'area "del Contadino" (Comparto n. 1) non si limita alla sola area di sedime del campeggio ma comprende l'intera proprietà della Società Campeggio Club Adriatico sia a monte che a valle della futura struttura ricettiva.

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Art. 3 Z.A.1 *Tutela delle zone umide*

MODALITÀ DI ATTUAZIONE
L'eliminazione degli ostacoli artificiali che si oppongono ai rapporti di scambio tra il mare e i laghetti e l'eliminazione della colmata stradale, devono essere completate entro due anni dall'entrata in vigore del PPE di Portonovo, con un progetto d'iniziativa pubblica ed in accordo con le previsioni ed indicazioni del piano naturalistico, con gli studi idrogeologici e le norme di questo piano.

Art. 10 Z.B.5 *Zone per campeggio*

DESTINAZIONE
È ammessa la destinazione U5/2 indicata nelle NTA del PRG vigente. […] Questo articolo disciplina le aree destinate al campeggio come definito e regolamentato dalla L.R. 31 agosto 1999 n. 23 "Disciplina dei campeggi" e dalla L.R. 26 luglio 1999 n. 20 "Norme per la tutela e regolamentazione dei campeggi didattico-educativi". Appartengono alla prima categoria gli esercizi ricreativi aperti al pubblico, a gestione unitaria, allestiti ed attrezzati su aree recintate per la sosta ed il soggiorno temporaneo dei turisti provvisti di tende, autocaravan o altri mezzi di pernottamento. […] Il PPE individua due aree in coerenza con il piano del Parco Naturale del Conero:
Comparto 1 – area "del Contadino", che ospita unicamente campeggi della prima specie.

MODALITA D'ATTUAZJONE
Gli interventi nelle due aree specificatamente individuate si attueranno con la disciplina del comparto edificatorio da attuare, subordinatamente al rilascio delle necessarie autorizzazioni e concessioni, sulla base di un progetto unitario per ciascun comparto.

CATEGORIE D'INTERVENTO
Sono ammessi tutti i tipi d'intervento per attribuire ai due comparti la dovuta qualità insediativa e nel frattempo garantire e valorizzare le qualità naturali e paesaggistiche del luogo. Gli interventi sulla flora si uniformeranno alle prescrizioni del piano naturalistico forestale ed alle categorie in quella sede identificate.

PARAMETRI URBANISTICI
V1 = 20 mq/100 mq St
Parcheggi non inferiore ad un posto macchina ogni piazzola e comunque nel rispetto degli standard previsti dalle norme sui campeggi.
H max = 7 m
Ut = 500 mq/ha
St = le superfici territoriali alle quali applicare Ut sono: campeggio "del Contadino" (Comparto 1), solo la superficie destinata a campeggio all'interno del comparto (elaborato 1O).

PRESCRIZIONI PARTICOLARI
Si prediligeranno l'impiego materiali naturali, tecniche di ingegneria naturalistica. […] Il progetto del campeggio "del Contadino" deve affrontare e risolvere alla scala esecutiva:
gli interventi di bonifica idrogeologica e rinvigorimento del mantello vegetale;
la sistemazione dei sentieri di discesa verso il mare e litoranei;
ottemperare a tutte prescrizioni geologiche del Servizio Decentrato OO.PP. e Difesa del suolo, così come a quelle contenute nell'indagine geologica allegata a questo piano.

TEMPI
Tutte le opere di risanamento ambientale dovranno essere ultimate e collaudate prima del rilascio delle autorizzazioni all'esercizio dell'attività. Entro un anno dall'approvazione del PPE di Portonovo, accertata l'inerzia dei proprietari, il Comune procede come per legge assumendo l'iniziativa per l'area "del Contadino".

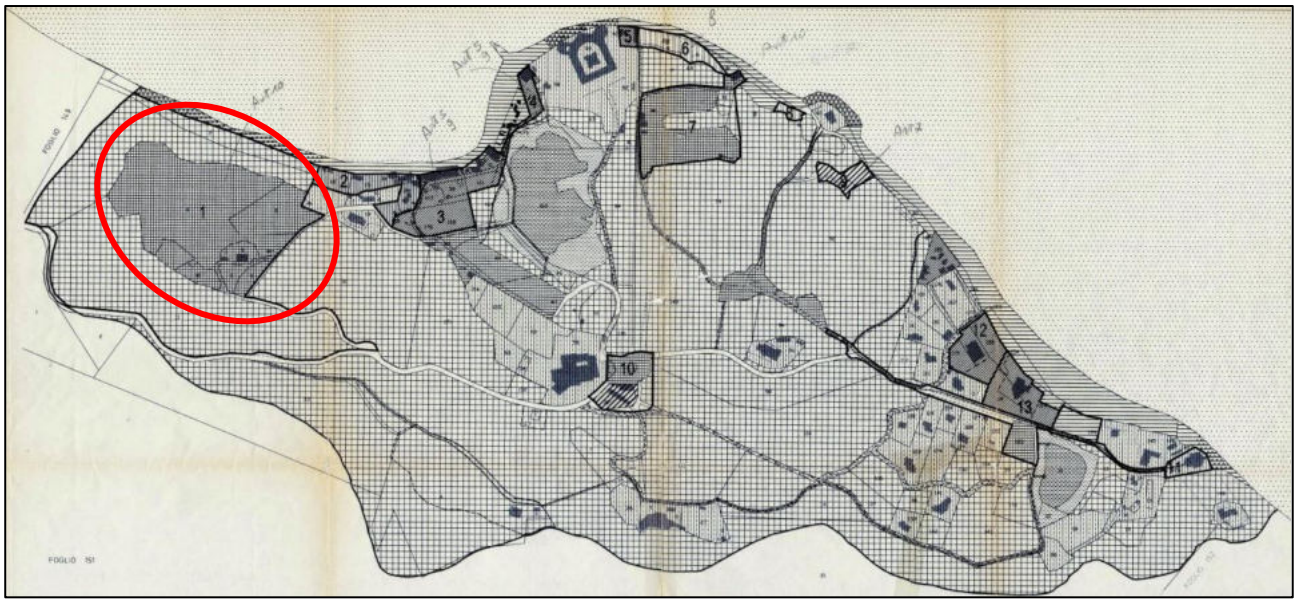


Fig. 2.14 – Piano particolareggiato esecutivo di Portonovo, elaborato 10, *Planimetria di progetto*.

Il **Progetto** è quindi coerente con gli obiettivi del PdP, del PRG e del PPE e, ovviamente, conforme alle disposizioni del PPE, anche in relazione alle norme per la bonifica idrogeologica del versante.

In merito alla conformità urbanistica si può evidenziare che rispetto alla capacità edificatoria prevista dal PPE – applicando l'Ut di 500 m^2/ha la superficie utile lorda (SUL) massima assomma a circa 1.650 m^2. Il progetto del 2006, che ha recuperato le superfici esistenti della casa colonica e dell'annesso (SUL 431 m^2), prevedeva la costruzione di due blocchi dei servizi igienico sanitari (503 m^2) per un totale di 934 m^2 di SUL.

Il **Progetto**, con la previsione di realizzare il secondo blocco servizi integrato in quello realizzato, riduce la SUL complessiva a 772 m^2, pari al 46,8% di quella edificabile.

2.3.7 Piano di Classificazione Acustica

Il Piano di classificazione acustica del territorio comunale (PCA), ai sensi della Lr. n. 28/2001 e della D.G.R. n. 896/2003, è stato approvato con D.C.C. n. 54/2005. Con tale piano il territorio comunale viene suddiviso in 6 classi acustiche per ognuna delle quali sono fissati 4 livelli acustici che le sorgenti sonore, sia esse fisse che mobili, sono tenute a rispettare; per determinate sorgenti sonore (infrastrutture da traffico stradale, ferroviario ecc.) sono fissati, con specifici decreti, ulteriori livelli acustici da rispettare.

Il PCA per alcune porzioni del territorio costiero – la baia di Portonovo, la spiaggia del Passetto e l'area soggetta al Piano di recupero Trave-Mezzavalle – modifica nella stagione estiva (01 giugno – 30 settembre) la classe acustica di riferimento, adeguandola all'apertura di tutte le attività e alla presenza dei turisti. Il **Progetto** ricade nella classe I, inserito nella classe II nella stagione estiva. (figg. 2.15 e 2.16).

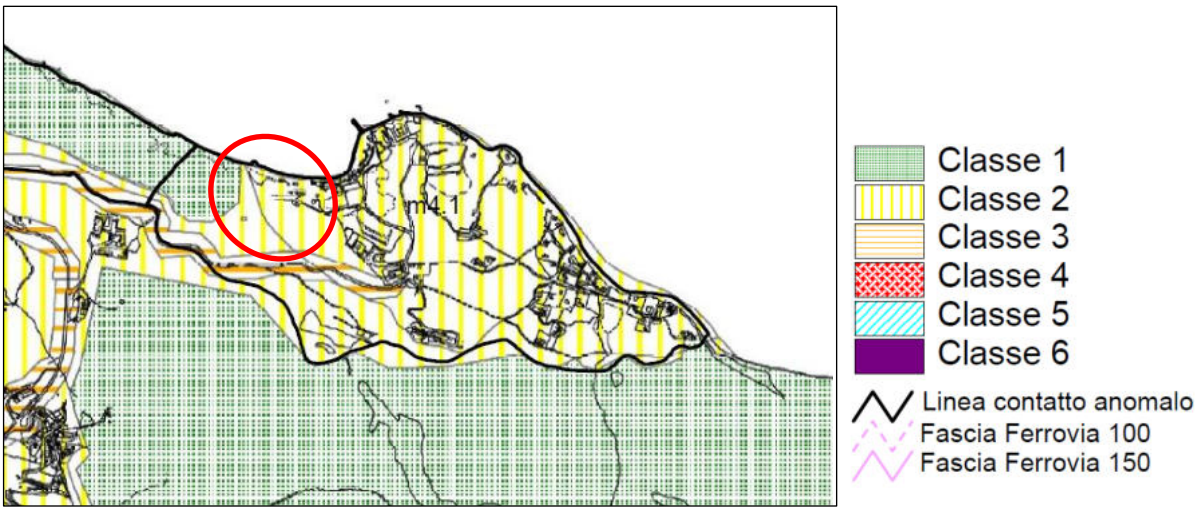


Fig. 2.15 – Variante PRG in adeguamento al Piano del Parco del Conero, elaborato V1.8 *Classificazione acustica*.

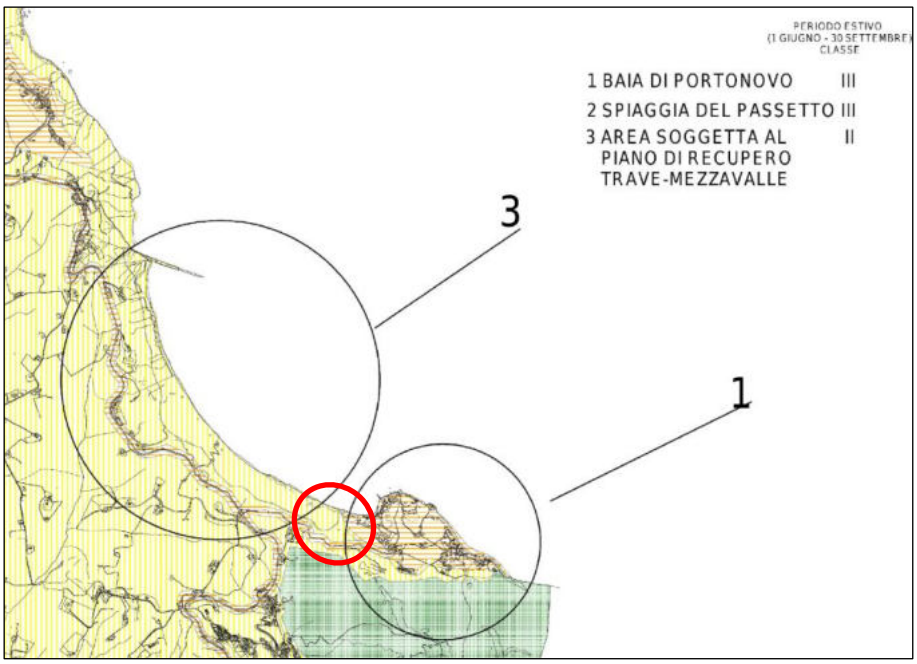


Fig. 2.16 – Variante PRG in adeguamento al Piano del Parco del Conero, elaborato V1.8 *Classificazione acustica*. Aree interessate dalla modifica stagione della classificazione.

2.3.8 Piano Urbano per la mobilità sostenibile

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune di Ancona è in corso di redazione ed è stata resa pubblica una prima bozza, nella quale sono indicati gli obiettivi generali. Va ricordato che il PUMS è un piano strategico, che si basa sugli strumenti di pianificazione esistenti e tiene in debita considerazione i principi di integrazione, partecipazione e valutazione, al fine di soddisfare le necessità di mobilità delle persone e delle merci con l'obiettivo di migliorare la qualità della vita nelle città e nei loro dintorni.

Non si tratta di un piano aggiuntivo, è infatti uno strumento che si costruisce su piani/programmi già esistenti e/o da elaborare che hanno specifici contenuti di pianificazione e di attuazione di vari interventi, quali: Piano Generale del Traffico Urbano (piano quadro PUT art.36 D.lgs. n.285/1992); Programma Triennale del TPL Urbano (Lr. n.6/2016, art. 3); Piano Urbano dei Parcheggi – PUP (L. n.122/1989); Piano Urbano della Mobilità Ciclistica – Biciplan (L. n.2/2018). Tali piani, nel caso del

Comune di Ancona, sono in fase di redazione, rinnovo e solo in bozza, magari con la sola esplicitazione degli obiettivi generali come il PUMS. Si tratta quindi un processo in corso nel quale si sta costruendo uno scenario generale, che dovrà concretizzarsi con l'approvazione dei vari piani e con la successiva programmazione degli interventi. Di seguito si riportano gli obiettivi generali indicati nel PUMS:

- miglioramento dell'accessibilità e della qualità dell'ambiente urbano;
- riduzione delle emissioni inquinanti dovute agli spostamenti;
- riduzione dei fattori di rischio legati agli spostamenti e sicurezza della mobilità;
- miglioramento in termini di efficienza ed economicità degli spostamenti.

Preso atto dei suddetti obiettivi, è interessante sottolineare che il PUMS – piano strategico di riferimento per tutti gli altri piani/programmi inerenti la mobilità – precisa che, per le caratteristiche della città di Ancona, si deve tenere particolarmente conto delle esigenze di accessibilità e movimentazione dovute alle attività produttive, commerciali e turistiche. Pertanto, la situazione del comprensorio di Portonovo sarà attentamente oggetto di studi e di proposte, nel complesso programma di pianificazione e programmazione della mobilità sostenibile.

2.4 Quadro sinottico della verifica di coerenza esterna

Come riportate nella tabella che segue il **Progetto** è coerente o conforme con il sistema delle tutele e dei vincoli paesaggistici e ambientali, e con le disposizioni degli strumenti di pianificazione urbanistica e di settore, di livello regionale, provinciale e comunale (tab. 2.4).

Al fine del rilascio del Nulla osta edilizio del Parco del Conero è stato svolto un verifica circa la coerenza e/o conformità del **Progetto** con le indicazioni del Piano del Parco, Quaderno 3 – Me.V.I. Metodo di Valutazione, in merito al Sistema Istituzionale-Normativo. Il punto 6 del Quaderno 3 indica:

Indicatori del Sistema Istituzionale-Normativo (SIN)
- Disciplina urbanistica-edilizia e paesistico-ambientale
- Quadro vincolistico
- Assetto proprietario

La "fase valutativa" evidenzia gli eventuali contrasti e problemi giuridico-amministrativi e normativi e le possibili incoerenze con progetti vicini.
La "fase progettuale" individua le norme di dettaglio e dimostra la loro conformità con gli indirizzi e le norme dei Piani vigenti e/o adottati, propone eventuali soluzioni innovative nel senso della sostenibilità ambientale e del miglioramento del paesaggio.

In merito alla "fase valutativa", non sussistono contrasti con la disciplina urbanistica-edilizia e paesistico-ambientale (Piano del Parco del Conero, Piano regolatore generale, Piano particolareggiato esecutivo di Portonovo) e non ci sono incoerenze con progetti vicini. Su questo ultimo aspetto ricordiamo nuovamente che proprio il Piano del Parco del 1999, ha previsto la realizzazione di un campeggio nell'area del Contadino, al fine di recuperare le aree prossime al Lago Grande. L'intervento è stato confermato nel piano vigente e il Progetto ricade nella UTE N1g Portonovo e nella APS n. 6 Portonovo del Piano del Parco del Conero.

Le norme pertinenti con il **Progetto**, che ne stabiliscono la conformità, indicate nel Quaderno normativo 2, UTE N1g Portonovo, sono tutte riportate nel precedente par. 2.3.4 *Piano del Parco del Conero*.

Per quanto riguarda la "fase progettuale", che riguarda anche le norme di dettaglio, si evidenzia che nei piani sopra indicati non ci sono norme specifiche pertinente al **Progetto**, che è ovviamente

conforme alle disposizioni di dettaglio del Regolamento del Parco Regionale del Conero, approvato con D.C. n. 76/2015[28].

In conclusione si riafferma la piena coerenza esterna del **Progetto**, che ovviamente deve trovare corrispondenza nel positivo esito del procedimento di PAUR "postumo", con il rilascio delle varie autorizzazioni previste per la sua realizzazione.

[28] In realtà nel Piano del Parco c'è l'unica norma di dettaglio pertinente (167_2), che riguarda la possibilità di realizzare le recinzioni del nuovo Campeggio Conero con rete metallica e/o strutture in legno.

	Riferimenti	Coerenza e/o Compatibilità	Conformità	Ente / Autorizzazione, Nulla Osta, Parere	Note
Tutele e vincoli					
Rete "Natura 2000", Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE	ZPS n. 11 SIC n. 20, 23, 25	Verifica con redazione con Valutazione di Incidenza	---	Ente Parco del Conero / Parere in qualità di SCA e Nulla Osta	
Aree floristiche protette, Lr. n. 52/1994	AFP n. 31	Verifica integrata nella VINCA	---	Ente Parco del Conero / Parere in qualità di SCA	
Aree di protezione del Parco, L. n. 394/1991	Riserva orientata	Verifica nella VIA	---	Ente Parco del Conero / Parere in qualità di SCA	
Vincolo idrogeologico, R.D.L. n. 3267/1923	Presente	---	---	Regione Marche / Parere in qualità di SCA e Nulla Osta per interventi di bonifica idrogeologica	
Vincolo paesaggistico, D.lgs n. 42/2004 e L. n. 431/1985	Presente	Verifica con redazione della Relazione paesaggistica	---	Soprintendenza delle Marche / Parere in qualità di SCA e Autorizzazione paesaggistica	
Piani territoriali e urbanistici					
Piano paesistico ambientale regionale	---	---	---	---	Il Piano del Parco sostituisce il PPAR
Piano territoriale di coordinamento	---	---	---	---	Il Piano del Parco sostituisce il PPAR
Piano del Parco del Conero	UTE N1g, APS 6	Verifica nella VIA	---	Ente Parco del Conero / Parere in qualità di SCA e Nulla Osta	
Piano regolatore generale	Art. 84.11	---	SI	Comune di Ancona / Permesso di costruire	
Piano particolareggiato esecutivo di Portonovo	Art. 10	---	SI	Comune di Ancona / Permesso di costruire	
Piani di settore					
Rete ecologica della Marche, Lr. n. 2/2013	UEF 20	Verifica nella VIA	---	Regione Marche / Parere in qualità di SCA	
Piano per l'assetto idrogeologico, LL. n. 267/1998 e n. 365/2000 Lr. n. 13/1999	Presente	Verifica nella VIA	---	Regione Marche / Parere in qualità di SCA	
Classificazione acustica, Lr. n. 28/2001	Classe I e II	Verifica nella VIA	---	Comune di Ancona / Parere in qualità di SCA	

Tab. 2.4 – .Quadro sinottico della verifica di coerenza esterna

2.5 Strategie e obiettivi per lo Sviluppo sostenibile

La verifica di coerenza esterna del **Progetto** può essere accompagnata – per quanto è possibile trattandosi di un intervento di trasformazione che riguarda una piccola area e che genera modeste pressioni nell'ambiente – con un inserimento del **Progetto** nel più ampio tema delle strategie volte ad affrontare la rilevante complessità delle problematiche ambientali, all'interno del nostro sistema economico e sociale. Ma è comunque importante farlo, perché guida l'analisi e la valutazione lungo un percorso sostenuto da principi condivisi.

A partire dagli anni '80, a seguito delle numerose ricerche a livello internazionale, europeo, nazionale e regionale sui vari temi ambientali, si sono consolidati tre macrotemi su cui convergono le maggiori attenzioni: il cambiamento climatico, il consumo di suolo e la perdita di biodiversità[29]. Agli studi in ambito accademico sono seguiti i *report*, poi i *summit* e i molteplici accordi e agende che individuano le strategie per affrontare la crisi ambientale ed indirizzare lo sviluppo sociale ed economico verso la sostenibilità.

In Italia, il principale strumento di attuazione dell'Agenda 2030[30] è costituito dalla **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile** (SNSvS), approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, nella quale sono definite le linee direttrici delle politiche economiche, sociali e ambientali finalizzate a raggiungere gli *Sustainable Development Goals* (SDGs) entro il 2030. La Strategia contiene una serie di scelte strategiche e obiettivi nazionali articolati all'interno di cinque aree speculari a quelle degli SGDs (Persone, Pianeta, Pace, Prosperità, *Partnership*), cui è associato un elenco preliminare di strumenti di attuazione individuati nel processo di consultazione istituzionale.



Fig. 2.17 – Agenda 2030 delle Nazioni Unite, Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile. Strategia Regionale d'Azione ambientale per la Sostenibilità

Anche le regioni sono parte attiva e si sono dotate delle loro **Strategie Regionali per lo Sviluppo Sostenibile** (SRSvS) per definire il contributo alla realizzazione degli obiettivi della Strategia

[29] Ricordiamo "*Il Rapporto sui limiti dello sviluppo*", commissionato al MIT dal Club di Roma, che predice le conseguenze della continua crescita della popolazione sull'ecosistema terrestre e sulla stessa sopravvivenza della specie umana, pubblicato nel 1972. Nel 1987 la Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo (WCED) pubblica "*Il rapporto Brundtland*" – conosciuto anche come *Our Common Future* – in cui, per la prima volta, venne introdotto il concetto di sviluppo sostenibile.

[30] L'Agenda 2030 delle Nazioni Unite – *Sustainable Development Goals* (SDGs) – riconosce lo stretto legame tra il benessere umano e la salute dei sistemi naturali e la presenza di sfide comuni che tutti i paesi sono chiamati ad affrontare. Gli SDGs hanno carattere universale e sono fondati sull'integrazione tra le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile (ambientale, sociale ed economica), quale presupposto per sradicare la povertà in tutte le sue forme. Sottoscrivendola, l'Italia si è impegnata a declinare e calibrare gli obiettivi dell'Agenda 2030 nell'ambito della propria programmazione economica, sociale e ambientale.

Nazionale e dell'Agenda 2030. La Regione Marche ha avviato nel 2018 il processo di costituzione della SRSvS per giungere alla sua approvazione il 13 Dicembre 2021 con la D.A.A.L. n. 25. La SRSvS è stata definita in linea con l'innovazione di processo richiesta che riguarda la forte connessione di quattro ambiti d'azione: sociale, ambientale, economico ed istituzionale, al fine di superare l'approccio "per settori". La Strategia individua cinque scelte strategiche, affiancate da fattori abilitanti denominati vettori di sostenibilità, declinate in 19 obiettivi per i quali sono state individuate le azioni che concorrono alla loro realizzazione. Inoltre, ha sviluppato un *focus* particolare sul tema della resilienza territoriale per il quale ha individuato tre direttrici di sviluppo.

2.5.1 Inquadramento del Progetto negli obiettivi per lo Sviluppo sostenibile

La SRSvS è, ovviamente, un essenziale riferimento per i procedimenti di VAS che integrano i programmi e piani di livello nazionale, regionale e comunale. La "distanza" tra i gli obiettivi di una strategia nazionale o regionale e le scelte progettuali che interessano una piccola area può apparire così ampia da escludere preventivamente delle valide relazioni, ma al contrario ci possono essere buone ragioni per esaminarle. Ci sono certamente due considerazioni di carattere generale: gli obiettivi della SRSvS ci ricordano la necessaria integrazione tra le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile – ambientale, sociale ed economica –; per poterli raggiungere ogni programma, piano e progetto deve tentare di declinare la maggior parte di essi, a tutte le scale. Quest'ultima considerazione è quella conduce a trasferire l'attenzione, rispetto all'obiettivo dello sviluppo sostenibile, finanche alla fase di esercizio del **Progetto**.

Oltre alle considerazioni generali è importante ricordare che la Regione Marche nel 2007 aveva già definito la *Strategia Regionale d'Azione ambientale per la Sostenibilità* (STRAS 2006-2010), con quale sono stati individuati obiettivi e azioni in quattro aree principali di intervento: a) clima e atmosfera; b) natura e biodiversità; c) ambiente e salute; d) uso e gestione sostenibile delle risorse naturali e dei rifiuti[31]. Il processo decisionale che ha condotto alla individuazione del progetto di trasferimento del campeggio dall'area del Lago Grande all'area del Contadino è iniziato proprio negli anni '80[32], è stato poi confermato dai vari strumenti di pianificazione che, nel tempo, hanno sempre più accresciuto la loro attenzione al tema della sostenibilità, fino al vigente Piano del Parco che, approvato dalla Regione Marche nel 2010, lo ha fatto proprio, e certamente dando un rilevante peso alla sfera della sostenibilità ambientale.

L'impostazione metodologica e le indicazioni della STRAS 2006-2010 sono tuttora utili per un confronto, non tanto del **Progetto**, ma del sistema dei piani (Piano del Parco, PRG, PPE di Portonovo) che ne hanno motivato la realizzazione con i fondamentali obiettivi strategici per lo sviluppo sostenibile.

PARTE II – Natura e biodiversità		
Macro obiettivo	**Obiettivo STRAS**	**Sinergia e/o contrasto**
Conservare gli ecosistemi	Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale.	Il **Progetto**, che non danneggia significativamente alcuna delle caratteristiche naturalistiche dell'area, che con una programmata e monitorata azione di "manutenzione" ne conserva le peculiarità (la prateria), è coerente con l'obiettivo di sviluppo della connettività ecologica. Al fine di ridurre quanto più possibile il consumo di suolo, il **Progetto** ha previsto di integrare il
	Aumento della superficie sottoposta a tutela.	
	Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica.	

[31] STRAS 2006-2010, approvata con D.A.C.R. n. 44/2007.

[32] Lo "Studio ecologico-ambientale" di Portonovo, commissionato dal Comune di Ancona ad un gruppo di esperti, coordinati dal prof. Virginio Bettini è del 1982.

		secondo blocco servizi in quello esistente, con consumo di suolo pari "0".
Garantire uno sviluppo territoriale integrato	Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali quali frane ed esondazioni, connessi alla dinamica del territorio.	La realizzazione del campeggio è stata subordinata, come previsto dal PPE di Portonovo, alla preventiva realizzazione delle opere di bonifica idrogeologica del versante a monte dello stesso. Il **Progetto** completa tali opere.
PARTE III – Ambiente e salute		
Macro obiettivo	**Obiettivo STRAS**	**Sinergia e/o contrasto**
Promuovere uno sviluppo urbano sostenibile e una migliore qualità di vita	Garantire la riqualificazione urbana e promuovere il ricorso alla bioedilizia.	Il progetto del nuovo blocco servizi prevede l'utilizzo di materiali e tecnologie proprie della bioedilizia.

Tab. 2.5 – Obiettivi della STRAS attinenti al sistema dei piani in relazione al Progetto.

Un'ultima considerazione riguarda il fatto che la SRSvS individua gli indicatori di contributo che devono essere utilizzati nella VAS, relazionati agli indicatori di contesto della Strategia, con l'individuazione dei relativi *target*, che sono comunque di riferimento anche per la VIA[33]. Tuttavia nel caso in esame non si è oggettivamente nella condizione di fare diretto riferimento a quel *set* di indicatori, ma piuttosto di implementare un proprio *set* di indicatori, che potrà essere poi inserito in quello delle future procedure di VAS che potranno interessare gli strumenti di pianificazione[34] (v. Cap. 10 *Piano di monitoraggio*).

[33] Regione Marche, *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile*, Appendice 5 – Indicatori VAS.

[34] Si pensi all'adeguamento del PRG di Ancona al Piano del Parco e alla altrettanto necessaria variante al PPE di Portonovo.

3 Le alternative progettuali

3.1 Note metodologiche

L'art. 22, comma 3, lett. d) del D.lgs. n. 152/2006 prescrive che lo Studio di Impatto Ambientale, predisposto dal proponente, deve contenere tra le informazioni obbligatorie «*una descrizione delle alternative ragionevoli prese in esame dal proponente, adeguate al progetto ed alle sue caratteristiche specifiche, compresa l'alternativa zero, con indicazione delle ragioni principali alla base dell'opzione scelta, prendendo in considerazione gli impatti ambientali*». L'individuazione delle alternative progettuali è un tema imprescindibile nel processo tecnico decisionale della VIA, in quanto è il momento in cui si affronta il tema della sostenibilità del progetto, da perseguire integrando le sue tre dimensioni: ambientale, sociale ed economica. Ciò è distintamente espresso nel sopracitato articolo del D.lgs n. 152/2006: "*le ragioni principali alla base dell'opzione scelta*" attengono alla sfera della società e dell'economia, ossia l'utilità socio-economica perseguita; la considerazione degli "*impatti ambientali*" ovviamente alla sfera dell'ambiente, ossia il sacrificio imposto all'ambiente.

Il proponente deve esaminare le alternative che sono state considerate durante le fasi di progettazione e quali ulteriori alternative possono essere considerate per ridurre l'impatto del progetto. Nella prassi della progettazione è possibile distinguere alcuni tipi di alternative:

a) alternative strategiche, che individuano azioni e misure diverse per realizzare lo stesso obiettivo;
b) alternative di localizzazione, che individuano diverse localizzazioni del progetto;
c) alternative di processo o strutturali, che utilizzano differenti processi e tecnologie, o diverse materie prime;
d) alternative di mitigazione o compensazione, che ricercano varie soluzioni (costruttive, progettuali, gestionali, ecc.) per limitare gli impatti negativi non eliminabili, prevedendo anche forme di "risarcimento" del danno;
e) alternativa zero, ossia la non realizzazione del progetto.

3.2 L'opzione "0" nella VIA "postuma"

Questa individuazione e valutazione delle alternative progettuali assume un carattere ancor più preminente nel caso della cosiddetta VIA "postuma", a partire dall'ultimo tipo di alternativa, ossia la non realizzazione del progetto. Anche in presenza di un'opera già realizzata questa alternativa non può essere pregiudizialmente esclusa, ma ovviamente la valutazione deve considerare che una effettiva opzione "0" non è più possibile, quindi si tratta di individuarne delle altre, comunque realizzabili nel caso in esame. Non utilizzare l'opera abbandonandola? Demolire l'opera e ripristinare lo stato *ex ante* dei luoghi? Non completare l'opera ma utilizzarla per quanto possibile? Escludere l'opzione "0" e completare l'opera come da progetto? Esaminare l'opera realizzata e lo stato dei luoghi, rivedere il progetto e completarla migliorandone la sostenibilità? Dopo aver individuato queste opzioni è poi necessario valutare quali di esse corrispondono ad una "alternativa ragionevole" individuando alcuni preminenti indicatori di sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

Le opzioni più prossime al concetto di alternativa "0" sono quelle che prevedono l'abbandono dell'opera, o la sua demolizione con successivo ripristino dei luoghi. Ambedue le opzioni non sono certamente sostenibili dal punto di vista economico e sociale, quindi non è necessario alcun approfondimento su questi aspetti. Ma quali conseguenze avranno nel piccolo ecosistema dell'area del Contadino, nel breve, medio e lungo periodo? Gli impatti saranno del tutto positivi? Se lo saranno, presumibilmente, in quale misura?

Per iniziare questa analisi è necessario ricostruire lo stato *ex ante* dell'area, utilizzando le informazioni e i dati desunti dallo studio per la VIncA allegato al progetto del 2006. La superficie complessiva dell'area del comparto, nel 2005, risultava così utilizzata:

Uso suolo	Superficie	%	Caratterizzazione dell'area
Zona di falesia	10.953 m^2	12,9	In corrispondenza della falesia che scende a picco sul mare, si rinviene un arbusteto misto composto dalle seguenti essenze: ginestra (*Spartium junceum*), lentaggine (*Viburnum tinus*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), pittosporo (*Pittosporum tobira*) e rovo (*Robus fruticosus*).
Macchia mediterranea	45.717 m^2	53,7	La zona boscata è composta prevalentemente da boschi termofili di sclerofille sempreverdi in cui prevale l'associazione orno – leccio (*Fraxinus ornus – Quercetum ilicis*), arricchita da altre specie tipiche della macchia mediterranea quali: corbezzolo (*Arbutus unedo*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e roverella (*Quercus pubescens*).
Coltivo in abbandono	28.405 m^2	33,4	La vegetazione è caratterizzata da specie erbacee bienni e perenni, pioniere, sinantropico - ruderali, e nitrofile, appartenenti alla classe di vegetazione *Artemisietea vulgaris* come *Dactylis glomerata, Sulla coronaria, Pallenis spinosa, Dittrichia viscosa, Foenicolum vulgare* e specie infestanti i coltivi, della classe *Stellarietea mediae* quali *Malva sylvestris, Raphanus raphanistrum, Galium aparine.* Sono presenti anche alcune specie delle praterie perenni delle classi *Festuco-Brometea* come *Sanguisorba minor, Urospermum dalechampii, Scabiosa columbaria* e *Molinio-Arrhenat*heretea come *Trifolium pratense, Lotus corniculatus*.
Totale	85.075 m^2	100	

Tab. 3.1 – Utilizzazione *ex ante* dell'area del Progetto, anno 2005.

La particolarità, l'eccezione dell'area del Contadino rispetto al contesto è rappresentata dalla presenza di una radura all'interno del bosco, l'unico "relitto" delle attività agricole che, fino agli anni '60 e '70 interessavano le aree meno acclivi e con suoli meno poveri dell'area del Monte Conero. La attività agricola ha disboscato l'area, ha liberato il suolo dal pietrame, lo ha modellato e dissodato per rendere più agevole la coltivazione e per creare lo spazio dove costruire la casa colonica e l'annesso agricolo.

In realtà in questo specifico luogo è stato realizzato un intervento molto più rilevante. La cartografia storica (v. fig. 5.15, IGM levata 1892) mostra chiaramente che l'area, già disboscata, era però attraversata da fossi che avevano inciso profondamente il versante, il pianoro e anche il ciglio della falesia. Quindi alla fine dell'800 è stato realizzato un consistente riempimento, presumibilmente con scarti del materiale delle cave presenti nell'area del Monte Conero, e una completa trasformazione morfologica di questo luogo, poi denominato "*area del ex casa Contadino*"[35].

Alla fine degli anni '70 l'attività agricola professionale si interrompe, ma continua in forma ridotta garantendo comunque una manutenzione dell'area, lasciando tuttavia sempre più spazio a un processo di rinaturazione che ha prodotto alcuni lembi di prateria. L'area viene acquistata, nel 1977, dalla cooperativa che gestiva il "Campeggio Adriatico" al fine di liberare l'area limitrofa al Lago Grande, quindi anche la residua attività agricola si interrompe, ma continua la manutenzione

[35] Forse questo piccolo fondo agricolo è stato ricordato, più di altri simili ad esso, proprio per la rilevanza dell'intervento di bonifica agraria che era stato realizzato.

dell'area con sfalci annuali che conservano la presenza della prateria laddove si era insediata. Questa è la situazione al momento dello studio per la Verifica di Incidenza del 2005 (v. tab. 3.1).

L'area che nell'*iter* di approvazione del progetto del 2006 ha suscitato maggiore interesse è proprio quella del coltivo in abbandono per la presenza, a seguito delle pratiche dello sfalcio e fienagione, di lembi di prateria[36]. Questa attenzione all'evoluzione in atto, sostenuta anche dalla opportunità di allontanare la presenza di roulotte e camper dal bosco, ha determinato la prescrizione di una fascia di rispetto dal limite del bosco, nella quale il processo di rinaturazione avrebbe potuto continuare indisturbato. Le vicende che hanno interessato il campeggio, dopo più di dieci anni di chiusura dell'attività, ci forniscono un interessante quadro degli esiti di un complessivo e articolato processo di rinaturazione di tutta l'area del Contadino.

L'attenzione sulla prateria si è riaccesa a partire dal 2015 la "Cooperativa Il Conero" chiede il rilascio di permesso di costruire in sanatoria per il ripristino delle difformità rispetto al PdC n. 248/2007. Nel marzo 2019, l'Ente Parco in risposta alla domanda di rilascio del nulla osta edilizio, afferma che non può prendere atto della richiesta in quanto la modifica del progetto – ossia la modifica del suolo nelle aree delle piazzole del campeggio – esigerebbe una Valutazione di Incidenza "postuma", non prevista dalle leggi vigenti. Nel merito si fa riferimento alla prateria caratterizzata in prevalenza da essenze erbacee xerofile, soprattutto graminacee cespitose, ma che ad uno stadio evolutivo più maturo ospita anche «… diverse specie del gen. *Bromus* tra cui importante il *Bromus erectus* che, insieme al *Brachypodium rupestre*, è specie generalmente dominante nelle praterie secondarie habitat di interesse comunitario 6210* (*stupenda fioritura di orchidee) che è considerato prioritario in presenza di orchidee[37].». Si afferma in conclusione che il danno arrecato si configura come "danno ambientale senza possibilità di ripristino".

La domanda a cui dare una razionale risposta oggi è: "Con il completo abbandono dell'area quale sarebbe l'esito del processo di rinaturazione nel breve periodo? E nel medio-lungo periodo?" Nel breve-medio periodo la prateria si trasformerà mutevolmente in ragione delle specifiche condizioni del luogo (ad esempio è già in atto una estesa colonizzazione da parte delle cannucce del Reno) e/o delle variazioni delle condizioni climatiche. Nel medio-lungo periodo avverrà, innegabilmente, prima la conversione in arbusteto, poi la evoluzione verso il bosco.

L'abbandono completo dell'area del Contadino, quindi, di fatto comporterà la scomparsa della prateria che si vuole conservare. In conclusione si può affermare che la **prima alternativa** cagiona un immediato danno dal punto di vista sociale ed economico e un esito parimenti negativo, dal punto di vista ambientale nel medio-lungo periodo[38].

La seconda opzione prevede un intervento di ripristino dello stato dei luoghi, che consiste nella demolizione del blocco dei servizi, delle opere di urbanizzazione – ovviamente conservando le opere

[36] Il termine "prateria" è utilizzato per le caratteristiche di naturalità del soprassuolo erbaceo con una accezione fisionomica e non ecologica (non va inteso in termini di habitat, perché i limiti dimensionali non ne consentono l'espressione piena in termini qualitativi e quantitativi delle componenti biocenotiche).

[37] Ente del Parco del Conero, parere del 21.03.19 in merito alla richiesta di nulla osta per il permesso di costruire in sanatoria pe r opere realizzate in difformità al PdC n. 248/2207.

[38] Su questa complessa analisi e valutazione dei probabili stati evolutivi di un coltivo abbandonato, si veda: S. Casavecchia, G. Quattrini, S. Pesaresi, *Studio scientifico sui processi evolutivi che si verificano dopo l'abbandono delle pratiche agricole nell'area del Monte Conero per verificare le potenzialità dell'habitat 6210 in tali condizioni*, UnivPM, 2023. Lo studio, che utilizza una innovativa metodologia per lo studio delle formazioni vegetali, fornisce risposte importanti anche per chiarire lo stato dell'area in esame e una sua possibile evoluzione. Nelle conclusioni infatti si legge: «Questo modello […] quando applicato alle variazioni spettrali stagionali relative al periodo 2000-2006, indica la presenza di prateria post-coltura non attribuibili a brometi nel campo del contadino prima dei lavori effettuati nell'ottobre del 2006. È altresì rilevante evidenziare che se l'area del campo del contadino fosse stata lasciata all'evoluzione naturale, essa sarebbe stata rapidamente invasa da arbusti […] che […] sono in grado di colonizzare le praterie in un lasso di tempo compreso tra 5 e 10 anni. Successivamente, si sarebbero sviluppate formazioni arboree in un periodo di 20-30 anni, rendendo impossibile la persistenza di qualsiasi formazione erbacea, inclusi i brometi.

volte alla riduzione del rischio idrogeologico – e, soprattutto, il ripristino del terreno vegetale laddove è stato modificato, perlomeno nelle piazzole. Questi invasivi interventi non inciderebbero in alcun modo sulla evoluzione della vegetazione nel medio-lungo periodo, se non creando un ulteriore e immediato danno alla prateria.

Sulla inopportunità di un simile intervento si è già espresso l'Ente Parco che, in risposta a una richiesta da parte del Comune circa la pavimentazione delle aree di sosta in stabilizzato, risponde che «… non essendo possibile procedere al ripristino dello stato autorizzato dal PdC n. 248/2007, se non con un ulteriore danneggiamento delle biocenosi presenti, ovvero con il rischio di una ulteriore regressione della prateria, non risulta opportuno procedere con ingiunzione di ripristino dei luoghi relativamente alle opere di pavimentazione delle aree di sosta e …»[39].

Quindi la **seconda alternativa** cagionerebbe, da subito, sia un maggiore danno economico che un immediato danno ambientale.

Non considerando gli aspetti sociali ed economici, forse si può ipotizzare che proprio la presenza del campeggio, o comunque di un utilizzo dell'area del Contadino, sia l'unica possibilità di conservare l'ambiente della prateria, subordinandola alla sua "cura" con programmati e monitorati interventi di sfalcio e fienagione. Certamente con la realizzazione del campeggio, che ha modificato le caratteristiche del suolo nelle strade e nelle piazzole, è avvenuta un'alterazione della prateria, ma sono presenti anche porzioni significative non alterate. Comunque le caratteristiche e le modalità con cui sono avvenute le modificazioni del suolo, accomunata alla stagionalità dell'attività (da giugno a settembre) ha dato (e darà) alle piante e agli animali di questo piccolo ecosistema la possibilità di recuperare vigore, in un equilibrio che è indubbiamente positivo rispetto all'esito, nel lungo medio-periodo, del completo assorbimento della radura nella macchia mediterranea.

Dopo aver affrontato dal punto di vista ambientale le prime due alternative, è necessario valutare le altre due sfere della sostenibilità: quella sociale e quella economica. Si è già detto che ambedue sono evidentemente negative dal punto di vista economico, anzi sono "catastrofiche" per il promotore, e non solo per i costi monetari ma ancor più per i costi "personali", ossia la perdita della possibilità – per gli utenti del campeggio – di avere i benefici, per la propria salute fisica e mentale, derivanti dal poter vivere all'aria aperta durante il periodo estivo. Ma questi costi sono solo "personali" o sono "sociali"?

Nella verifica di coerenza esterna è stato illustrato il sistema dei piani che hanno previsto, e nel tempo confermato, la realizzazione di un campeggio nell'area del Contadino: nel 1999 il Piano del Parco, nel 2001 il PPE di Portonovo, nel 2004 il PRG e nel 2010 la Variante al Piano del Parco.

È importate ricordare che tutte le scelte urbanistiche effettuate dal Consiglio comunale – per analogia anche per tutte le scelte fatte dagli enti che hanno dato pareri positivi o che hanno approvato il Piano del Parco – sono fatte nell'interesse della comunità, ciò è un assunto che trae radici fin dalla legge "fondamentale" n. 1150/42, laddove il potere decisionale dello strumento urbanistico riveste posizione superiore su quelle degli interessi privati. La motivazione a ciò deriva dal preminente scopo di tutelare un ordinato sviluppo e assetto del territorio quale valore eminente di una comunità. Ovviamente, nel confronto con la complessità degli interessi presenti all'interno di una comunità, è spesso necessario conciliarli. Talvolta questi interessi e/o istanze sono anche contrapposti, e questo accade quasi sempre quando nel territorio sono presenti particolari valori ambientali

[39] Questa indicazione dell'Ente Parco è anche importante per definire l'eventuale fase di dismissione del campeggio. In questo studio non sono stati definite le operazioni di questa eventuale dismissione, perché ad oggi non si può presumere quali siano gli esiti auspicabili ma anche possibili. Essi potrebbero prevedere un processo di rinaturazione controllata? O forse un riuso della struttura per una funzione sociale? Tali scelte non possono che essere indicate dagli enti competenti.

e paesaggistici. Nel caso in esame il primo atto, nell'interesse della comunità, è stata la scelta del Piano del Parco del 1999 di prevedere nell'area del Contadino un nuovo campeggio, per poter trasferire quello esistente limitrofo al Lago Grande, e realizzare gli interventi volti ad arrestare il degrado in atto in quell'area di eccezionale valore. Quindi in questo caso è avvenuta una prima **comparazione** degli "interessi" ambientali: un *habitat* unico (il lago salmastro) *versus* un ambiente seminaturale di pregio (la radura dell'area del Contadino). La correttezza di questa scelta dal punto di vista paesaggistico ed ambientale è stata confermata nel tempo dai pareri positivi espressi dagli enti preposti alla tutela di quei valori[40]. C'è un ultimo punto da chiarire: perché in quegli anni non si è deciso di chiudere unicamente il campeggio? La scelta di trasferire il campeggio è stata anche il risultato di una **contemperazione** con altri interessi. Una scelta, imprescindibilmente fondata sulla certezza di conseguire un più che "significativo" impatto ambientale positivo nell'area del Lago Grande, che ha ricomposto un equilibrio tra un "sostenibile" impatto ambientale nell'area del Contadino[41] e un "significativo" impatto positivo sociale ed economico, determinato da un'attività del tutto coerente con la storia del turismo nella baia di Portonovo.

In conclusione le due prime alternative, che nel caso in esame, si configurano come alternative "0", possono essere escluse in quanto è, perlomeno, assai dubbia la positività degli effetti ambientali a medio-lungo termine, a fronte di evidenti effetti sociali ed economici negativi. Inoltre l'alternativa "0", comunque sia configurata, mette in discussione, senza adeguate motivazioni, una scelta che nel corso degli anni è stata approvata, a vario titolo e con diversi atti, dalla Regione Marche, dalla Provincia di Ancona, dall'Ente Parco del Conero, dal Comune di Ancona, dalla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle Marche.

3.3 Le alternative ragionevoli

Valutata non "ragionevole" l'alternativa "0" è necessario individuare le altre alternative che si possono sviluppare e, rileggendo le tipologie dell'elenco iniziale, possiamo esplorare queste altre possibilità:

a) alternativa strategica, individuando un nuovo progetto per realizzare un obiettivo diverso;
b) alternativa di localizzazione, ma intesa come una possibile riorganizzazione interna delle funzioni e degli spazi;
d) alternativa di mitigazione, utilizzando le migliori tecnologie disponibili e orientando la gestione dell'attività verso la sostenibilità (costruttive, progettuali, gestionali, ecc.) per limitare gli impatti negativi non eliminabili.

Ipotizzare un'alternativa strategica comporta l'individuazione di una diversa destinazione all'area del Contadino, che comunque sia di tipo turistico. Certamente l'edificio esistente può essere trasformato in una *country house* o comunque destinato a ospitare un limitato numero di turisti disposti a spendere parecchio, oppure ospitare una attività di ristorazione[42]. Premesso che ciò richiederebbe l'approvazione di una specifica variante al PdP, al PRG e infine al PPE: ma sarebbe una alternativa che avrebbe esiti complessivamente più positivi? Dal punto di vista economico ci sarebbe un parziale recupero del danno, ovviamente sarebbe necessario prevedere una apertura annuale, ma gli esiti sociali? Queste tipologie di attività non rispondono alle ragioni che hanno motivato la scelta di favorire nella baia di Portonovo le attività ricettive all'aria aperta, ragioni che attengono sia alla salute e al benessere delle persone, sia alle loro relazioni sociali, nonché alla maggiore

[40] Ricordiamo ancora una volta che, nel marzo 2006, è stato rilasciato dalla Regione Marche il parere favorevole sulla VIncA del campeggio.
[41] Sul livello di questo impatto si ricordano le considerazioni fatte in merito alle opzioni che prevedono l'abbandono dell'area.
[42] Si può anche ipotizzare di utilizzare la capacità edificatoria prevista dal PPE per realizzare un complesso turistico di buon livello, ma sarebbe assai meno sostenibile del campeggio.

"vocazione ambientalistica" dell'attività stessa rispetto ad altre. Quindi questa alternativa strategica potrebbe anche essere "ragionevole", ma non è "opportuna" perché non risponde adeguatamente all'interesse della comunità[43].

Su questo tema verte anche una richiesta da parte della Provincia, che «… chiede di argomentare circa la possibilità di accesso [nel campeggio] per la collettività in relazione al bilanciamento degli interessi pubblici e privati.[44]»

Come si può concretizzare l'interesse pubblico nella realizzazione di un campeggio, soprattutto se la proprietà ha la natura giuridica di cooperativa? Ricordiamo che il campeggio prevede, come da normativa regionale, un'area di mille metri quadrati esclusivamente dedicata al turismo itinerante, che accoglie una domanda nazionale e internazionale, contribuendo allo sviluppo complessivo del sistema turistico di Portonovo. La natura cooperativa della proprietà garantisce anche una gestione economica non orientata al massimo profitto, ma volta a un corretto equilibrio tra costi e ricavi, finalizzando gli utili alla migliore cura del luogo e al miglioramento della sostenibilità ambientale della struttura.

Inoltre la "Cooperativa Il Conero" propone, come già illustrato nella Sintesi non Tecnica, una serie di iniziative aperte ai cittadini e, in particolare, alle scuole. La "Cooperativa Il Conero" si doterà di un proprio regolamento, e questi impegni potranno essere garantiti da convenzioni con il Comune di Ancona e con l'Ente Parco del Conero, o accordi con associazioni di promozione sociale e di volontariato.

Quali sono invece le alternative proponibili in base alla localizzazione e alla mitigazione? Certamente una alternativa è rappresentata dal progetto del 2006 che, comunque prima del rilascio del PdC n. 88/2006, ha ottenuto sia la compatibilità paesaggistica sia il parere favorevole alla VIncA: quindi è certamente "ragionevole" riesaminarlo e rivalutarlo. A sostegno di questa scelta – più che ragionevole – c'è nel progetto del 2006 un dato inconfutabile: la previsione di realizzare 503 m^2 di nuova costruzione esclusivamente per dotare il campeggio dei necessari servizi igienici, a fronte di una edificabilità ammessa dal PPE (sottraendo gli edifici esistenti recuperati), di circa 1.220 m^2.

È evidente che nella fase preparatoria del progetto del 2006, in accordo con il Comune e con gli altri enti competenti (Soprintendenza e Parco del Conero), è stato deciso che il nuovo campeggio dovesse avere delle caratteristiche singolari: costruire nuovi manufatti per i servizi essenziali e non realizzare alcuna delle comuni attrezzature di un campeggio (campi da gioco, piscine, aree gioco, ecc.)[45]. Oltre a ciò, preventivamente alla realizzazione del campeggio, sono state progettate e realizzate le opere dì bonifica idrogeologica dell'area a monte del campeggio, per ottemperare alle prescrizioni geologiche del Servizio Decentrato OO.PP. e Difesa del suolo, così come a quelle contenute nell'indagine geologica allegata al PPE[46]. In conclusione, il **progetto del 2006** rispondeva già a una scelta volta alla sostenibilità, sia per la scelta strategica del trasferimento della struttura

[43] Non c'è dubbio che una scelta strategica del tutto alternativa sarebbe quella di un uso pubblico dell'area del Contadino: un centro di educazione ambientale nel cuore del Parco e/o altro. Ma attualmente non c'è un soggetto promotore e, allargando lo sguardo su tutto l'ambito di Portonovo, appare evidente che con le poche (purtroppo) risorse pubbliche ci sono problematiche ben più urgenti e importanti da affrontare.

[44] Quindi non è in discussione l'interesse pubblico di una scelta di pianificazione da parte degli enti competenti, di cui si è detto nel precedente par. 3.2 *L'opzione "0" nella VIA "postuma"*, ma la concreta possibilità che la struttura non sia fruibile esclusivamente da parte dei campeggiatori ma, in determinati momenti e/o per specifiche attività, aperta a persone, gruppi, associazioni, ecc..

[45] È interessante su questo aspetto della vicenda andare e rivedere il PPE approvato, che contiene l'elaborato 14/a *Abaco dei suggerimenti tipologici*, in cui è proposto un progetto di massima che utilizza tutta la capacità edificatoria, "lottizzandola" e modificando tutta la morfologia dell'area. L'ipotesi del PPE è stata ovviamente alla base del primo progetto di massima presentato dalla Cooperativa Campeggio Adriatico nel 2002, poi successivamente modificato e ridotto, per giungere nel 2006 alla prima approvazione.

[46] Nel 2003, stipula della Convenzione con il Comune e rilascio del PdC n. 112/2003, "Opere di urbanizzazione per la bonifica dell'area a valle della strada dì Portonovo ambito comparto B5".

dall'area del Lago Grande, sia per una sostanziale attenzione volta alla riduzione delle pressioni ambientali[47].

L'alternativa proposta è il **Progetto**, che si è posto il problema di una diversa riorganizzazione degli spazi interni e ha individuato delle nuove misure di mitigazione. Nel confrontare questi due progetti si inserisce un altro aspetto del tutto peculiare della VIA "postuma": la presenza di due stati dell'area: lo stato *ex ante* e lo stato attuale, esito della parziale realizzazione del progetto del 2006. Quindi un confronto dei progetti deve essere correlato a queste due diversi condizioni dell'area in esame, queste correlazioni interessano principalmente il suolo: lo stato *ex ante* del suolo; il primo progetto di suolo e il suo esito; il nuovo progetto di suolo e il probabile esito.

3.3.1 Modificazioni e caratterizzazione del suolo

Sono trascorsi più di dieci anni dall'aprile 2008, quando sono terminati i lavori realizzati a seguito del PdC n. 88/2006 e ss.vv., quindi sono ormai chiaramente leggibili gli esiti delle opere realizzate. Soprattutto quello di prioritario interesse per la valutazione paesaggistica e ambientale del progetto originario e, conseguentemente, anche del **Progetto**: la modifica del suolo nelle aree destinate alle "aree di sosta", definizione che ha accomunato le aree di sosta per le auto e le piazzole per le roulotte, per i camper e per le tende[48]. Per iniziare una condivisibile valutazione è necessaria una oggettiva caratterizzazione di queste aree, che possono essere suddivise nelle seguenti quattro categorie, in ragione della modificazione dello strato superiore del suolo (erroneamente definito "cappellaccio"[49] in alcuni studi e pareri) che, nel caso di nostro interesse, è il terreno vegetale[50]:

- aree inalterate, nelle quali non è intervenuta alcuna modifica né della profilatura del piano di campagna né del terreno vegetale;
- aree adattate, nelle quali la composizione dello strato superficiale del terreno vegetale è stato integrato con dello stabilizzato[51], ma senza alterazioni significative del piano di campagna;
- aree modificate, nelle quali è intervenuta una riprofilatura (più o meno evidente) del piano di campagna, uno strato superficiale del terreno naturale è stato asportato e sostituito con una "miscela" di stabilizzato e dello stesso terreno vegetale. Questa "miscela" è dotata di una struttura fisica comunque adatta alla penetrazione e alla circolazione nel suo interno dei più importanti agenti meteorici e biologici, tale che ha consentito un loro naturale inerbimento;
- aree carrabili, nelle quali, oltre a una riprofilatura, è stata realizzata una pavimentazione stradale (detta anche *macadam*), costituita da una massicciata di pietrisco costipata e spianata, integrata

[47] Questa affermazione trova riscontro nella Verifica di Incidenza del 2005, sia per l'impostazione della valutazione assimilabile alla VIA, sia per i suoi contenuti.

[48] Il tema della realizzazione di queste "aree di sosta" è stato quello più discusso nelle autorizzazioni paesaggistiche e ambientali che hanno accompagnato la valutazione della compatibilità del progetto del 2006, nonché oggetto discriminante per le sentenze della giustizia amministrativa e penale.

[49] Dalla Enciclopedia on line Treccani: *Parte superficiale di giacimenti metalliferi, modificata dagli agenti atmosferici, e composta in buona parte di minerali di alterazione caratteristici, ossidi e idrossidi, carbonati, solfati vari*.

[50] Dalla Enciclopedia on line Treccani: *Per terreno vegetale si deve intendere una congerie di materie minerali, sostanze organiche e corpi organizzati più o meno intimamente associati fra loro, misti ad acqua e ad aria; la parte minerale è costituita da particelle di varia grandezza e forma, derivate dalla disgregazione e decomposizione delle rocce della zona più superficiale della litosfera, e quella organica e organizzata da un insieme di resti di tessuti diversi, specialmente vegetali, più o meno profondamente alterati e umificati, microrganismi viventi in gran numero, alla cui molteplice attività si ricollegano alcune fra le più importanti proprietà e attitudini agronomiche del terreno vegetale medesimo, dotata di una struttura fisica adatta alla penetrazione e alla circolazione nel suo interno dei più importanti agenti meteorici e biologici*.

[51] Stabilizzato: *Pietrisco sabbioso di natura poligenica costituito da elementi provenienti da rocce calcaree ricristallizzate di varia tipologia*.

anche da un sottofondo di pietrame di più grossa pezzatura. In queste aree la possibilità di un naturale inerbimento è occasionale, se non considerando un arco di tempo pluridecennale[52].

3.3.2 Evoluzione dello stato e dell'uso del suolo

Nello processo di valutazione della sostenibilità del **Progetto** entrano tutte le tematiche ambientali, sociali ed economiche, ma l'uso del suolo è determinante per l'evoluzione naturalistica dell'area, quindi è la discriminante che meglio può aiutarci per una misura delle "prestazioni" ambientali, passate, attuali e future, dell'area destinata ad accogliere una attività di campeggio stagionale.

Un'analisi più dettagliata dello stato delle biocenosi di queste aree e della loro evoluzione è contenuta nello Studio di Incidenza Ambientale (SIncA), sinteticamente riportata nel successivo paragrafo 5.2.8, *Ecosistemi flora e fauna*, di seguito sono riportate alcune foto che mostrano la loro soddisfacente attuale condizione[53].



Foto 3.1 - La prateria tra il bosco e il pianoro superiore, luglio 2022.



Foto 3.2 – La prateria nel versante al di sopra del pianoro superiore, luglio 2022.

[52] In realtà anche queste aree sono in gran parte inerbite, soprattutto nei periodi dell'anno con maggiori precipitazioni. Con l'apertura della attività ci sarà, ovviamente, l'effetto provocato dal passaggio degli autoveicoli.

[53] A seguito della richiesta di integrazioni e/o approfondimenti da parte della Provincia e degli SCA, lo Studio di Incidenza Ambientale è stato integrato con un documento che illustra più dettagliatamente l'evoluzione della vegetazione. Le immagini e le relazioni tecniche prodotte a partire dal 2005, evidenziano il rapido recupero che si è registrato dopo la conclusione dei lavori. v. SIncA, Note integrative, 6. *Dati sulla vegetazione/uso del suolo, dell'area del campeggio (1960-2022).*



Foto 3.3 – La prateria nell'area adattata a parcheggio nel pianoro inferiore, giugno 2022.



Foto 3.4 – La riprofilatura del piano di campagna nel pianoro superiore, luglio 2022.



Foto 3.5 – La prateria nelle piazzole del pianoro inferiore, giugno 2022.

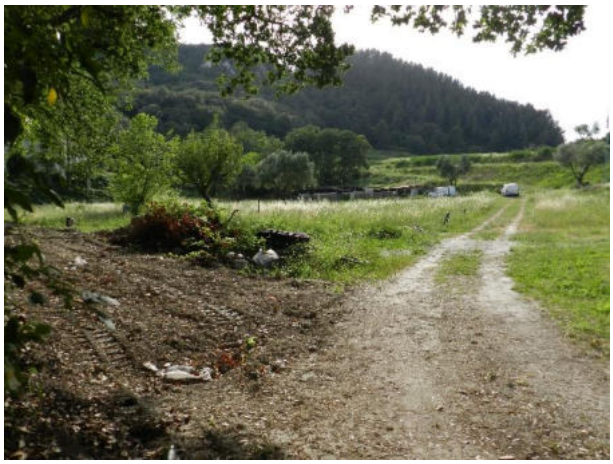


Foto 3.6 – Il percorso carrabile visto dall'uscita dal campeggio, giugno 2020.

La tabella riporta i cambiamenti nell'uso del suolo, e conseguente della copertura vegetale reale e potenziale, avvenuti a partire dalla ricostruzione dello stato precedente all'abbandono dell'attività agricola, alla fine degli anni '70, fino allo stato previsto nel **Progetto**[54].

Stato e uso del suolo nell'area di intervento – lettura dinamica		**Anni '70**	**2005** S. ex ante	**2006** S. di progetto	**2022** S. attuale	**2022** S. di progetto
Bosco	Suolo inalterato	0	1.500	1.500	2.390	2.390
Coltivo		28.400	0	0	0	0
Prateria	Suolo inalterato	2.140	28.340	11.690	11.210	11.210 (a)
	Suolo adattato	0	0	3.830	3.830	3.830
	Suolo modificato	0	0	11.350	11.190	11.190
Aree della prateria		**0**	**28.340**	**26.910**	**26.290**	**26.290**
Aree dei percorsi carrabili		600 (c)	1.300 (c)	2.180	2.180	2.180
Coperto o impermeabilizzato		250	250	840 (b)	590	590 (b)
Totale area di intervento		**31.390**	**31.390**	**31.390**	**31.390**	**31.390**
Bosco e falesia		53.680	53.680	53.680	53.680	53.680
Totale comparto		**85.070**	**85.070**	**85.070**	**85.070**	**85.070**

[54] Le quantità indicate per le situazioni *ex ante* dello stato di fatto (fine anni '70 e 2005) sono delle stime comunque utile alla descrizione e comprensione dei processi avvenuti nell'area del Contadino.

Note generali

- I dati del 2006 si riferiscono al progetto autorizzato con PdC n. 88/2006 e modificato con PdC n. 248/2007.
- L'attuazione del progetto del 2006 ha consentito, nel 2017, la rinaturazione di in area umida integrata nel Lago Grande di 4.400 m^2.
- L'area urbanistica di intervento (F° 150 map. 296) corrisponde alla radura dell'area del Contadino.
- Le superfici (m^2) sono arrotondate alla decina più vicina. Quelle indicate nella ricostruzione della situazione dell'area negli anni '70, quando ancora era presente una continuativa attività agricola, sono desunte dalla lettura delle foto aeree disponibili.
- Il termine "prateria" è utilizzato per le caratteristiche di naturalità del soprassuolo erbaceo con una accezione fisionomica e non ecologica (non va inteso in termini di *habitat*, perché i limiti dimensionali non ne consentono l'espressione piena in termini qualitativi e quantitativi delle componenti biocenotiche).
- Nella parte del comparto esterno alla radura è avvenuto un rilevante incremento della superficie occupata dalla formazione forestale e una sua densificazione.

Note sulle stime delle superfici

a) La prateria presente nel suolo inalterato è inferiore perché, rispetto a quella del progetto del 2006, è stata in parte colonizzata da specie forestali ed assorbita dal bosco, ma la somma tra le due aree (bosco + prateria inalterata = 13.600 m^2) è superiore a quella del 2006 (13.190 m^2).
b) La riduzione della superficie coperta (250 m^2) è conseguente alla non realizzazione del blocco servizi B) previsto nel progetto del 2006, sostituita nel progetto attuale da un ampliamento del blocco servizi esistente (minor consumo di suolo e aumento della quota indisturbata indirizzata ad evoluzione libera, che sarebbe ancor più danneggiata dall'attività di cantiere).
c) I percorsi carrabili erano "tracciati" con una modestissima modifica del terreno.

Tab. 3.2 – Bilancio dinamico delle variazioni degli usi del suolo

La lettura della tabella ci ricorda e ci documenta che:

- la significativa rinaturazione dell'area del Contadino è avvenuta dopo gli anni '70 a seguito dell'abbandono dell'attività agricola;
- il progetto del 2006, come abbiamo già illustrato, è assai diverso da quello ipotizzato nel PPE di Portonovo, ha conservato un'ampia percentuale del suolo (91,2% dell'area di intervento) dotata caratteristiche di naturalità del soprassuolo tale da consentire un loro inerbimento, nonché la tutela del bosco;
- dal 2010, dopo la chiusura del campeggio, il naturale processo di rinaturazione è proseguito con l'evidente espansione della macchia mediterranea (avanzamento del fronte a monte e densificazione della vegetazione sul ciglio della falesia);
- il **Progetto** prevede un totale rispetto di questa naturale evoluzione ed evita di intaccare qualsiasi parte dell'area in cui il suolo è rimasto inalterato, preservandone circa 430 m^2 rispetto al progetto del 2006 (bosco + prateria inalterata).

In conclusione, oltre a questi miglioramenti che potremmo definire "strutturali", il **Progetto** prevede l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili (illuminazione esterna, risparmio idrico), la realizzazione di opere di mitigazione paesaggistica e ambientale (addensamento delle siepi al margine della falesia e lo spargimento di fiorume nelle piazzole). Oltre a ciò, si può prevedere che il Piano di monitoraggio possa essere integrato con uno specifico protocollo, volto a garantire le pratiche necessarie per la conservazione della prateria.

3.3.3 Approfondimenti in merito ad altre possibili alternative

Fra le integrazioni e gli approfondimenti proposti dalla Provincia di Ancona e dagli SCA è opportuno evidenziare quelli che richiedono di riprendere il processo di analisi e valutazione del **Progetto** dalla fase della individuazione delle possibili alternative. La prima ipotizza un *layout* alternativo del campeggio, con un diverso rapporto tra camper/roulotte e tende (tipo *b*) di localizzazione , mentre la seconda propone un campeggio *car free* (tipo *d*) di mitigazione.

Destinare più piazzole alle tende appagherebbe una richiesta che, ad oggi, non trova risposta? La quota dei campeggiatori che utilizzano le proprie tende è in generale calo, anche tra i turisti del nord Europa che scendono nel nostro Paese, i quali preferiscono sempre più i villaggi turistici con *bungalow*, *chalet* e case mobili[55]. È vero che in questi ultimi anni è comparso e si sta diffondendo il *glamping*, che però nulla a che fare con l'immagine del campeggio in tenda degli "anni '60"[56].

Ma, al di là di questi aspetti della domanda turistica, ciò che c'è da valutare per un campeggio collocato all'interno di un parco naturale, riguarda gli esiti di tale diversa opzione nelle componenti ambientali nella sola fase di esercizio, perché non sarebbero comunque modificate le opere già realizzate (strade, piazzole, servizi, ecc.). Le pressioni ambientali della fase di esercizio sono conseguenti ai consumi (acqua ed energia), alle emissioni sonore e alla produzione di rifiuti. Quindi a parità di ospiti, ragionevolmente, tali pressioni rimarrebbero invariate. Il tema di interesse si può rivolge nuovamente all'uso del suolo: la collocazione di tende nelle piazzole, rispetto alla sosta di roulotte e camper, che effetto può avere sulla prateria?

L'evidenza è che il telo del pavimento di una tenda è a diretto contatto con terreno, quindi per tutto il periodo di apertura del campeggio le specie erbose sarebbero schiacciate, private della luce e dell'aria[57]. Una parte importante della prateria si presenterebbe, alla chiusura della struttura, in una condizione di maggiore stress, con minori possibilità di un significativo recupero nei successivi mesi.

Un diverso esito potrebbe derivare da una valutazione in merito all'inserimento paesaggistico di campeggio di sole tende "tradizionali"? Un campeggio di sole tende a bassa densità e, soprattutto, disposto "casualmente" in un'area boscata, è certamente più compatibile. Ma questa non è la condizione del campeggio in esame, che avrebbe l'immagine di una "tendopoli", non molto diversa da quella in cui sono presenti camper e roulotte[58].

Quindi si ritiene che l'alternativa che considera una maggiore quota di piazzole destinate alle tende, oltre a non rispondere alla domanda a cui il campeggio prioritariamente è rivolto, non determina alcuna presumibile riduzione degli effetti determinati dalla configurazione scelta per il **Progetto**.

L'ipotesi di un campeggio "*car free"* non modifica il **Progetto**, in quanto è comunque obbligatorio dotare il campeggio di una quantità minima di parcheggi, ma può essere un aspetto da considerare nella gestione del campeggio. Questa possibilità può e deve essere sviluppata, ma la richiesta degli SCA mette in gioco anche il tema della mobilità e della sosta nell'area di Portonovo, facendo riferimento al parcheggio Pieri e al PUMS del Comune di Ancona.

Su questi P/P la Provincia dispone di tutte le informazioni, essendo ambedue assoggettati a procedimenti (di PAUR il primo e di VAS il secondo) in cui la Provincia è soggetto competente. Quindi, nel presente studio, si può solo evidenziare, per le informazioni a noi disponibili, che: per il

[55] Ciò trova conferma che negli interventi di rinnovo dei campeggi e villaggi turistici, in cui sono presenti piazzole e strutture fisse, aumenta quasi sempre il numero di quest'ultime.

[56] Il *glamping* (*camping + glamour*) è una via di mezzo tra il classico campeggio e un soggiorno in un hotel. Le tende sono già allestite e arredate con mobili di design e artigianali, sono tende spaziose con le comodità di un hotel: letti, lenzuola, armadi, un bagno privato e il riscaldamento.

[57] Si può ipotizzare l'utilizzo delle tende, ma non è ragionevole ipotizzare che per periodi, più o meno lunghi, le piazzole del campeggio possano e/o debbano rimanere libere.

[58] Ricordiamo che la Soprintendenza si è già espressa, rilasciando la necessaria autorizzazione (v. parere prot. Sabap del 28.12.2022, n. 14154).

parcheggio Pieri dovrà essere avviato un nuovo procedimento di PAUR[59]; il PUMS è nella fase in cui sono stati formulati gli obiettivi e gli indirizzi, ovviamente del tutto condivisibili.

Ciò detto, che cos'è un parcheggio "*car free*" proposto dagli SCA? Come si può realisticamente realizzarlo? È necessario premettere che: a) all'interno del campeggio una dotazione minima di parcheggi è obbligatoria; b) nel caso in esame, la maggior parte degli stalli sono previsti in prossimità dell'ingresso, posto in alto nella strada comunale, mentre l'uscita è posta nella parte bassa, nella strada privata che si innesta nella rotatoria realizzata all'ingresso del parcheggio comunale, prossimo al Lago Grande. Questo schema della circolazione interna non può essere modificato, in quanto, per motivi di sicurezza, non è possibile utilizzare anche quale uscita il passo carrabile posto lungo la strada comunale. Va anche ricordato che nel campeggio ci saranno camper, roulotte e tende, quindi con possibili usi dell'auto assai diversi, finanche la sua assenza.

Il riferimento al parcheggio Pieri sembra prospettare l'ipotesi di non far parcheggiare le auto all'interno del campeggio, ma in quell'area? Attualmente la situazione dei parcheggi a monte della Baia evidenzia una notevole congestione, che sarebbe aggravata dalla sosta di altre auto, anche per lunghi periodi. In ogni caso, ridurre la presenza di auto all'interno del campeggio determinerebbe un significativo vantaggio? La sosta delle auto in prossimità dell'ingresso non crea alcun problema, sono gli spostamenti interni che disturbano (rumore, polveri e anche dei rischi). Quelli relativi agli arrivi e alle partenze sono inevitabili, quelli da considerare sono quelli generati dalle più varie e mutevoli esigenze di mobilità degli ospiti del campeggio: andare in città per fare acquisti, fare un'escursione per visitare altri luoghi e città, ecc..

Il campeggio in esame, come ricordato anche nella richiesta di integrazione, registra un livello di rotazione degli ospiti piuttosto basso, ma comunque saranno presenti degli spostamenti locali, che tuttavia possono essere gestiti. Si può certamente promuovere il *car pooling*, che può dare risposte a tutte le varie domande di mobilità, da quelle connesse alle piccole necessità quotidiane alle gite per la scoperta di nuovi luoghi[60].

La pratica del *car pooling* è certamente favorita dai rapporti di conoscenza tra molti ospiti del campeggio e, in questa fase, si ritiene che questa possa essere l'unica concreta ipotesi verso un campeggio perlomeno *"few cars"*, che evidentemente ne migliorerebbe la qualità. Altre azioni potranno essere ipotizzate quando si passerà, dagli indirizzi del PUMS a più sostanziali e durevoli interventi e azioni per la mobilità sostenibile nell'area di Portonovo.

[59] Certamente la stabilizzazione e una riorganizzazione del parcheggio Pieri, appare come un necessario intervento per contenere i problemi della sosta nell'area di Portonovo.

[60] L'ipotesi di promuovere il car pooling è stata già prevista nella prima stesura del SIA (v. par. 4.4.1 Aria).

4 Il Progetto e sue interazioni con l'ambiente

4.1 Il campeggio e le opere di bonifica idraulica

In ragione dello specifico procedimento di PAUR "postumo", la descrizione del **Progetto** si sviluppa considerando, confrontando e illustrando i seguenti riferimenti:

- lo stato dell'area *ex ante* e l'attuale stato di fatto;
- l'originario progetto del 2006;
- il progetto in sanatoria del 2019, relativo alle staccionate e alla pavimentazione del blocco servizi;
- il progetto (anni 2019, 2021) per l'impianto di illuminazione esterna e colonnine di allaccio elettrico;
- il progetto (anni 2006, 2007, 2022) delle opere di presidio idraulico consistenti nel sistema di convogliamento e smaltimento delle acque meteoriche.

Il **Progetto** riguarda un'area sita in località Portonovo, nel Comune di Ancona, della superficie di 31.389 m^2, parte di una più vasta proprietà che interessa una superficie complessiva di circa 8,5 ha. Essa è posta in un ampio pianoro naturale a ridosso della linea di costa che, proprio in quel tratto, inizia a configurarsi quale costa a falesia. Il **Progetto** sostanzialmente interessa la radura esistente, frutto di una ormai vetusta opera di disboscamento, che presenta un pianoro nella parte bassa e un versante non molto acclive, in direzione nord-ovest, che raggiunge un secondo pianoro nella parte più alta.

All'area si accede attraverso un ingresso posto a monte del pianoro, lungo la strada comunale che dalla provinciale del Conero scende sino a Portonovo. La strada interna, che ricalca quella esistente negli anni '50, scende verso l'uscita posta nella strada privata, che si innesta nella rotatoria realizzata all'ingresso del parcheggio comunale sito in prossimità del Lago Grande. Per raggiungere il pianoro superiore si è utilizzato un percorso che coincide con un tratto della strada che originariamente collegava la baia di Portonovo (v. fig. 5.8, IGM levata 1892). L'originaria situazione ha consentito un'agevole e sicura accessibilità, tanto che è stato sufficiente rendere praticabili i tracciati delle strade esistenti con minime modifiche altimetriche e planimetriche, consolidando il terreno, per ottenere un buon fondo carrabile, lasciandone l'aspetto di una percorso sterrato.



Foto 4.1 Cartolina da Portonovo che mostra la viabilità esistente.



8 gennaio 1941

Per poter utilizzare anche la parte dell'area più acclive sono stati previsti, poi realizzati, tre modeste scarpate lungo il versante, non più alte di 0,60-0,80 m. e una quarta, di circa 1,50 m, che il progetto del 2006 ha previsto per ospitare il blocco servizi (storicamente definito Blocco B), funzionale agli equipaggi collocati nella parte alta del campeggio. Questo secondo blocco non è stato realizzato e non è più proposto dal **Progetto**.

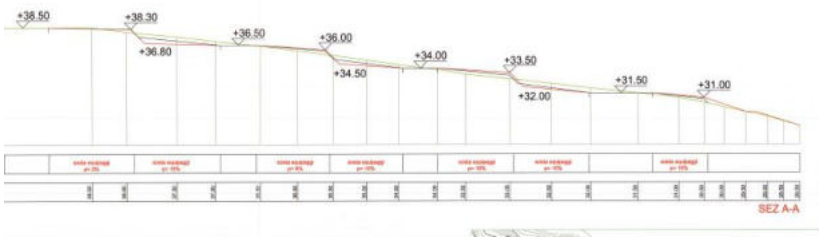


Fig. 4.1 – Sezione della riprofilatura del pianoro superiore.

Un percorso pedonale è stato previsto e realizzato sul lato verso il mare, ai margini della falesia, modellando semplicemente il terreno lungo le curve di livello, per collegare la parte alta del campeggio alla discesa a mare, posta sul lato più a valle dell'area. Attualmente una buona parte di questo percorso è inglobato nella folta siepe che si sviluppa lungo tutto il margine della falesia; il **Progetto** prevede esclusivamente la manutenzione dei tratti ancora percorribili.

La sistemazione di questo percorso è stata anche occasione per superare in maniera adeguata, il dislivello di circa 20 metri tra il pianoro e la spiaggia. Lungo il percorso è stato collocato il tratto finale del sistema di convogliamento e smaltimento delle acque meteoriche. Seguendo il percorso si sono potute realizzare pendenze adeguate e pozzetti di regolazione del flusso (con funzione di laminazione flusso) determinando un deflusso costante, anche durante gli eventi meteorici estremi, delle acque sulla battigia.

Nel progetto originario, i percorsi per l'alloggiamento delle roulotte e dei camper sono stati esclusivamente previsti come spazi opportunamente lasciati liberi tra le piazzole per le roulotte e campers (i c.d. "equipaggi") e le aree per il montaggio delle tende. Tutto ciò è stato realizzato senza alcuna delimitazione, in tal modo l'area del campeggio si presenta come uno spazio quasi del tutto privo di parti distinguibili per la loro funzione, se non per la presenza temporanea delle roulotte, dei camper e delle tende, collocati nelle parti meno acclivi in un ordine che segue l'andamento del terreno.

In conclusione, il **Progetto** conferma quanto previsto per quanto attiene alla viabilità carrabile esterna, ai percorsi carrabili e pedonali interni, alla individuazione delle piazzole per gli equipaggi e per le tende. La realizzazione del progetto originario ha comportato dei limitati mutamenti alla configurazione dell'area (movimenti di terra per i terrazzamenti e modifica della composizione del suolo), ma senza alcuna alterazione significativa della sua morfologia – *prodotto di un equilibrio consolidato tra i grandi eventi naturali e le successive "laboriose" trasformazioni antropiche* – e senza alcuna permanente e significativa e apprezzabile definizione di spazi funzionali. Questo è il risultato di un progetto che ha perseguito l'obiettivo prioritario della sostenibilità paesaggistica e ambientale del campeggio assicurando che la stagionalità dell'esercizio – a cui deve corrispondere un sostanziale "abbandono" dell'area e ciò sarà garantito da particolari attenzioni e mitigazioni – permetta ogni anno una naturale "riconferma" di tutti i valori presenti nel sito.

Le aree per la sosta degli autoveicoli non hanno subito alcuna variazione della modellazione del terreno rispetto al progetto già autorizzato. Verrà realizzata una delimitazione in pali in legno e corda a circa 4 metri dal bosco in modo da identificare una zona filtro tra il bosco e le prime auto

parcheggiate. Tale fascia ha l'obiettivo di preservare l'area di margine, tra bosco e radura, anche durante i quattro mesi di esercizio del campeggio.

La casa colonica e l'accessorio agricolo, sono stati demoliti e fedelmente ricostruiti. Il nuovo edificio sarà destinato ad accogliere: la direzione e l'amministrazione del campeggio, due sale per il ristoro e lo svago, un piccolo market/spaccio. Il **Progetto** prevede il completamento della ristrutturazione eseguita per dare piena funzionalità agli spazi a disposizione. L'ex annesso agricolo è stato destinato invece alla *reception* del campeggio.



Foto 4.2 – La casa colonica, foto 2004



Foto 4.3 – Il nuovo edificio, foto luglio 2022

Il progetto del 2006 prevedeva la realizzazione di due nuovi edifici da destinare ai servizi igienici, posizionati per essere agevolmente raggiunti dalle varie piazzole del campeggio: quello a servizio degli equipaggi posti in basso è stato realizzato (blocco servizi A), non quello destinato agli equipaggi collocati nelle piazzole poste in alto (blocco servizi B). Il tema dei servizi igienico-sanitari è prioritario nel **Progetto**, in quanto la capacità di accoglienza del campeggio è calcolabile in ragione anche dei servizi igienici disponibili. I servizi disponibili nel blocco realizzato (blocco A del progetto originario) permettono di accogliere non più di 360 persone. Ovviamente questa capacità di accoglienza dipende da molte considerazioni nonché da altre specifiche prescrizioni, come illustrato nel successivo paragrafo, ma un problema non secondario è stato quello della collocazione di questo necessario nuovo blocco di servizi.

Il blocco A è stato realizzato seminterrato, addossato al versante che dal pianoro inferiore risale verso un piccolo crinale che lo delimita nel lato di nord-ovest. Il risultato che il progetto originario si

poneva era quello del massimo occultamento del volume e del mimetismo dei materiali e dei colori utilizzati (legno di castagno, pietra naturale, rame ossidato, ecc.). Fatta salva la necessità di una profonda manutenzione, le immagini danno dà conto di un risultato positivo, sia per il contenimento dell'impatto volumetrico dell'edificio, sia per la scelta dei materiali utilizzati.



Foto 4.4 – Il blocco A dei servizi nel contesto dell'area, foto giugno 2022



Foto 4.5 – Il blocco A dei servizi, foto giugno 2022

Nel pianoro più alto era prevista la replica del blocco, posto sulla base del versante laddove vi era un'analoga situazione morfologica. Questa soluzione, certamente corretta per l'inserimento paesaggistico e per la posizione rispetto agli equipaggi di monte, non è più auspicabile in quanto determinerebbe comunque un consumo di suolo, ma soprattutto una perdita di area della prateria che è rimasta indisturbata. La riprogettazione del nuovo blocco servizi ha tenuto conto dei criteri sopra tratteggiati: nessun consumo di nuovo suolo e fruibilità da parte degli utenti ospitati nelle piazzole poste sulla parte alta del campeggio.

Il Progetto fa sintesi di questi vincoli e criteri ponendo l'ampliamento dei servizi in sopraelevazione al volume esistente, con l'accesso dal percorso che scende verso il pianoro inferiore. Il nuovo

corpo di fabbrica potrà inoltre utilizzare le reti fognarie esistenti nel blocco servizi, minimizzando così le opere accessorie di allaccio e collegamento.

L'ampliamento, a pianta rettangolare, avrà dimensioni di 17 m x 5,20 m per una superficie lorda pari a 88 m^2 e una altezza alla gronda pari a m. 2,70. La falda del tetto sarà a unica pendenza e realizzata con un tetto giardino. L'altezza limitata del fronte permette al volume di non emergere dallo *skyline* restando sempre al di sotto della collina al quale si addossa, mentre i materiali ed i colori, assonanti con quelli dell'edificio esistente, lo renderanno in armonia con il paesaggio.



Foto 4.6 – Foto inserimento ampliamento blocco servizi

Un obiettivo progettuale era anche quello di realizzare dei servizi prossimi ai piazzali superiori, altrimenti gli utenti del campeggio dovrebbero percorrere circa 180 m prima di raggiungere gli attuali servizi. Questo obiettivo era certamente risolto dalla realizzazione del secondo blocco servizi previsto dal progetto del 2006, in posizione centrale rispetto alle piazzole poste a monte. Il **Progetto**, per rispondere comunque a tale esigenza, considerando i vincoli ambientali e paesaggistici, prevede di accedere all'ampliamento tramite un percorso esistente inserito nel lembo di bosco che penetra nel campeggio. Si prevede di sistemare tale percorso mediante la formazione di gradini in terra e legno e la realizzazione di una pedana in legno, larga 1,20 m e lunga circa 5 m, che attraversa il bosco e permette di raggiungere la quota dell'ampliamento del blocco servizi.



Foto 4.7 – Vista stato di fatto e di progetto della sistemazione del sentiero nel bosco.



Foto 4.8 – Vista stato di fatto e di progetto della pedana di collegamento con la quota dei nuovi servizi.

Le reti di distribuzione dell'energia elettrica e dell'acqua, nonché la rete fognaria per il blocco dei servizi igienici, sono interrate. Il **Progetto,** dopo una ricognizione dello stato di fatto, ha individuato le modifiche e le integrazioni necessarie per garantire la loro corretta funzionalità, anche dal punto di vista dell'inserimento paesaggistico degli elementi visibili.

Questi aspetti progettuali sono già stati affrontati nel procedimento per ottenere il permesso in sanatoria per le opere eseguite in difformità al progetto del 2006. Il procedimento si è concluso positivamente esclusivamente per la realizzazione delle staccionate e della pavimentazione del blocco dei servizi (Autorizzazione paesaggistica in sanatoria n. A014/2017 e PdC n. 7528/2019). L'istanza di sanatoria è stata invece rigettata per le restanti opere, consistenti nella realizzazione delle caditoie in ghisa, delle colonnine permanenti di allaccio elettrico, della pavimentazione superficiale delle aree di sosta in stabilizzato e degli elementi di illuminazione[61]. A seguito di questo rigetto, nel 2019 è stato elaborato un nuovo progetto per il completamento della rete elettrica e dell'impianto di illuminazione, con nuove caratteristiche volte a eliminare gli eventuali impatti sulla fauna (chirotteri lucifughi) e più appropriate dal punto di vista paesaggistico.

[61] In merito al tema della realizzazione delle piazzole si veda quando illustrato nel paragrafo 1.2.1 Procedimenti e atti che hanno riguardato il Progetto.

Il **Progetto** in merito agli "infrastrutture emergenti diffuse" (colonnine elettriche, punti acqua e impianto di illuminazione) necessarie all'attività di campeggio prevede l'istallazione di elementi destinati a essere immediatamente rimossi alla chiusura delle attività del campeggio. Le colonnine elettriche e i corpi illuminanti verranno istallate su dei pozzetti prefabbricati mediante una piastra di collegamento avvitata, i punti acqua verranno integrati nelle colonnine in modo da non realizzare un ulteriore elemento emergente. L'elemento emergente della struttura verrà rimosso a fine stagione, mentre i pozzetti interrati verranno chiusi con coperchi lisci in modo da evitare la formazione di eventuali trappole faunistiche.



Foto 4.9 – Chiusura fuori stagione dei pozzetti di base per colonnine.

I corpi illuminanti, posti secondo lo sviluppo del *layout* delle piazzole come illustrato nella tavola di progetto allegata, avranno un'altezza di 90 cm da terra per una dimensione pari a 24 x 4 cm del corpo lampada, saranno del tipo mono facciale o bifacciale per quelle posizionate in prossimità delle due zone di sicurezza poste vicino all'entrata del campeggio. Il colore dei paletti dei corpi illuminanti sarà in metallo effetto *corten* mentre le colonnine saranno bianche. Il **Progetto** fa proprio questa previsione che ha già ottenuto tutte le necessarie autorizzazioni.

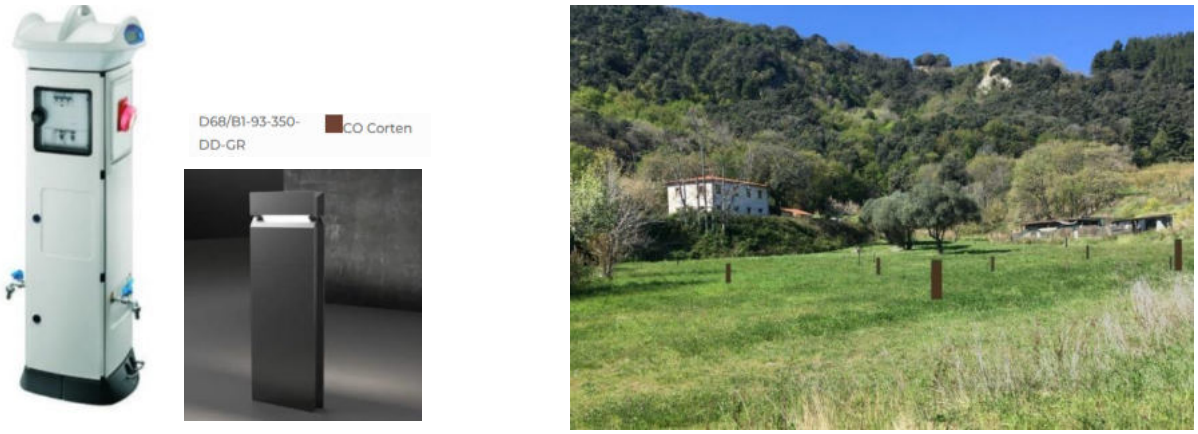


Foto 4.10 – Infrastrutture emergenti diffuse a carattere stagionale.

Il progetto del 2006 prevedeva una recinzione che seguiva il limite fisico di confine tra il bosco e l'area destinata a campeggio, mentre sul ciglio della falesia era previsto, per questioni di sicurezza, un semplice steccato in pali di castagno. La recinzione non è stata realizzata e nel **Progetto** si è scelto

di rimandare tale progettazione a un secondo momento in quanto al termine di questo procedimento di PAUR "postumo" si chiariranno alcuni aspetti di gestione che influiscono su tale opera[62].

Le staccionate, oggetto del permesso di costruire in sanatoria del 2019, saranno recuperate e integrate, realizzandone altre per evitare situazioni di pericolo per le interferenze tra pedoni e mezzi e per evitare cadute dall'alto. Verranno realizzati anche alcuni parapetti di mascheramento a protezione del blocco servizi per tutta la lunghezza, anche in relazione al passaggio delle auto e alle esigenze di *privacy* delle persone in attesa. Un'altra installazione è stata prevista a perimetrazione e mascheramento dell'isola ecologica in prossimità dell'uscita a valle del campeggio.



Fig. 4.2 – Tipologia recinzioni.

Le acque reflue provenienti dai bagni del blocco servizi, dalla *reception*, dal centro servizi (ex casa colonica) e dai tre vuotatoi sono convogliate in un collettore fognario, realizzato a scomputo degli oneri di urbanizzazione. Il collettore inizia all'uscita del campeggio e si sviluppo lungo la strada privata, per poi connettersi all'impianto di sollevamento comunale posizionato al bordo del Lago Grande. Questo progetto ha avuto un suo *iter* amministrativo con il rilascio del PdC n. 86/2008 "*Completamento rete fognaria nell'area di Portonovo"*, i cui lavori sono terminati il 14.12.2009 (prot. 338 del 15.12.2009) e in data 15.02.2010 hanno ottenuto il certificato di collaudo.

Nel campeggio è presente un distinto impianto di raccolta delle acque meteoriche, autorizzato con il PdC n. 88/2006 e con la variante nel 2007 (PdC n. 248/2007), interessato dal già citato procedimento di richiesta di sanatoria in quanto le caditoie, previste in pietra nel progetto originario, sono state poi realizzate in ghisa. Ad oggi una parte delle caditoie sono state sostituite, quelle collocate lungo i percorsi principali, ma non quelle collocate ai margini del campeggio. Certamente è necessario ottemperare alle indicazioni dell'Ente Parco per la protezione della piccola fauna, ma meno condivisibile appare la prescrizione per la realizzazione delle medesime caditoie in pietra, sia per la sua scarsa capacità di sopportare urti, sia per il colore bianco che non si armonizza, a nostro parere, con i colori dell'arsa prateria del periodo estivo.

L'impianto delle acque meteoriche del campeggio è integrato nell'autonomo progetto delle "Opere di bonifica idrogeologica nell'ambito della realizzazione del Campeggio "Il Conero" in località Portonovo", che prevede il convogliamento delle acque dei fossi del versante, l'attraversamento dell'area del campeggio, la discesa verso la spiaggia e il recapito a mare delle acque.

Anche per queste opere il **Progetto** prende atto della realizzazione del sistema di convogliamento e smaltimento delle acque meteoriche come previsti nel PdC n. 88/2006 e nella variante (PdC n. 248/2007). Nel 2022 è stato rilasciato un ultimo permesso (PdC n. 007/2022) che completa le parti non realizzate, e prevede una diversa soluzione tecnica nel segmento finale dell'impianto idraulico di recapito delle acque meteoriche. I lavori per la funzionalità dell'impianto sono stati

[62] Come richiesto il **Progetto** è stato integrato con la proposta per il completamento della recinzione. V. I.4 Stato di progetto - abaco interventi.

completati, resterebbe da eseguire l'opera di modesta mitigazione, come prevista nell'autorizzazione, oggi non realizzabile a seguito dell'ordinanza di sospensione dei lavori.



Foto 4.11 – Ripresa fotografica stato attuale, giugno 2022



Foto 4.12 – Rappresentazione fotorealistica dello stato futuro alla fine lavori.

Un essenziale impianto già esistente è l'impianto antincendio, non obbligatorio per le vigenti norme di legge, ma che la "Cooperativa Il Conero" ha scelto di realizzare valutando prioritaria la salvaguardia delle persone. Va anche precisato che si tratta, ad oggi, dell'unico impianto antincendio esistente nella baia di Portonovo, progettato per una capienza del campeggio superiore ai 400 utenti.

Nell'area del **Progetto** è presente anche una cabina di trasformazione elettrica, richiesta dall'ENEL al fine di soddisfare i bisogni dell'intero insediamento della baia di Portonovo, pertanto è stata progettata in base alle loro esigenze specifiche trattandosi di manufatti standardizzati. Circa la scelta della sua ubicazione, posta nelle immediate vicinanze dell'edificio principale, si è tenuto conto, oltre che alle esigenze dell'ENEL anche di ridurre il più possibile l'impatto ambientale e visivo, collocandola (quasi completamente interrata) nella scarpata esistente. Le linee delle reti di

adduzione sia in entrata che in uscita, nonché quelle per la distribuzione interne al campeggio, seguono i tracciati carrabili e pedonali.



Fig. 4.3 – Planimetria generale dell'intervento.

4.1.1 Dati dimensionali del Progetto

Il PPE di Portonovo individua nell' elaborato 10 *Tavola di progetto*, due perimetri ai quali il Progetto deve fare riferimento: Il perimetro del Comparto n. 1 e il perimetro della Zona ZB5 *Zona per campeggio*. La base cartografica del PPE è la mappa catastale, quindi c'è un diretto riferimento con le particelle del Catasto terreni.

PPE Portonovo	Foglio 150 / Particelle	Superficie catastale	Lettura del file DWG
Comparto 1	3 (par.), 293, 296, 322 (par.)	89.991 m^2	85.755 m^2
Zona B5	296	31.389 m^2	31.327 m^2

Tab. 4.1 – Aree urbanistiche di riferimento.

Le norme del PPE di Portonovo stabiliscono una Utilizzazione territoriale (Ut) = 500 m^2/ha, ma precisano che la superficie territoriale alle quali applicare l'indice di edificabilità è quella della Zona B5. Pertanto la Superficie utile lorda (Sul) edificabile massima è pari a 1.569 m^2. L'edificio principale ha una Sul di 252 m^2, la *reception* di 59 m^2 e il blocco servizi di 253 m^2, per un totale di 564 m^2, quindi la residua superficie edificabile residua è di 1.005 m^2. Il nuovo blocco servizi, integrato in quello esistente, sviluppa una Sul di 88 m^2. La superficie della cabina ENEL è esclusa in quanto opera di urbanizzazione primaria.

Il PPE inoltre fissa l'altezza massima degli edifici (H max) =7,00 m, e prevede le seguenti aree a standard:

- V1 = 20 mq/100 m^2 St
  V1) superficie richiesta – 31.327 m^2 per 20/100 = 6.278 m^2
- Parcheggi non inferiore ad un posto macchina ogni piazzola e comunque nel rispetto degli standard previsti dalle norme sui campeggi.

Il **Progetto** prevede una capacità ricettiva del campeggio pari a 520 persone.

Questo importante dato è frutto dell'equilibrio tra valutazioni socioeconomiche e ambientali:.

- il PPE di Portonovo e il servizio Turismo della Regione Marche prevedono per i campeggi la possibilità di realizzare sevizi che migliorano il livello della struttura come impianti sportivi (campi da tennis, piscine, ecc.), ristoranti, SPA e altro ancora;
- la potenzialità edificatoria dell'area prevista dal PPE (1.561 m^2 di Sul) e la Superficie fondiaria dell'area destinata a campeggio permetterebbe di progettare un campeggio a 4 stelle fornito di tutti i confort e con una capacità ricettiva maggiore di 1.000 utenti/giorno.

Il **Progetto** ha escluso da subito questo possibile scenario, innanzitutto riducendo la dimensione dell'area a campeggio interessate dalle trasformazioni del suolo dai ca. 31.390 m^2 della Zona B5 a ca. 17.730 m^2, prevedendo una superficie di ca. 13.660 m^2 inalterata (prateria e bosco), riducendo del 43,5% l'area effettiva di intervento. Con questi nuovi dati di progetto e rispettando gli standard ad 1 o 2 stelle, previsti dalla Regione Marche, il campeggio "Il Conero" potrebbe ancora ospitare 900 utenti/giorno.

Il numero massimo di utenti previsti nel progetto allegato al PdC n. 88/2006, confermato anche nella VinCA del 2005 positivamente valutata dalla Regione Marche (allora Ente competente), è pari a 516 persone. Visto anche che l'utilizzo del campeggio prevede periodi di permanenza lunghi si è scelto di limitare la capacità ricettiva a 520 utenti/giorno, di fatto confermando le previsioni del progetto originario. Da questo dato di progetto si possono determinare anche il numero indicativo delle piazzole: considerando che ogni equipaggio consti al massimo di 4 persone, il campeggio può ospitare 120 unità. Quindi, considerando 20 m^2/posto auto, la superficie minima di parcheggi è pari a 3.250 m^2. Il **Progetto** individua un'area a parcheggi di 3.300 m^2.[63]

Nel caso in esame alla verifica con la verifica di conformità alle norme urbanistiche ed edilizie, non si esaurisce il tema del dimensionamento dell'intervento di trasformazione, poiché il **Progetto** deve essere valutato in merito alla sua sostenibilità ambientale. Pertanto è necessario analizzarne anche altre caratteristiche che permettano di individuare e stimare le possibili pressioni indotte nell'ambiente.

Come già evidenziato e illustrato, il tema che è stato dirimente nelle discussioni in merito alla sostenibilità del progetto del 2006, e della sua effettiva realizzazione, ha riguardato la modifica del suolo nelle aree destinate alle "aree di sosta", definizione che ha accomunato le aree di sosta per le auto e le piazzole per le roulotte, per i camper e per le tende. Per chiarire questo aspetto, nel precedente paragrafo 3.3.1 *Modificazioni e caratterizzazione del suolo*, sono state individuate quattro categorie, in ragione della modificazione dello strato superiore del suolo, ossia del terreno vegetale: aree **inalterate**, aree **adattate**, aree **modificate** e aree **dei percorsi carrabili**. Queste categorie sono una ricomposizione, in base alle modifiche apportate al suolo, dell'articolazione delle varie aree del campeggio.

[63] Sul tema dei parcheggi si veda anche il par. 3.3.3 *Approfondimenti in merito ad altre possibili alternative* e il nuovo elaborato I.3 Stato di progetto - layout parcheggi.

Nella tabella che segue sono riportale le superfici del **Progetto** in relazione alla loro destinazione, a cui corrisponde una delle trasformazioni del suolo già illustrate, o altre specifiche condizioni. L'area complessiva considerata è quella della zona urbanistica del campeggio (31.389 m^2).

Una prima tabella riassume le trasformazioni più rilevanti del suolo, ossia quelle causate dalla edificazione, la seconda quelle realizzate per garantire la sicurezza e la funzionalità del campeggio. Le superfici sono arrotondate alla decina più prossima per un più agevole confronto. In questa seconda versione del SIA sono state riportate anche le superfici dello stato *ex ante* dell'area (2005).

Edifici e pertinenze	**S. *ex ante*** (m^2)	**Sup. esistente** (m^2)	**S. nuova** (m^2)	**S. totale** (m^2)	**Note**
Superficie coperta	190	440	0	440	
Aree esterne impermeabilizzate	0	90	0	90	
Sub totale	**190**	**530**	**0**	**530**	
Area esterne non impermeabilizzate	31.200	30.860	0	30.860	
Totale	**31.390**	**31.390**	**0**	**31.390**	
Indice di permeabilità	0,6%	1,6%		1,6%	

Tab. 4.2 – Superfici edilizie di riferimento e indice di permeabilità.

Descrizione e/o destinazione	**Superficie** (m^2)	**Modificazione del suolo**	**Note**
Percorsi carrabili interni	2.180	Percorsi carrabili	Sono comprese le superfici delle scarpate realizzate o modificate
Percorsi pedonali	860	Inalterato	Tracciati del tutto rinaturati che non saranno modificati
Piazzole e piste di alloggiamento	11.190	Modificato	
Aree di sosta (parcheggi)	3.300	Adattato	
Scarpate realizzate o significativamente modificate	530	Adattato	Sono le scarpate del pianoro superiore.
Sub totale	**18.060**		
Aree degli edifici e pertinenze	590	Impermeabilizzato	
Totale aree del campeggio	**18.650**		Sono le aree nelle quali si svolgono le varie attività del campeggio (59,2% dell'intera area del campeggio).
Aree del bosco e della prateria	12.740	Inalterato	Sono le aree escluse da qualsiasi attività. Comprendono i margini della falesia e le scarpate esistenti. Il totale delle aree inalterate assomma a 13.600 m^2.
Totale area di intervento	**31.390**		

Tab. 4.3 – Aree funzionali per le attività del campeggio e aree naturali.

Il volume complessivo di terreno movimentato per la realizzazione delle opere esistenti (asportazione superficiale, scavi, riporti ecc.), comunque completamente riutilizzato, ammonta a circa 3.000 m^3. I lavori completamento dell'intervento, previsti dal **Progetto**, comprensivi dell'edificazione del secondo blocco dei servizi igienico non richiedono alcuna movimentazione del terreno, in quanto il nuovo volume è in sopraelevazione dell'edificio esistente.

4.2 Attività che determinano pressioni nell'ambiente

Una valutazione integrata delle eventuali ricadute del **Progetto** sulle risorse paesaggistiche, naturalistiche e ambientali dell'area del Monte Conero, e della baia di Portonovo in particolare, si

rende particolarmente necessaria proprio in relazione alle peculiarità presenti nell'area oggetto di studio.

Per strutturare il processo di valutazione, nonché per poi articolare anche un *set* di indicatori, si fa riferimento allo schema, elaborato in sede EEA (*European Environment Agency*), della catena di analisi DPSIR[64] (Determinanti – Pressioni – Stati – Impatti – Risposte), propriamente sviluppato in sede di procedure per la Valutazione d'impatto ambientale (VIA) e la Valutazione ambientale strategica (VAS). Dalla letteratura e dalle varie esperienze già maturate si ricava che il tipo di progetto in esame determina pressioni che interessano, principalmente, i seguenti componenti e aspetti ambientali:

- uso delle risorse naturali (acqua, suolo, energia, materie prime);
- produzione di rifiuti (solidi urbani, acque reflue);
- inquinamenti e disturbi ambientali (polveri, gas tossici, inquinamento delle acque e del suolo, rumore, inquinamento luminoso).

Le pressioni esercitate sui suddetti componenti e aspetti ambientali possono modificare lo stato dell'ambiente e, conseguentemente degli impatti. La tabella che segue sintetizza tutte le pressioni sull'ambiente – presumibilmente in qualche modo apprezzabili – determinate dal **Progetto**, sia nella fase di realizzazione sia in quella di esercizio. Come più volte evidenziato la natura "postuma" della VIA introduce una supplementare lettura dell'ambiente: la distinzione tra lo stato *ex ante* e l'attuale stato di fatto. Questa distinzione temporale tuttavia non sempre è possibile (per carenza di informazioni) e non sempre è rilevante: ad esempio confrontare e/o sommare le emissioni sonore emesse durante i lavori del 2006-08 con quelle stimabili per i lavori di completamento non è di molta significatività, in quanto non c'è alcun problema di accumulo delle pressioni e quindi degli eventuali impatti. Al contrario, valutando le pressioni esercitate sull'ecosistema dal progetto del 2006, se per ipotesi ci fosse già una chiara evidenza di impatto, sarebbe evidente l'attenzione che deve, e che può, essere rivolta verso l'accumulo di quel tipo di pressioni ambientali.

Il contesto minimo di riferimento cui si fa riferimento corrisponde alla porzione della baia di Portonovo a valle della strada comunale. In relazione ai vari temi trattati tale contesto è stato ampliato, dall'intero ambito di Portonovo fino ad una dimensione comunale e sovracomunale.

[64] Lo schema DPSIR (*Drivers, Pressure, State, Impact, Response*) è lo schema adottato dalla EEA (*European Environmental Agency*), in modo da proporre con esso una struttura di riferimento generale, un approccio integrato nei processi di *reporting* sullo stato dell'ambiente, effettuati a qualsiasi livello europeo o nazionale. Esso permette di rappresentare l'insieme degli elementi e delle relazioni che caratterizzano un qualsiasi tema o fenomeno ambientale, mettendolo in relazione con l'insieme delle politiche esercitate verso di esso:
Driving forces / Determinanti o Forze determinanti: azioni sia antropiche (comportamenti ed attività umane: industria, agricoltura, trasporti, ecc.) che naturali, in grado di determinare pressioni sull'ambiente;
Pressures / Pressioni: con pressioni viene indicato tutto ciò che tende ad alterare la situazione ambientale (emissioni atmosferiche, produzione di rifiuti, scarichi industriali, ecc.);
States / Stati: qualità fisiche, chimiche e biologiche delle risorse ambientali (aria, acque, suoli, ecc.);
Impacts / Impatti: effetti negativi sugli ecosistemi, sulla salute degli uomini e degli animali e sull'economia;
Responses / Risposte: risposte ed azioni di governo, attuate per fronteggiare pressioni e problemi manifestati sull'ambiente, programmi, target da raggiungere, ecc..

Componente e/o aspetto ambientale	FASE DI REALIZZAZIONE	FASE DI ESERCIZIO	Note
Uso delle risorse naturali			
Acqua	Consumi per la realizzazione delle opere edili (blocco servizi, manutenzione edifici esistenti, ecc.).	Consumi degli utenti (sanitari, preparazione e cottura cibi, pulizia ambienti, ecc.) e dei servizi del campeggio (ristoro, ecc.).	Nella f. di esercizio i consumi solo in parte "aggiuntivi" e non interessano risorse locali.
Suolo	Copertura del suolo e modifica dello stato (impermeabilizzazione e alterazione). Sversamenti nel suolo di sostanze nel corso della realizzazione delle opere edili.		Il progetto 2022 non prevede alcun nuovo consumo di suolo, riduce quello previsto nel progetto 2006.
Energia	Consumi dei mezzi di trasporto e delle macchine operatrici per la realizzazione dell'intervento.	Consumi degli utenti e dei servizi del campeggio.	Nella f. di esercizio i consumi solo in parte "aggiuntivi" e non interessano risorse locali.
Materie prime	Materie prime utilizzate per la realizzazione delle opere edili.		I consumi non interessano risorse locali.
Produzione rifiuti			
Solidi	Rifiuti prodotti per la realizzazione delle opere edili.	Rifiuti domestici prodotti dagli utenti.	Le immissioni non avvengono nell'area in esame.
Acque reflue		Acque nere e grigie prodotte dagli utenti.	Le immissioni non avvengono nell'area in esame.
Inquinamenti e disturbi ambientali			
Aria	Polveri prodotte nella esecuzione dei lavori. Gas tossici emessi dai mezzi di trasporto e dalle macchine operatrici.	Autoveicoli (auto, camper, moto) degli utenti	
Acque superficiali	Sversamenti nel suolo di sostanze nel corso della realizzazione delle opere edili.	Sversamenti nel suolo di sostanze da parte degli utenti.	Nell'area in cui si svolgono le attività del campeggio non ci sono fossi.
Rumore	Rumore prodotto dai mezzi di trasporto e dalle macchine operatrici per la realizzazione dell'intervento.	Rumore prodotto dalla presenza degli utenti. Movimenti degli autoveicoli per l'accesso al campeggio.	
Inquinamento luminoso		Illuminazione notturna del campeggio.	Il tema dell'inquinamento luminoso è stato oggetto di uno specifico studio per la progettazione del nuovo impianto di illuminazione (2019).
Note: ---			

Tab. 4.4 – Quadro sinottico delle pressioni esercitate sulle componenti e aspetti ambientali.

4.3 Uso delle risorse naturali

4.3.1 Acqua

Consumi di acqua sono presenti sia nella fase di realizzazione dell'intervento sia in quella di esercizio del campeggio. Nella fase di realizzazione del progetto 2006 sono stati assai ridotti, sia per le limitate dimensioni delle opere edili che sono state realizzate, sia per il tipo di alcuni lavori (movimentazione di terre e di inerti) che non richiedono particolari consumi di acqua. I lavori di completamento del **Progetto**, comprensivo della edificazione del secondo blocco servizi (con ampliamento di quello esistente), sono ancor più quantitativamente contenuti.

Nella fase di esercizio del campeggio i consumi di acqua sono prevalentemente determinati dalle necessità personali degli utenti (servizi igienici, docce, preparazione e cottura dei cibi, pulizie varie), nonché dalle attività di servizio del campeggio. I consumi possono essere stimati considerando nel periodo di esercizio, da giugno a settembre, le presenze medie giornaliere nel campeggio e un consumo che varia da 0,08 a 0,10 m^3 per utente. Nel progetto 2006 erano stati stimati 80 l. utente/giorno, in questa nuova stima è previsto un consumo un po' più alto nei mesi più caldi[65].

Mese	**Utenti** (a)	**Cons. utente/giorno** (m^3)	**Cons. giornaliero** (m^3)	**Cons. mensile** (m^3)
Giugno b)	150	0,08	12	360
Luglio	400	0.10	40	1.240
Agosto	500	0.10	50	1.550
Settembre b)	150	0,08	12	360
Totale periodo di esercizio				**3.510**

Note
a) Media giornaliera, sicuramente cautelativa, in quanto calcolata su un rapporto di 4 persone per ciascuna piazzola. La capacità ricettiva massima del campeggio è di 520 utenti/giorno.
b) Mesi in cui le presenze si concentrano nel solo fine settimana.

Tab. 4.5 – Stima consumi di acqua nella fase di esercizio.

Rispetto al progetto 2006 si stima un aumento dei consumi di acqua, da 2.952 m^3 a 3.510 m^3 (+ 18,9%), ma sono invariati computando quelli a suo tempo previsti per la manutenzione del verde (circa 600 m^3 per stagione). Il consumo di acqua è oggetto di una preventiva misura di attenzione, la cui efficacia sarà verificata nel piano di monitoraggio.

I consumi di acqua nella fase di esercizio, così come quelli nella fase di realizzazione dell'intervento, non utilizzeranno le risorse locali poiché il campeggio è regolarmente allacciato all'acquedotto comunale.

Nel progetto 2006, come già detto, erano stati previsti i consumi per la manutenzione del verde, ipotizzando anche l'utilizzo dell'acqua delle vasche di laminazione dell'impianto di convogliamento delle acque meteoriche del campeggio e dei fossi del versante. L'Ente Parco ha prescritto che tutte le aree (piazzole e aree di sosta) non debbano essere irrigate, per non alterare il naturale sviluppo delle diverse piante erbacee. Il tema di un sostenibile utilizzo dell'acqua è presente nella richiesta di integrazioni da parte della Provincia di Ancona che, facendo riferimento alla vasche di laminazione, chiede di "… valutare una utilizzazione di questa sempre più preziosa

[65] Un fabbisogno idrico pari a 0,1 mc/giorno, è indicato nel Regolamento regionale sugli scarichi della Regione Toscana, per le attività e turistiche e campeggi. Un altro aspetto che potrà essere approfondito riguarda il consumo di acqua calda a 45°, stimato 30 litri a persona/giorno.

risorsa". Rispetto a quanto richiesto si propone di utilizzare l'acqua delle vasche di laminazione per la bagnatura della strada interna, per ridurre il disturbo provocato dalle polveri che si sollevano al passaggio dei mezzi (v. par. 6.2.3 *Aria*).

4.3.2 Suolo

Il suolo rappresenta indubbiamente una risorsa naturale esauribile che, a seguito della realizzazione del **Progetto**, è interessato da diversi interventi che inducono pressioni ed esiti assai diversi: dalla completa scomparsa del soprasuolo (la superficie edificata e/o compiutamente pavimentata), a modifiche che permettono un particolare uso di quel suolo senza determinare alcun danno significativo e/o irreversibile. Nel progetto del 2006, e ancor più nel **Progetto**, la prima tipologia di intervento è del tutto marginale, sia in termini assoluti e in rapporto alle dimensioni dell'area di intervento:

- Progetto del 2006: Superfici coperta esistente (ristrutturazione) + nuova = 335 + 506 = 841 m^2, di cui 588 m^2 realizzati;
- **Progetto** del 2022: Superfici coperta esistente (manutenzione straordinaria) + nuova = 588 + 0 = 588 m^2.

Rapportati alla superficie totale dell'area di intervento rappresentano il 2,7% e il 1,9%. Questa è il risultato di una originaria scelta progettuale "radicale" che ha previsto un campeggio dotato nuove strutture esclusivamente funzionali ai servizi essenziali. La scelta del **Progetto** propone una analoga soluzione al problema (la scelta di ampliare in sopraelevazione il blocco dei servizi igienico sanitari), con "0" consumo di nuovo suolo.

Sono stati calcolati anche i volumi dei movimenti terra effettuati nel 2006-08 per la realizzazione della viabilità interna, dei parcheggi, delle gradonature e delle piazzole sono stati movimentati circa 3.000 m^3 di terreno naturale.

L'analisi deve spostarsi sulle aree che sono state interessate da interventi che non hanno compromesso significativamente le caratteristiche del suolo. Questa verifica e successiva categorizzazione è già stata illustrata, e ha condotto alla individuazione delle aree: **adattate**, **modificate** e delle **aree carrabili**[66]. Poi ci sono le aree escluse da qualsiasi modifica: le aree **inalterate**. (v. par. 3.3.1 Modificazioni e c*aratterizzazione del suolo*). Anche in tutte queste restanti aree il **Progetto** non determina alcuna nuova pressione, in tal modo riduce quella che si sarebbe determinata con la completa attuazione del progetto del 2006, che avrebbe anche "modificato" una apprezzabile area attorno al nuovo blocco dei servizi.

Questa analisi è stata sviluppata nella fase di individuazione delle alternative al **Progetto**, ai fini di una complessiva valutazione dell'evoluzione dello stato dei suoli, a partire dall'originario fondo agricolo, in correlazione con i progetti di trasformazione e i loro esiti (v. par. 3.3.2 *Evoluzione dello stato e dell'uso del suolo*). In merito alla individuazione delle alternative al progetto, lo studio ha concluso che il **Progetto** rappresenta, fra le ipotesi prospettate, l'alternativa da sottoporre alla VIA in quanto è quella certamente "ragionevole" considerando tutte le sfere della sostenibilità: ambiente, società ed economia. Ma osservando la sola sfera dell'ambiente, ponendo l'attenzione sul tema specifico delle modifiche apportate al suolo – oggetto di diversi studi e pareri – qual è la risposta sugli esiti dell'intervento del 2006-08 che ha determinato l'attuale stato di fatto?

[66] V. Nuovo elaborato cartografico I.1 *Stato attuale - categoria degli strati superiori su immagine fotorealistica*.

Lo Studio di Incidenza Ambientale (SInCA), ripercorrendo l'evoluzione della ricolonizzazione delle piante erbacee e del loro consolidamento, è giunto a una valutazione positiva[67]. Quindi le pressioni esercitate dal **Progetto** sul suolo non sono certamente significative nei termini di consumo di suolo, e sono "sostenibili" in relazione alle interferenze con la specificità del patrimonio botanico-vegetazionale presente nell'area.

Un ultimo problema che riguarda il suolo e quello della contaminazione. Il **Progetto**, sia nella fase di realizzazione sia in quella di esercizio, non prevede, come già detto, sversamenti che possano inquinare il suolo. Durante l'esecuzione dei lavori saranno pese le misure idonee ad evitare sversamenti accidentali e, per la fase di esercizio, è prevista una specifica misura di ottimizzazione che, ovviamente è volta anche alla tutela della vegetazione. Comunque il **Progetto** prevede varie misure di ottimizzazione ambientale e di mitigazione[68]

4.3.3 Energia

Tutte le attività di trasformazione e utilizzo del territorio sono accompagnate da consumi di energia. I maggiori consumi di energia nella fase di realizzazione (mezzi di trasporto e macchine operatrici) sono già avvenuti con i lavori del progetto 2006, quelli conseguenti alla realizzazione del **Progetto** sono trascurabili.

Indubbiamente più rilevanti sono i consumi del campeggio nella sua operatività (elettrica, carburanti, gas), in particolare quelli di energia elettrica. Si è stimato un consumo di base per le postazioni fisse dedite all'organizzazione del campeggio (centro servizi e reception) pari a 20.000 kWh a stagione mentre per l'assorbimento dei camper/roulotte, visto che ogni attacco della colonnina permette un assorbimento di 0,8 kWh, stimando una media di 6 ore al giorno per il suo utilizzo può definire un consumo stagionale di circa 60.000 kWh. In totale Il campeggio i Conero ha un consumo stimato di circa 80.000 kWh all'anno.

4.3.4 Materie prime

Prendendo in considerazione la generalità delle materie prime necessarie per la realizzazione del progetto 2006 sono da evidenziare i vari materiali da costruzione. La quantità di tali materiali è stata assai ridotta, viste le dimensioni del blocco servizi realizzato e degli edifici ristrutturati. Anche il materiale per gli interventi di consolidamento della pavimentazione dei percorsi carrabili è stato contenuto, soprattutto quello di modifica delle aree per le piazzole in quanto i materiali inerti sono stati miscelati con il terreno vegetale.

Il **Progetto** richiederà materiali da costruzione per il nuovo blocco servizi, che ha un volume di soli 260 m^3. Tutte le reti degli impianti tecnologici sono state già realizzate, Il nuovo impianto di illuminazione esterna, per le specifiche caratteristiche dei corpi illuminati, ha richiesto un basso consumo di materie prime.

4.3.5 Rifiuti

Nella fase di realizzazione del progetto 2006 sono stati prodotti rifiuti dall'azione di recupero degli edifici, quali: la sostituzione della struttura lignea dei solai, degli infissi e del manto di copertura, la formazione di aperture sulle murature interne, la sostituzione di elementi in pietra della muratura esterna. La quantità prodotta non è stata significativa, in ragione delle ridotte dimensioni degli edifici e delle caratteristiche dell'intervento edilizio. Questo tipo di rifiuti sono stati conferiti, secondo la loro tipologia, ai centri di trattamento e trasformazione specializzati. La costruzione del blocco servizi ha prodotto terre di escavazione che sono state riutilizzate, parte

[67] V. SIncA, Note integrative, 6. *Dati sulla vegetazione/uso del suolo, dell'area del campeggio (1960-2022)*.
[68] V. Cap. 9 Misure di ottimizzazione, mitigazione e compensazione, in particolare le schede: MT_3 Suolo e MT_9 Ecosistemi.

per il rinterro e la mimetizzazione dell'edificio, parte per l'intervento di regolarizzazione del fondo delle due strade.

La realizzazione del nuovo blocco servizi previsto dal **Progetto** produrrà una minima quantità di rifiuti e non richiederà alcun intervento di escavazione, poiché sarà integrato nell'edificio esistente. L'istallazione del nuovo impianto di illuminazione esterna e delle colonnine di servizio avrà come rifiuto i soli imballaggi, che come tutti gli altri rifiuti saranno conferiti, secondo la loro tipologia, ai centri di trattamento e trasformazione specializzati.

Molti dei "consumi" che determinano pressioni ambientali sono correlati anche al comportamento degli utenti. La produzione dei rifiuti è forse quello più influenzato dal comportamento, perché l'esito finale, il "rifiuto", è il risultato di numerose scelte che si compiono a partire dall'acquisto di un prodotto. Premesso che per questo aspetto di fatto non c'è un dato pregresso da riesaminare, in quanto il campeggio è stato aperto per due sole stagioni (2008 e 2009), il progetto 2006 stimava la produzione dei rifiuti soldi urbani indifferenziati utilizzando un indice pari a 4 kg utente/giorno.

Questo indice e le quantità conseguenti alla sua applicazione destano una certa preoccupazione, ma sono lontani da una corretta stima della produzione di rifiuti. La disponibilità di dati desunti dalle dichiarazioni ambientali dei campeggi, che ogni anno le elaborano e le presentano, ci forniscono un quadro diverso. Confrontando alcune di esse si possono ragionevolmente utilizzare i seguenti parametri.

	Prod. utente/giorno (kg)
Rifiuti solidi Urbani	0,60
Umido	0,10
Vetro, Plastica Lattine	0,15
Totale	0,90

Sono valori notevolmente più bassi e si potrebbe presupporre che i frequentatori dei campeggi che certificano le loro prestazione ambientali siano tutti "ambientalisti" – forse c'è un fondo di verità in questo – quindi è ragionevole, cautelativamente, utilizzare un incremento del 50% dei suddetti valori: una produzione totale utente/giorno di 1,35 kg. Ciò detto la produzione dei rifiuti è oggetto di una preventiva misura di attenzione e inserita nel piano di monitoraggio[69].

Mese	**Utenti** (a)	**Prod. utente/giorno** (kg)	**Prod. giornaliero** (kg)	**Prod. mensile** (kh)
Giugno b)	150	1,35	202,5	6.075
Luglio	400	1,35	540,0	16.740
Agosto	500	1,35	675,0	20.925
Settembre b)	150	1,35	202,5	6.075
Totale periodo di esercizio				**49.815**
Note: a) Media giornaliera, sicuramene cautelativa in quanto si stima su un rapporto di 4 presenza per ciascuna piazzola. b) Mese in cui le presenze si concentrano nel solo fine settimana.				

Tab. 4.6 – Stima della produzione totale di rifiuti nella fase di esercizio.

[69] I dati riportati in tabella per la stima sono "certificati", ma dal monitoraggio potrebbero emergere dati un po' diversi. Il campeggio "Il Conero" è un piccolo campeggio e con una limitata rotazione degli utenti, mentre i campeggi che dispongono delle certificazioni ambientali, sono più grandi e con un più rapido ricambio degli ospiti. Questo incide sicuramente sulle modalità di consumo e quindi sulla produzione di rifiuti.

L'area adibita alla raccolta differenziata dei rifiuti sarà attrezzata con specifici contenitori e cassonetti impermeabili, tali da impedire ogni diretta percolazione nel terreno. Tutti i rifiuti saranno raccolti giornalmente dal servizio di raccolta operante a Portonovo.

4.3.6 Acque reflue

La permanenza degli utenti nel campeggio produce acque reflue (nere e grigie) che sono sostanzialmente equivalenti alle stime dei consumi di acqua.

Tutti i liquami sono raccolti nella rete interna e confluiscono nella fognatura pubblica di Portonovo. Le acque sono poi sollevate e condotte all'impianto di depurazione.

4.4 Inquinamenti e disturbi ambientali

4.4.1 Aria

La qualità dell'aria può essere alterata dall'immissione di polveri e/o gas ossidanti. Le prime sono prodotte sostanzialmente nella fase di realizzazione del progetto, i secondi sono connessi soprattutto alla fase di esercizio del campeggio.

In alcune fasi dei lavori del 2006 per la realizzazione del campeggio, soprattutto quelli che hanno riguardato la movimentazione del terreno e degli inerti, sono state certamente prodotti quantitativi apprezzabili di polveri, ma nella stagione autunnale e per un periodo limitato nel tempo. L'esecuzione dei lavori era stata preceduta da una previsione delle immissioni in atmosfera nell'ambiente circostante l'area di intervento, effettuata riferendosi alla normativa vigente e considerando come allineamento di riferimento il confine della strada comunale di Portonovo. La previsione aveva considerato che la concentrazione equivalente all'esterno dell'area di lavoro, considerando le molteplici approssimazioni a svantaggio adottate in via precauzionale, era stimabile pari a Cp = 0,09 mg/Nm^3. Tale valore era significativamente al di sotto del limite medio imposto dalla normativa allora vigente (D.P.C.M. del 28.03.1983 e successive modifiche ed integrazioni) che fissa i seguenti valori limite: concentrazione di punta: 0,30 mg/Nm^3; concentrazioni medie orarie: 0,15 mg/Nm^3. Per un ulteriore abbattimento delle emissioni diffuse provenienti dalle lavorazioni di demolizioni e trasporto, carico e scarico delle sostanze polverulente, sono state prese tutte le misure previste dall'allegato 6 al D.M. del 12.07.1990.

I nuovi lavori previsti dal **Progetto** saranno preceduti da una analoga verifica nel rispetto delle vigenti norme in materia.

La quantità di polveri prodotta nella fase di esercizio, in relazione al transito degli autoveicoli nel percorso carrabile di ingresso e uscita dal campeggio, è certamente poco rilevante, ma comunque rappresenta un disturbo, ovviamente per gli utenti del campeggio ma anche per la vegetazione circostante. Il **Progetto** non ha individuato una specifica misura di mitigazione, che potrà essere approfondita durante il procedimento di VIA, in quanto si possono ipotizzare interventi alternativi: dal trattamento della superficie del percorso carrabile, alla messa a dimora di siepi lungo alcuni tratti dello stesso[70].

Le emissioni di gas tossici (CO, NO_x, VOC) in atmosfera causate dai mezzi di trasporto e dalle macchine operatrici durante i lavori del 2006 sono stati ridotte sia per il numero esiguo degli stessi ma, soprattutto, per la breve durata dei lavori. Il **Progetto** prevede una quantità di lavori assai minore, inoltre saranno utilizzati mezzi di trasporto e macchine operatrici rispondenti alle più restrittive norme vigenti in materie di emissione di gas di scarico.

[70] In questa versione del SIA si propone di utilizzare l'acqua delle vasche di laminazione per la bagnatura delle strade.

Per valutare le emissioni determinate dal traffico veicolare nel periodo di apertura del campeggio si riporta lo scenario più probabile di utilizzo delle piazzole.

N. piazzole 120 di cui:

- 40 piazzole occupate da camper/roulotte stagionali;
- 30 Piazzole occupate da camper/roulotte mensili;
- 30 Piazzole occupate da camper/roulotte settimanali;
- 20 Piazzole occupate da camper/roulotte per 48 ore.

Analizzando criticamente la movimentazione dei camper/roulotte è evidente il livello di pressione è particolarmente basso in quanto il 70% dei veicoli occupa la piazzola per periodi molto lunghi.

La porzione di campeggio itinerante, così come prescritto dalla Regione Marche, che obbliga alla sosta non superiore alle 48 ore è di sole 20 piazzole

Tutto ciò determina un basso livello di rotazione, conseguentemente un basso numero di arrivi e partenze rispetto ad altre strutture simili, quindi una poca rilevanza del problema nell'arco del periodo di apertura. Di converso ciò determina una concentrazione del problema all'inizio e alla fine della stagione. In conclusione, considerando anche che i percorsi interni al campeggio per raggiungere le piazzole di stazionamento sono di limitata lunghezza e facilmente percorribili, quindi con ridotti tempi di accensione dei mezzi, questa pressione ambientale può essere considerata poco significativa.

Durante l'apertura del campeggio c'è anche il traffico delle autovetture degli utenti, soprattutto di quelli che risiedono in Ancona e nei comuni vicini. Stimare questo "traffico" è ancora più difficile, ma è possibile ipotizzare una misura di attenzione, incentivando e finanche organizzando un servizio di *car pooling* tra i soci della cooperativa.

Simulazione di dispersione e impatto di polveri rilasciate in atmosfera

Le sopra riportate considerazioni qualitative rimangono valide, ma questa nuova versione del SIA fa riferimento anche alla **Simulazione di dispersione e impatto di polveri rilasciate in atmosfera** a cui si rimanda[71]. Di seguito è riportata una breve sintesi delle analisi e delle valutazioni.

La Studio ha valutato l'impatto ambientale da PM10 durante la fase di cantiere del 2006-08 e durante la fase cantieristica programmata nel 2024, tramite l'utilizzo del modello di simulazione AERMOD_view v9.7 – Lakes Environmental. Il codice AERMOD è stato sviluppato in ambito EPA dall'*American Meteorological Society* (AMS)/*Environmental Protection Agency* (EPA) *Regulatory Model Improvement Committee* (AERMIC), attualmente figura tra i codici più noti e utilizzati a livello nazionale e internazionale.

Scenario emissivi

L'area del campeggio è stata inserita all'interno del modello AERMOD come una sorgente areale sia per la simulazione della fase cantieristica del 2006-08 sia per quella del 2024. Al fine di valutare l'impatto ambientale sono state effettuate due simulazioni che tengono conto delle emissioni di PM10 nelle ore di lavoro che vanno dalle 8:00 alle 17:00 per il totale delle giornate di lavoro previste. Cautelativamente, per ogni simulazione è stato assegnato un rateo emissivo di PM10 medio anche alle giornate di lavoro che non prevedono un'emissione polverulenta quantificabile, tutto ciò al fine di massimizzare gli eventuali impatti.

[71] G. Passerini, *Simulazione di dispersione e impatto di polveri rilasciate in atmosfera*, UnivPM, 2023.

Recettori sensibili e di calcolo

Nella fig. 4.4 sono elencati tutti i recettori sensibili individuati nel raggio max di 1.000 m dal centro del campeggio. Il recettore più vicino (R6) si torva a circa 150 m dal centro del camping, mentre i più lontani tra quelli considerati, si trovano a circa 1.000 m da esso. I cerchi rossi rappresentano i raggi di influenza, rispettivamente dal più piccolo al più grande, di 500 m e 1.000 m.



Fig. 4.4 – Mappa dei recettori sensibili individuati nel raggio max di 1.000 m.

Per i recettori di calcolo invece è stato creato un grigliato uniforme su tutto il dominio con le seguenti caratteristiche:

- Numero punti griglia: 60x60;
- Passo punti griglia: 50 m x 50 m;
- N. recettori totali: 3.600.

Output concentrazione mediata sul periodo - fase di cantieristica 2006-08

La concentrazione mediata sul periodo ottenuta tramite modellistica rispecchia i limiti normativi anche con l'aggiunta del valore di *background*. Tutti i recettori si attestano sotto la soglia dei 1 µg/m^3 descrivendo uno scenario scarsamente significativo dal punto di vista emissivo. Dall'osservazione della fig. 4.5, si evidenzia come la distribuzione geografica dell'impatto da PM10 sia interamente circoscritta all'area del campeggio.



Fig. 4.5 – Cantiere 2006-08 – Mappa della concentrazione di PM10 media sul periodo analizzato da AERMOD.

Output concentrazione mediata sul periodo - fase di cantieristica 2024

La concentrazione mediata sul periodo, ottenuta tramite modellistica, rispecchia i limiti normativi anche con l'aggiunta del valore di background. Tutti i recettori si attestano sotto la soglia dei 1 µg/m3 descrivendo uno scenario non significativo dal punto di vista emissivo. Dall'osservazione della fig. 4.6, si evidenzia come la distribuzione geografica dell'impatto da PM10 sia interamente circoscritta all'area del campeggio.



Fig. 4.6 – Cantiere 2024 – Mappa della concentrazione di PM10 media sul periodo analizzato da AERMOD.

Conclusioni

La simulazione è stata svolta con modello AERMOD al fine di valutare l'impatto ambientale da PM10 del campeggio "Il Conero" in località Portonovo per la fase cantieristica del 2006-08 e la prossima fase cantieristica prevista nel 2024.

La modellazione è stata effettuata a favore di sicurezza non tenendo in considerazione eventuali sistemi di abbattimento delle emissioni riscontrabili o potenzialmente attribuibili alle varie fasi lavorative. Inoltre, per ogni simulazione è stato assegnato un rateo emissivo di PM10 medio anche alle giornate che non producono emissioni quantificabili.

Il confronto con i limiti di legge italiani del D.lgs. n. 155/2010 risulta verificato per tutti i recettori sensibili in entrambi gli scenari proposti. A questo va aggiunto che la polverosità in entrambe le fasi cantieristiche è quasi interamente circoscritta all'area del campeggio. Visto quanto detto, si può concludere che entrambe le fasi cantieristiche (2006-08 e 2024) sono compatibili con il carico ambientale dell'area in cui si vanno a collocare.

4.4.2 Acque superficiali

L'area del campeggio, dopo l'intervento di bonifica agraria realizzato alla fine dell'800, non è più interessata da corsi d'acqua superficiali, ciò inibisce la possibilità che sversamenti che possano raggiungere facilmente il mare. Nell'area sono già presenti le opere di bonifica idrogeologica che convogliano le acque meteoriche e le recapitano a mare, opere che il **Progetto** prevede di completare.

Lungo questa rete vi è da segnalare la presenza di due vasche dalla capacità ciascuna di 10.700 litri. Queste vasche, decaduto l'utilizzo iniziale come riserva idrica per innaffiare la vegetazione, divengono importanti invece come "vasche di laminazione" prima dell'ultimo tratto di tubazione di scarico a mare. Tali vasche assolvono anche alla funzione di decantatore degli elementi più grossolani di terreno marnoso, che potrebbero essere trasportato lungo le condotte e che si depositerebbero sul fondo, evitando quindi che raggiungano il mare. Per la loro funzione devono essere periodicamente svuotate dall'acqua e, come già detto, si propone di utilizzare questa sempre più preziosa risorsa per la bagnatura delle strade interne del campeggio per evitare la dispersione per la salute dell'uomo sia la posa sulla vegetazione.

Sia per le naturali caratteristiche sia per gli interventi che hanno interessate le aree delle piazzole, il suolo dell'area del campeggio ha un'elevata permeabilità, quindi deve comunque essere evitato qualsiasi sversamento, anche accidentale.

4.4.3 Rumore

La realizzazione dei lavori nel 2006 ha cagionato certamente un apprezzabile inquinamento acustico, in conseguenza:

- degli sbancamenti e riporti effettuati con macchine operatrici e dalla movimentazione dei materiali con automezzi;
- delle demolizioni di parte degli edifici esistenti e loro ricostruzione;
- delle varie operazioni di carico e scarico di materiale con automezzi;
- delle varie operazioni che richiedono l'uso di martello pneumatico e di sega diamantata.

Il **Progetto** prevede lavori che, per quantità e tipologia, determineranno una emissione di rumore significativamente inferiore e per un periodo più beve. Saranno utilizzati mezzi di trasporto e macchine operatrici rispondenti alle più restrittive norme vigenti in materie di emissione di rumore.

Per affrontare il problema del clima acustico durante l'apertura del campeggio è opportuno ricordare il Piano di classificazione acustica del territorio comunale (PCA), cha ha suddiviso in 6 classi acustiche per ognuna delle quali sono fissati 4 livelli acustici che le sorgenti sonore, sia esse fisse che mobili, sono tenute a rispettare. Il PCA per alcune porzioni del territorio costiero – la baia di Portonovo, la spiaggia del Passetto e l'area soggetta al Piano di recupero Trave-Mezzavalle

– modifica nella stagione estiva (01 giugno – 30 settembre) la classe acustica di riferimento, adeguandola all'apertura di tutte le attività e alla presenza dei turisti.

L'area del campeggio ricade nella classe I e II, inserito nella classe II e III nella stagione estiva. Nella tabella sono riportati i valori limiti assoluti previsti.

Tipo di aree		Giorno (6:00 – 22:00)	Notte (22:00 – 6:00)
I	Particolarmente protette	50	40
II	**Prevalentemente residenziali**	**55**	**45**
III	**Tipo misto**	**60**	**50**
IV	Intensa attività umana	65	55
V	Prevalentemente industriali	70	60
VI	Esclusivamente industriali	70	70

Tab. 4.7 – Valori limite assoluti di immissione del livello sonoro equivalente, in db(A), per classi di destinazione d'uso del territorio (tab. C, D.P.C.M. del 14.11.1997).

Nel periodo di apertura del campeggio la presenza di persone e dei mezzi (auto, camper) determina un certo disturbo da rumore. Un primo aspetto da considerare è il rumore prodotto dalle persone nella normale conversazione e nelle attività del tempo libero. Nel caso in esame è necessario distinguere le situazioni che si determinano nell'arco della giornata, in ragione delle varie attività degli utenti del campeggio. Nei normali orari di balneazione, infatti, la presenza nel campeggio si riduce per l'ovvio trasferimento degli utenti sulla spiaggia di Portonovo, di contro essa si avvicina, o coincide, con il massimo degli utenti negli orari di non balneazione. Comunque, se rapportiamo questo tipo di emissioni con le dimensioni dell'area del campeggio (31.389 m^2) e la bassa densità di utenti (1 utente ogni 60,4 m^2), l'emissione complessiva di rumore è da considerarsi di basso livello, molto al di sotto della soglia dei 55 db durante il giorno e dei 45 db durante la notte (valori limite considerando la classe II per l'intera area).

Le altre emissioni di rumore da prendere in considerazione sono quelle prodotte dalla movimentazione dei veicoli degli utilizzatori e dalle (assai limitate), consegne commerciali. La presenza massima di autoveicoli è stimabile, nel mese di agosto, in un numero tra cento / centotrenta mezzi, ma bisogna considerare che durante la fruizione del campeggio i veicoli sono per la gran parte in stazionamento. Sorgenti di rumore sono quindi i soli arrivi e/o partenze degli autoveicoli che si registrano giornalmente, abbastanza ridotti per la natura "stanziale" della struttura in esame. La produzione di rumore da parte dei mezzi è quindi di breve durata, nonché poco influenzata da fattori di contemporaneità.

Valutazione previsionale di Impatto Acustico

Le sopra riportate considerazioni qualitative rimangono valide, ma questa nuova versione del SIA fa riferimento alla Valutazione previsionale di Impatto Acustico (VPIA) a cui si rimanda[72]. Di seguito è riportata una breve sintesi delle analisi e delle valutazioni.

La VIPA ha elaborato una simulazione acustica di cinque differenti scenari temporali:

- Scenario 0: scenario *ante operam* (*ante* 2006);
- Scenario 1: cantiere per la realizzazione dell'intervento (2006-08);
- Scenario 2: fase di esercizio del campeggio dopo la conclusione dei lavori (indicativamente dall'estate 2008);

[72] Valutazione previsionale di Impatto Acustico, R. Ricci, G. Passerini, F. Serpilli, V. Lori, UnivPM Dipartimento di Ingegneria industriale e Scienze Matematiche.

- Scenario 3: cantiere per la realizzazione dell'intervento di completamento (2024)
- Scenario 4: fase di esercizio del campeggio dopo la conclusione dei nuovi lavori (indicativamente dall'estate 2024).

Definizione dei punti di controllo/misura e misurazione del rumore ambientale

I punti di misura sono stati individuati privilegiando posizioni rappresentative dell'area occupata dall'attività oggetto di valutazione e dei principali ricettori che insistono nell'area di influenza (fig. 4.7). Le misure sono state realizzate, nel periodo di riferimento diurno e nel periodo di riferimento notturno, in intervalli di tempo caratterizzati da ridotta attività antropica. Tale scelta è stata dettata da un principio di massima cautela. Le misure sono state influenzate principalmente, oltre che dal rumore antropico presente nell'area, dai suoni della natura come, ad esempio, il rumore prodotto dal moto ondoso, il rumore prodotto dalla fauna e dagli insetti. Il rumore prodotto dal transito di automezzi, nel caso in cui i punti di misura siano situati all'interno della fascia di pertinenza di infrastrutture stradali, è stato identificato ed eliminato attraverso l'analisi della *time history*.

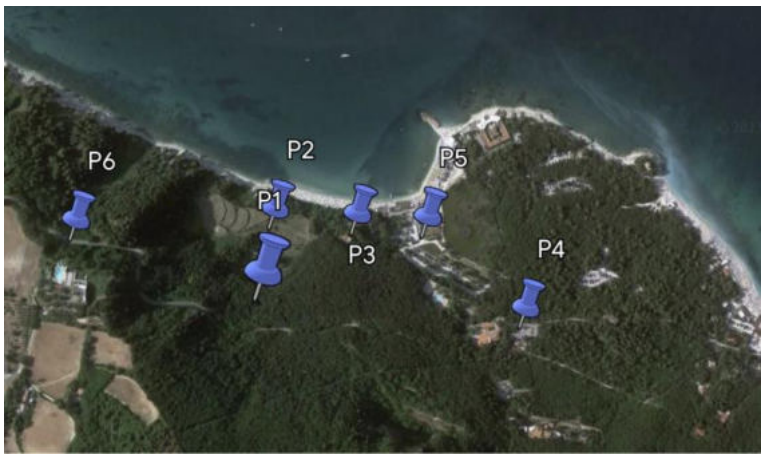


Fig. 4.7 – Punti di misura nell'area di Portonovo.

Le modalità di misura sono conformi a quanto prescrive la Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26.10.1995 e l'allegato B del D.M. del 16.03.1998 che indica le tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento da rumore. Data dei rilevamenti: 07 settembre 2023.

Metodo di verifica dell'impatto acustico *post operam*

La previsione dell'impatto acustico è volta a quantificare i livelli di rumore associati all'attività od opera soggetta ad autorizzazione presso i ricettori maggiormente esposti. ricettori maggiormente esposti in cui si effettua la previsione, definiti punti di controllo e sono stati identificati con la sigla Ri (fig. 4.8).

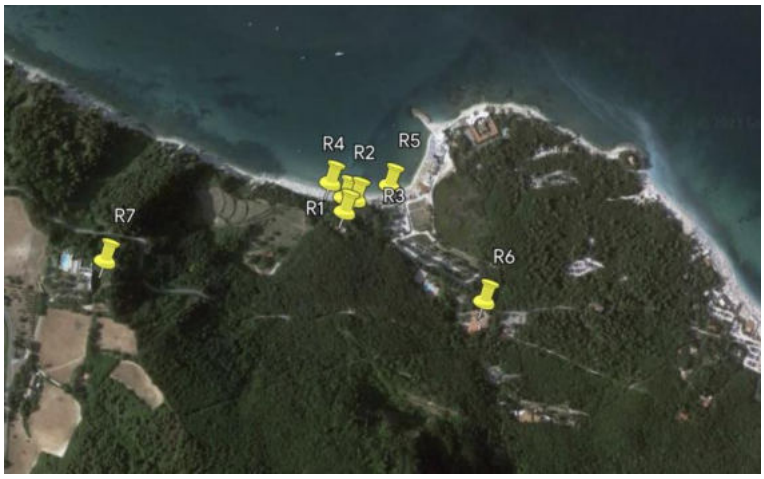


Fig. 4.8 – Punti di controllo nell'area di Portonovo.

Risultati di calcolo

I valori riportati di seguito si riferiscono al solo contributo della sorgente specifica, valutato nelle differenti fasi di lavorazione. I calcoli sono stati effettuati con software *Softnoise Predictor* 2023.1. Cautelativamente si è ipotizzata in ogni zona la situazione più sfavorevole, considerando tutti i mezzi contemporaneamente in funzione.

Punto di controllo	*Cantiere 2006*	*Camping dal 2008*	*Cantiere 2023/24*	*Camping dal 2024*
R1	30,9	32,1	28,8	32,3
R2	31,8	32,2	28,1	32,4
R3	27,5	29,4	24,5	29,6
R4	30,6	23,2	22,9	24,1
R5	29,4	24,3	22,6	24,9
R6	25,3	30,6	24,3	30,7
R7	28,8	27,3	26,4	27,6

Tab. 4.8 – Valori relativi ai diversi scenari.



Fig. 4.9 – Curve di isolivello scenario 1.



Fig. 4.10 – Curve di isolivello scenario 2.

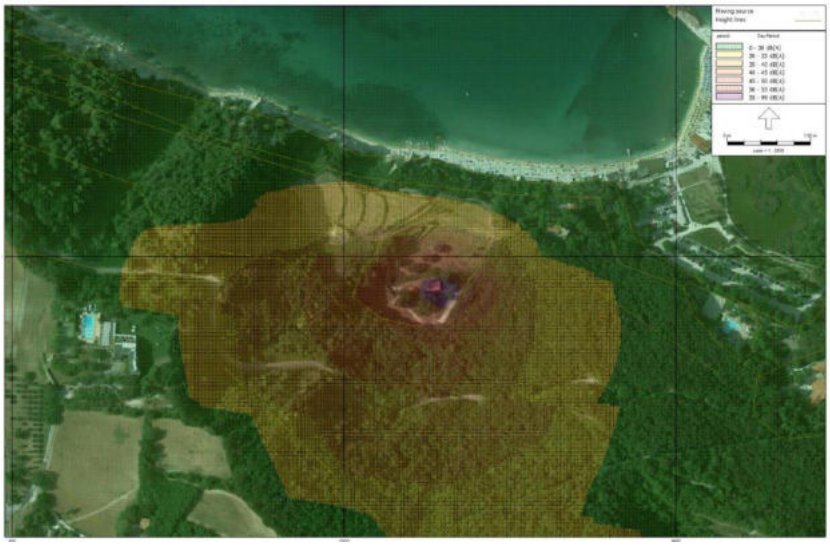


Fig. 4.11 – Curve di isolivello scenario 3.

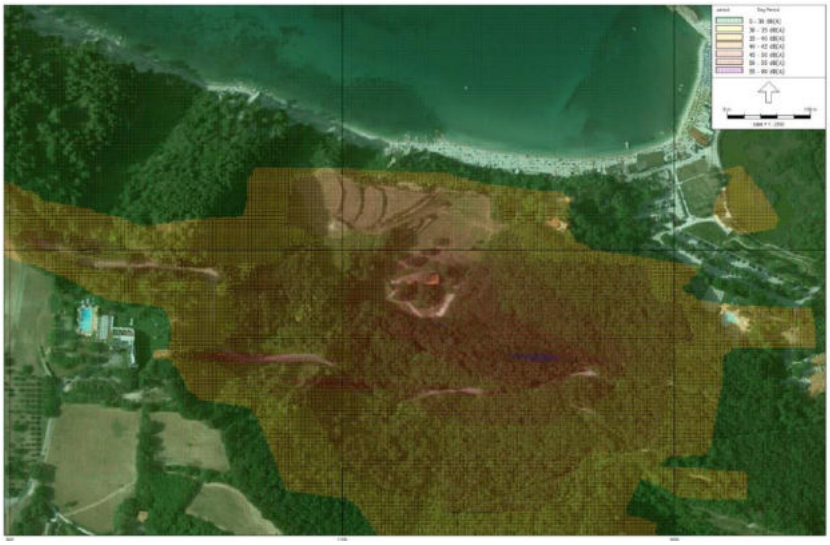


Fig. 4.12 – Curve di isolivello scenario 4.

Confronto con i limiti di riferimento

I livelli di rumore simulati, secondo le ipotesi descritte sono stati confrontati con i limiti di riferimento previsti dal regolamento acustico. In particolare, sono confrontati:

- i livelli di rumore assoluti di immissione con il livello ammesso per le attività di cantiere nel periodo indicato dal regolamento comunale e con quello del piano di zonizzazione acustica comunale per il periodo diurno e notturno;
- I livelli di rumore di emissione del camping;
- I livelli di rumore assoluti di immissione del camping;
- I livelli di rumore differenziali di immissione del camping.

In base ai dati in ipotesi e ai modelli matematici predittivi utilizzati, i livelli sonori dei diversi scenari rispettano i limiti previsti dal regolamento comunale e dal D.P.C.M. del 14.11.1997.

Effetti sulla fauna locale

Il **Progetto** deve però confrontarsi anche con un aspetto ambientale non specificamente considerato nel PCA e nelle norme che hanno fissato i valori limite assoluti di immissione del livello sonoro, ossia essere collocato all'interno di un Parco e in una radura circondata dalla macchia mediterranea e che sia affaccia sul mare. Ciò presuppone una del tutto peculiare attenzione e l'individuazione di specifiche misure, a tutela della fauna.

Per questo aspetto il SIA rimanda allo Studio di Incidenza Ambientale, Integrazioni faunistica, nonché al par. 4.5 *Effetti sulla fauna locale* del VPIA.

4.4.4 Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso è stato oggetto di un particolare approfondimento nel recente 2022 che si è concluso con il rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica, del Nulla Osta del Parco del Conero e una valutazione positiva dello Screening della VinCA.

La scelta di prodotto di illuminazione idoneo al **Progetto**, in particolare nella versione *cut-off,* è stata fatta al fine di ottenere una luminanza molto bassa, pur rispettando dei valori minimi in ottemperanza delle normative riguardanti le vie di esodo. La scelta della tonalità speciale definita a un punto di colore e spettro molto preciso, lunghezza d'onda a 580nm e l'equivalente 2500K di temperatura colore, è risultata necessaria per rispettare alcune specie di fauna presente nel Parco. I valori di riferimento lux calcolati lungo le vie di esodo, sono stati verificati con apposita

superficie di calcolo a terra. L'intensità di inquinamento luminoso nella fascia perimetrale (in prossimità dei margini del bosco e della falesia) è stata verificata realizzando una parete verticale virtuale come superficie di calcolo.

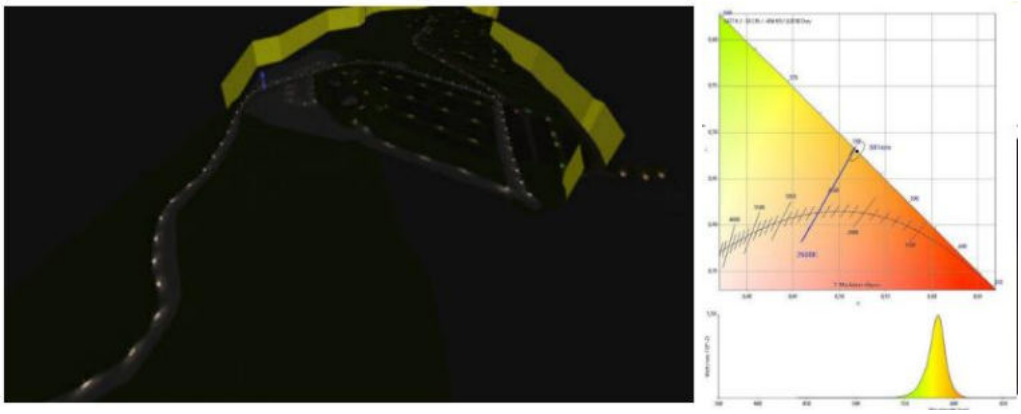


Fig. 4.13 - L'illuminamento delle vie di esodo si attiene sui valori minimi richiesti dei 2 lux almeno fino a metà carreggiata

5 Lo stato dello scenario di base

5.1 Caratteri ed evoluzione dell'area di intervento

Vista la natura "postuma" della VIA è opportuno una "ricostruzione" dello stato dell'area *ex ante* la parziale realizzazione del campeggio, nonché le successive trasformazioni, utilizzando i documenti disponibili, quali cartografie, fotografie e immagini satellitari[73].

La situazione *ex ante* della dell'area del Contadino è leggibile mediante la cartografia del territorio del Comune di Ancona. Nel maggio 1999 è stato effettuato il volo che ha consentito la redazione del nuovo aerofotogrammetrico esteso all'intero territorio comunale, inoltre il medesimo volo è stato utilizzato per la redazione della ortofotocarta a colori, che ci permette di leggere anche l'uso del suolo e i caratteri principali della vegetazione.

La porzione del versante molto acclive che risale verso la strada di accesso alla baia, aperta negli anni '30, è completamente coperta dalla macchia mediterranea, al contrario l'area del pianoro e il margine superiore della falesia sono quasi del tutto privi di alberi e arbusti. Appare evidente che l'attività agricola continuativa è cessata da tempo: la strada di accesso è quasi scomparsa, la casa colonica non è più abitata e la vegetazione la sta circondando, ma il pianoro superiore è in qualche modo ancora lavorato. Nell'ortofotocarta è anche visibile, a sud-est, il "Campeggio Adriatico" limitrofo al laghetto salmastro.



Foto 5.1 – Perimetro dell'area del Comparto. Comune di Ancona, ortofotocarta digitale, maggio 1999.

Il raffronto più immediato è quello con la più recente immagine satellitare del giugno 2021. L'evoluzione più evidente è l'espansione e l'addensamento della copertura boschiva nel versante, e la presenza di una folta siepe che segna il margine superiore della falesia. È visibile la strada di distribuzione interna, che conduce all'ex casa colonica e verso il pianoro inferiore per la sosta di roulotte e camper. Nel declivio che sale verso il crinale secondario sono presenti i terrazzamenti realizzati per ospitare ulteriori roulotte e camper. Nella lingua che divide il pianoro

[73] Una più specifica analisi dello stato *ex ante* dell'area del Progetto, nonché della sua evoluzione, è sviluppata nello studio relativo alla VinCA. Una più ampia ricostruzione storica dell'evoluzione di questa parte del territorio del Monte Conero è inserita nella Relazione paesaggistica.

inferiore da quello superiore è collocato, occultato dalla vegetazione, il blocco dei servizi realizzato a seguito del progetto del 2006.



Foto 5.2 – Area della casa del contadino e la baia di Portonovo. Google Earth, giugno 2021.

Questa lettura delle immagini zenitali, che ci mostra sinteticamente la trasformazione e l'evoluzione dell'area, può anche essere accompagnata dalle foto scattate prima dell'inizio dei lavori per la realizzazione del campeggio, iniziati nell'ottobre del 2006, a confronto con l'attuale situazione. Risulta abbastanza evidente che quanto realizzato non ha alterato la configurazione morfologica dell'area, e la capacità di ripresa della vegetazione ha completato anche il "ripristino" paesaggistico.



Foto 5.3 – Il lembo del bosco che delimita il pianoro inferiore da quello superiore, 2005.



Foto 5.4 – Il lembo del bosco che delimita il pianoro inferiore da quello superiore, luglio 2022.



Foto 5.5 – La casa colonica, 2005.



Foto 5.6 – La casa colonica recuperata, giugno 2022.

5.2 Stato dei fattori potenzialmente soggetti a impatti ambientali

Proseguendo nello sviluppo del processo di valutazione, facendo riferimento alla catena di analisi DPSIR (Determinanti – Pressioni – Stati – Impatti – Risposte), si giunge alla analisi dello stato delle componenti ambientali che, a causa delle pressioni indotte dal **Progetto**, potrebbero raggiungere e superare una soglia critica, ossia alterarsi tanto da cagionare danni alla salute umana, alla fauna e agli ecosistemi.

5.2.1 Popolazione e salute umana

La L. n. 221/2015 all'art. 9, introduce il nuovo comma 5*bis* dell'art. 26 del D.lgs n. 152/2006, in riferimento alla procedura di Valutazione di Impatto Sanitario (VIS). Nello specifico la VIS è prevista per particolari progetti interessati dalla procedura di VIA, ma essa è una procedura partecipata per valutare il rischio attribuibile a interventi o strategie prima che siano decisi, e per questo è uno strumento per i decisori. La VIS utilizza gli studi sui danni (passati) e sui rischi (attuali) per effettuare una valutazione sugli impatti (futuri), prevedendo un percorso che ha ampie similitudini con la valutazione di impatto ambientale (VIA).

Premesso che, per le sue caratteristiche e dimensioni e in ragione del luogo in cui è collocato, il **Progetto** non rientra, ovviamente, tra quelli per cui è prevista la VIS, ma un riferimento allo stato di salute della popolazione a cui appartengono i frequentatori della baia di Portonovo, può trovare un suo spazio. Il punto debole di questa analisi è la conoscenza dello stato di salute esistente al momento dell'elaborazione di un progetto, in quanto si hanno dati specifici solo per le comunità che vivono in aree critiche. Per le alte comunità si può fare riferimento ai soli dati aggregati.

In questi ultimi anni sono stati prodotti studi che forniscono un quadro generale dello stato di salute della popolazione negli ambiti regionali e provinciali, che consentono di avere una sintesi dello stato di fatto, da cui partire per valutare se gli interventi proposti possano avere effetti significativi sulla salute umana. L'indicatore più sintetico presente in tali studi è rappresentato dalla speranza di vita, in quanto è conseguente alle condizioni demografiche, sociali, economiche e sanitarie presenti in un territorio. Gli indicatori "speranza di vita alla nascita" e "speranza di vita a 65 anni" rappresentano il numero medio di anni che restano da vivere a una persona alla nascita, ed a 65 anni in un determinato anno e territorio in base ai tassi di mortalità registrati nell'anno e nel territorio considerati. I dati evidenziano che nella Provincia di Ancona si registrano valori migliori rispetto a quelli nazionali.

Indicatore		**Ancona**	**Marche**	**Italia**
Speranza di vita alla nascita	Maschi	80,8	80,7	80,1
	Femmine	85,5	85,3	84,6
Speranza di vita a 65 anni	Maschi	19,0	19,2	18,7
	Femmine	22,7	22,6	21,9

Tab. 5.1 – Speranza di vita alla nascita ed a 65 anni, per genere. Confronto provincia di Ancona, Marche, Italia. Anno 2015. Fonte: ASUR Marche 2, *Il profilo di salute della popolazione dell'Area Vasta n. 2*, 2016.

Un altro dato a disposizione è quello della mortalità per tumori, che è possibile relazionare anche con la qualità dell'ambiente in cui vive la popolazione. Questi dati, anche se relativi all'intera regione, confermano una situazione complessivamente migliore rispetto alla media nazionale.



Fig. 5.1 – Andamento mortalità per tutti i tumori, sesso maschile, Regione Marche e media Italia, 2003-2016, ASUR Marche, *Il profilo di salute,* 2019.

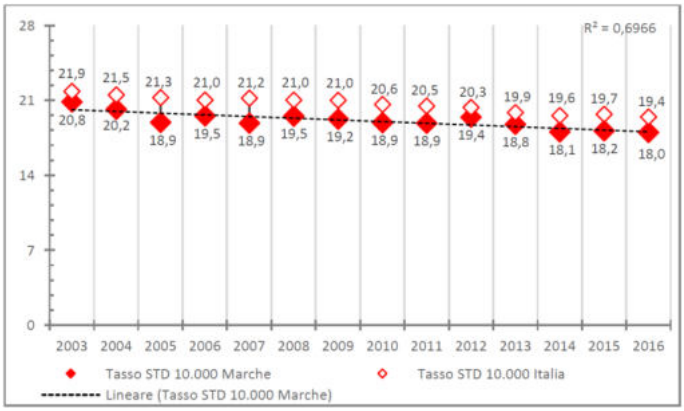


Fig. 5.2 – Andamento mortalità per tutti i tumori, sesso femminile, Regione Marche e media Italia, 2003-2016, ASUR Marche, Il profilo di salute, 2019.

Partendo da questo andamento complessivamente positivo dello stato di salute nella Regione e nella Provincia di Ancona, il Progetto non può che determinare condizioni più che favorevoli per la salute degli utenti.

Una considerazione va però fatta in merito alla necessità di garantire la migliore accessibilità possibile anche alle persone con difficoltà motorie. Certamente i vincoli volti alla tutela del paesaggio e dell'ambiente ostacolano tutta una serie di interventi, comunque va garantita un adeguato livello di sicurezza da raggiungere anche con la predisposizione di un apposito regolamento.

5.2.2 Clima

Il clima delle Marche è influenzato da diversi fattori:

- la latitudine (area compresa tra il 42° e 44° parallelo Nord);
- lo sviluppo delle coste rispetto alla superficie totale (1 km di litorale rispetto a 56 km² di territorio);
- la presenza del Mare Adriatico e la modesta batimetria costiera;
- la vicinanza dei massimi rilievi appenninici alla costa (in media 60 km);
  la progressività di incremento delle altitudini allontanandosi dal litorale;
- la scarsità di rilievi molto elevati.

In relazione alle caratteristiche climatiche, le aree costiere presentano le seguenti caratteristiche:

- temperatura medie di circa 14-16°C, con medie mensili intorno ai 3-8°C in gennaio e 21-26°C in agosto;
- escursioni annue di temperature di circa 21-22°C gradi;
- le precipitazioni risultano di circa 700 mm/anno lungo il litorale (500 mm/anno sui rilievi più elevati);
- la nuvolosità presenta una media annua di circa quattro ottavi.

Si tratta dunque di un clima mite con inverni non molto freddi, anche se spesso rigidi e talora nebbiosi, ed estati mediamente calde e asciutte. La piovosità presenta generalmente dei picchi di massima nelle stagioni intermedie.

Nello specifico, per quanto riguarda le aree del Monte Conero, possiamo fare le considerazioni che seguono:

- come evidenziato dai dati pluviotermometrici il clima è sub-mediterraneo, con aridità estiva limitata (in particolare per i settori più elevati del Conero);
- i periodi più piovosi sono quelli autunnale e invernale (da settembre a gennaio), con maggiore intensità per i mesi di settembre-ottobre, mentre un secondo massimo relativo si ha intorno ai mesi di aprile-maggio;
- i mesi meno piovosi sono quelli estivi (in particolare luglio ed agosto).

Le isoiete annue relative all'area costiera meridionale della Provincia di Ancona, mostrano che in corrispondenza del Monte Conero si hanno precipitazioni pari a circa 800 mm/anno; tale valore si riduce verso Ovest per poi aumentare progressivamente spostandosi verso i rilievi preappenninici. Le temperature mostrano un andamento regolare con valori medi più elevati (circa 23-24°C) nei mesi di luglio ed agosto, e valori medi più bassi (5-6°C) nei mesi di gennaio e febbraio. Sulla base dei dati relativi alla stazione di M. Cappuccini (Ancona), si nota che i venti più frequenti sono quelli provenienti da occidente e da settentrione; questi ultimi sono più diffusi nel periodo invernale e sono spesso associati a raffiche violente e ad elevate velocità del vento (bora). I venti da Est e da Sud sono invece meno frequenti e sono più diffusi nel periodo estivo.

Campo di vento nell'Adriatico centrale

La climatologia dell'Adriatico centrale è principalmente influenzata dal vento freddo e secco di Nord-Est, ovvero la Bora, che può soffiare con notevole forza nel periodo invernale. Questo vento è molto sentito lungo entrambe le coste del Mare Adriatico. Può facilmente raggiungere la forza di una burrasca e persistere per 2 o 3 giorni. É meno frequente e generalmente di intensità minore in estate. Venti provenienti da Sud-Est Sud (Scirocco) a volte soffiano con notevole forza, ma solitamente non persistono per periodi prolungati. Presso l'impianto galleggiante collocato proprio al largo della baia di Portonovo (43°27'N/14°03'E), si avverte l'influenza del massiccio montuoso del Conero, che fa ruotare verso NW la direzione del vento.

Le statistiche relative alle condizioni del vento vengono fornite sia in modalità a rosa. Le direzioni sono quelle dalle quali il vento soffia. Nelle rose e nelle tavole, i venti inferiori a 0,5 m/s sono indicati come "calmi". Le tavole presentano le probabilità congiunte di manifestazione, espresse in percentuale.

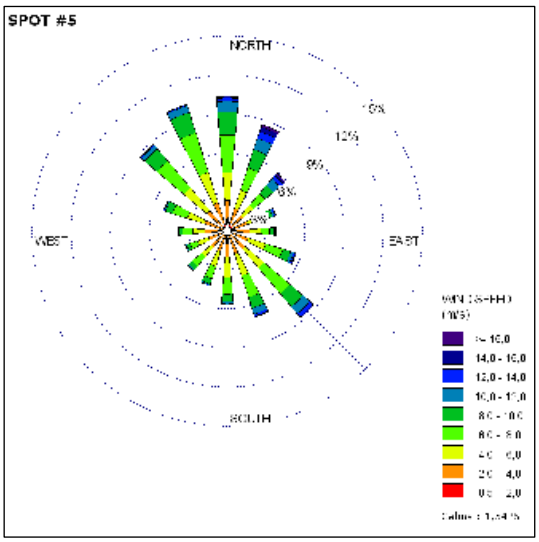


Fig. 5.3 – Venti / Rose rilevate nel periodo 1993-2005 presso la localizzazione dell'impianto galleggiante (43°27'N/14°03'E).

Nel 2017 il progetto del Comune di Ancona per le "Opere di difesa costiera del litorale di Portonovo" è stato assoggettato alla procedura di VIA. Allo Studio di Impatto Ambientale è allegato uno specifico documento sull'impatto atmosferico che contiene una caratterizzazione meteorologia dell'area, di seguito sinterizzata[74].

Sono stati analizzati i dati meteo relativi al mese di giugno del 2015 e dall'analisi degli andamenti dei parametri misurati si evince quanto segue:

Temperatura

I valori relativi alle temperature medie orarie evidenziano una temperatura media nel periodo analizzato pari a 21,7, con minimi orari pari a 16,5°C e massimi di 28,8°C.

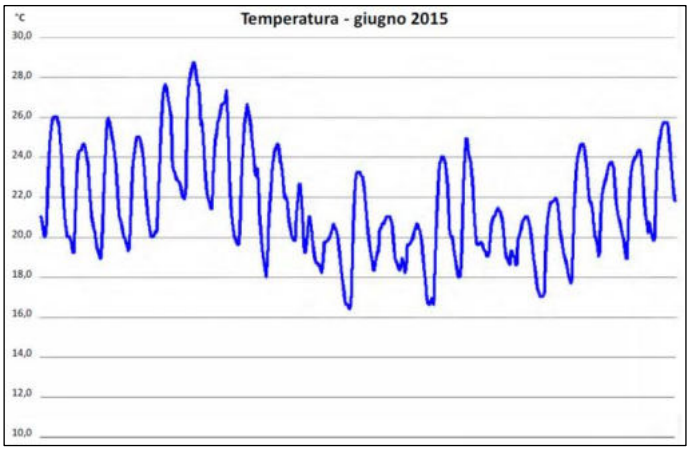


Fig. 5.4 – Temperature, Portonovo, giugno 2015.

Umidità

L'umidità nel periodo analizzato ha registrato un valore medio del 61%.

[74] Comune di Ancona, Procedimento di VIA per le "Opere di difesa costiera del litorale di Portonovo", Elab. EM.1, *Relazione previsionale di impatto atmosferico*, CENTRO ASSISTENZA ECOLOGICA, Ancona. Febbraio 2017.

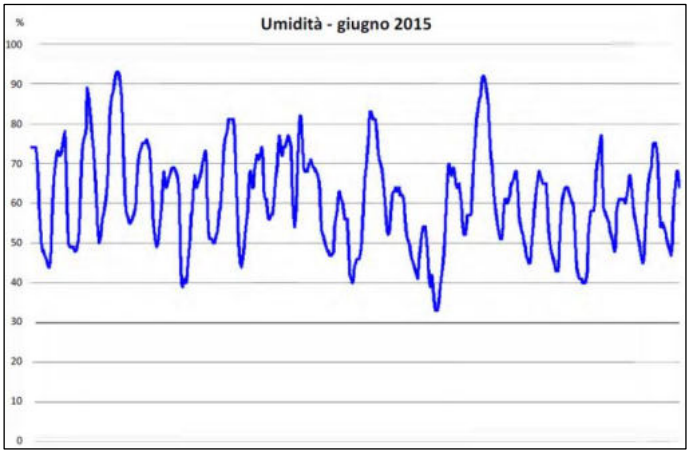


Fig. 5.5 – Umidità, Portonovo, giugno 2015.

Vento

Il regime dei venti è caratterizzato dal 5,8% di calme, considerando come limite di calma di vento i 0,7 m/s; il vento presenta una velocità media nel periodo di riferimento pari a 3,4 m/s ed una distribuzione angolare secondo la rosa dei venti di seguito riportata.

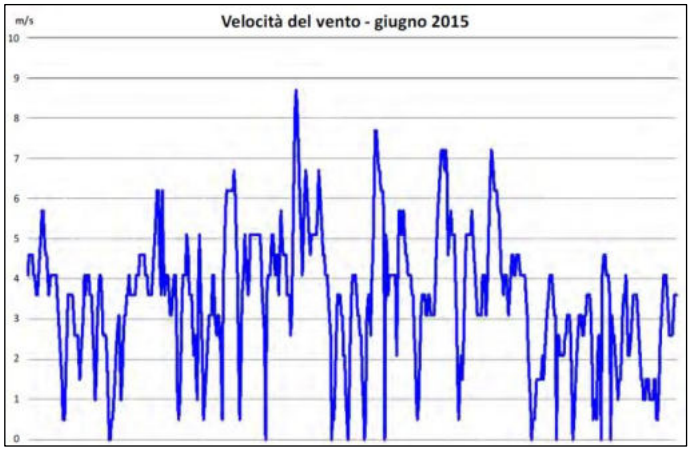


Fig. 5.6 – Velocità del vento, Portonovo, giugno 2015.

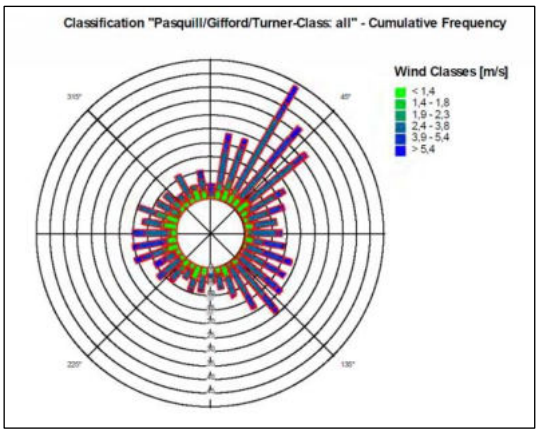


Fig. 5.7 – Rosa dei venti, Portonovo, giugno 2015.

5.2.3 Aria

A seguito degli studi dell'ARPAM e della campagna di biomonitoraggio dell'aria della Provincia di Ancona del 2003 è stata evidenziata l'utilità dei licheni epifiti come bioindicatori. I licheni, infatti, evidenziano un'elevata sensibilità nei confronti dell'inquinamento atmosferico, conseguente alla loro stretta dipendenza dall'atmosfera per lo svolgimento delle loro attività metaboliche ed alla capacità di accumulare metalli da parte di alcune specie. La "Carta bidimensionale della qualità dell'aria", prodotta dalla provincia di Ancona, evidenzia che le condizioni di salute delle comunità licheniche, direttamente influenzate dall'inquinamento atmosferico, sono:

- compromesse nella fascia costiera dei comuni di Montemarciano, Falconara ed Ancona (seconda/terza classe di qualità – colore rosso/arancione);
- accettabili nei comuni di Senigallia, Jesi e Fabriano; nella fascia a sud di Ancona interessata dagli insediamenti urbani e produttivi di Osimo, Camerino, Castelfidardo, Sirolo e Numana (quarta classe di qualità – colore giallo);
- buone nella restante parte del territorio provinciale.

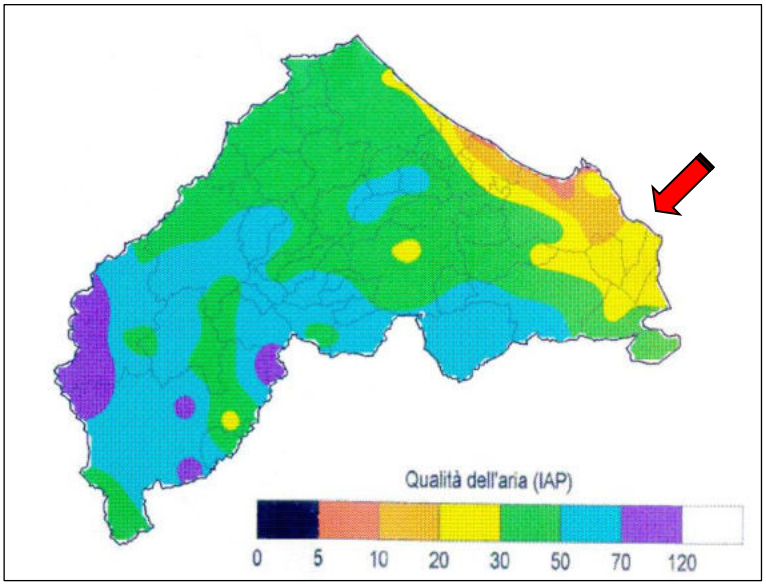


Fig. 5.8 – Carta bidimensionale della qualità. Sono rappresentate le linee di isoqualità dell'aria che uniscono punti con lo stesso valore di IPA (Indice di purezza atmosferica)

La lettura del cartogramma evidenzia la situazione generale dell'area compresa tra i Comuni di Ancona e Sirolo. Questa classificazione è conseguente alla vicinanza dall'area della valle dell'Aspio, interessata dalle grandi infrastrutture (A14, SS16) e dalla concentrazione insediativa lungo le stesse. Il livello a larga scala dello studio non ci fornisce informazioni per un'articolazione della qualità dell'aria nel territorio comunale. Appare comunque più che plausibile stimare un significativo miglioramento della stessa nell'ambito specifico del Monte Conero.

Nel *Report regionale della qualità dell'aria 2015-2020*, a cura dell'ARPAM, si è riportato il trend di lungo periodo, dal 2010 al 2020, che risulta in significativa riduzione per il PM10, PM2,5 e NO2, a differenza dell'ozono per il quale risulta una tendenza all'aumento. Nel 2020, rispetto al valore medio rilevato nel 2010, il PM10, PM2,5 e NO2 mostrano mediamente una riduzione delle concentrazioni, rispettivamente, del 36%, 37% e 32% mentre l'ozono presenta un incremento del 7%.

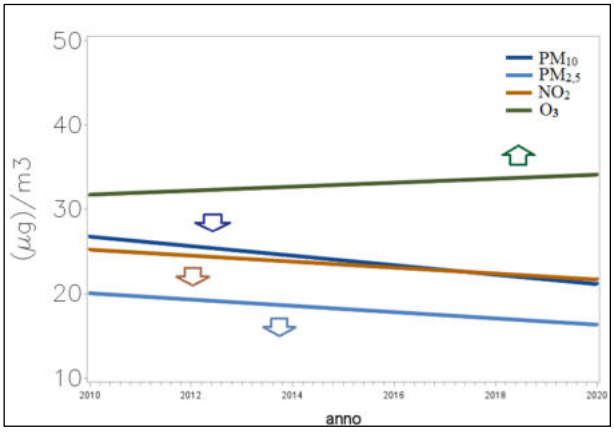


Fig. 5.9 – Trend temporale dal 2010 al 2020 delle concentrazioni di PM10, PM2,5, NO2 e O3 *della RRQA. Fonte ARPA Marche.*

Il già citato documento sull'impatto atmosferico, allegato al SIA del 2017 relativo al progetto del Comune di Ancona per le "Opere di difesa costiera del litorale di Portonovo", riporta i dati di una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria, della durata di 1 giorno (02.02.2017), eseguita per determinare i valori di PM10 e NO_2 presenti nel sito di Portonovo.

Sono stati registrati i seguenti valori:

PM10

Il valore giornaliero è pari a 12,3 µg/mc.

Biossido di azoto

I valori orari di NO_2 misurati sono stati pari a:

02/02/2017 ORA	NO_2 (µg/mc)
13:00	26,9
14:00	29,4
15:00	20,3
16:00	18,1
17:00	25,7
18:00	3,0
19:00	24,3
20:00	22,5
21:00	21,7
22:00	15,1
23:00	19,2
MEDIA intero periodo	**18,8**

I valori registrati, che rispettano i limiti previsti per il PM10 e per gli NO_2 sono stati confrontati con quelli registrati nel giugno 2016 dalla centralina di Cittadella (Ancona) della Rete Regionale della Qualità dell'Aria gestita dall'ARPAM. Il dato medie del PM10 è di 21 µg/mc. Quello per gli NO2 è di 16,3 µg/mc.

5.2.4 Acqua

Acqua potabile

I parametri principali per l'analisi del servizio acquedottistico sono generalmente riferiti ai seguenti aspetti: la copertura del servizio, la dotazione giornaliera per abitante e la dotazione infrastrutturale. Il Comune di Ancona, così come tutti i comuni della Provincia di Ancona, risulta ben servito, con una copertura pari al 99,6% dei residenti e una dotazione giornaliera di 163 l/ab.

(2006)[75] La maggior parte dell'acqua utilizzata nell'ATO 2 proviene dalle sorgenti di Gorgovivo nel Comune di Serra San Quirico; tale sorgente è ubicata nel bacino del fiume Esino, nel tratto in cui il corso d'acqua incide la dorsale marchigiana esterna. Tale sorgente rappresenta pertanto la più importante fonte di risorsa idrica dell'Ambito e della Regione Marche.

Nel Piano d'ambito per i comuni dell'ATO 2 è stata stimata la domanda idrica futura, con proiezione all'anno 2030. Sulla base delle ipotesi di sviluppo demografico e turistico assunte nel piano considerando pari al 100% il grado di copertura del servizio in tutto il territorio e mantenendo, comune per comune le dotazioni unitarie attuali nette (calcolate quindi sul volume effettivamente erogato), la domanda di risorsa idropotabile all'orizzonte dei trenta anni risulta complessivamente di circa 36 milioni di metri cubi, corrispondente ad una produzione di circa 47,6 milioni, avendo assunto come obbiettivo minimo quello di ridurre la perdita nel sistema al valore del 25% (del volume prodotto).

Consumatori	**Domanda idrica anno 2030**		
	Volume erogato (m^3)	**Incidenza**	**Volume prodotto** (m^3)
Popolazione residente	35.214.685	96,7%	46.952.913
Popolazione fluttuante in strutture alberghiere ed extralberghiere	636.975	1,8%	849.300
Popolazione fluttuante in seconde case	553.021	1,5%	737.361
Totale	**36.404.681**	**100%**	**48.539.574**

Tab. 5.2 – Stima della domanda di risorsa idropotabile nell'anno 2030. Fonte: ATO 2 Marche Centro, Piano d'Ambito 2006-2030.

Il volume complessivo necessario per coprire la domanda prevedibile risulta di poco superiore al volume prodotto ed immesso attualmente nel sistema, pari a circa 46,8 milioni (2003), con un incremento del 3,6%. Questo significa da un lato che la quantità di risorsa ad oggi disponibile è sufficiente anche in prospettiva futura e che prima di avviare interventi di potenziamento degli attingimenti è necessario procedere ad un recupero funzionale delle strutture in modo da ridurre il fattore "perdita"[76]. Come riportato in cartografia, la domanda futura di risorse idropotabili per il Comune di Ancona si attesta nella fascia bassa (> 450.000 m^3/anno).

[75] V. ATO 2 Marche Centro, Piano d'Ambito 2006-2030. Si ricorda che una soddisfacente dotazione giornaliera si ha già con 150 l/ab.

[76] Per valutare quanto le risorse idropotabili disponibili siano consistenti, si può evidenziare che questo bilancio tra disponibilità nel sistema e richiesta futura risulterebbe molto più positivo se per le dotazioni unitarie ad uso domestico si applicassero, ad esempio, gli standard inglesi che determinerebbero un volume annuo di soli 28.585.000 m^3.

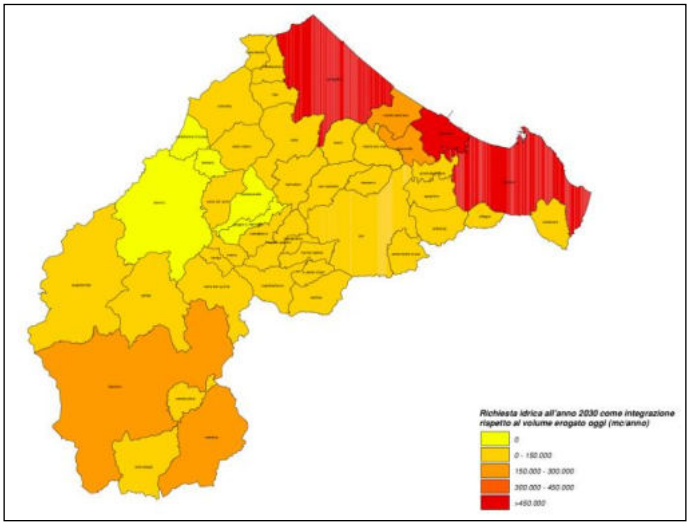


Fig. 5.10 – Richiesta idrica nell'anno 2030 come integrazione al volume attualmente erogato. Fonte: ATO 2 Marche Centro, Piano d'Ambito 2006-2030.

Acque reflue

Nel territorio dell'ATO 2, sub ambito 1, si verifica in generale una situazione abbastanza soddisfacente del servizio di depurazione sia per la dotazione impiantistica, sia per la tipologia dei processi, che per la copertura del servizio.

Per quanto attiene alla copertura del sistema fognario, ossia al rapporto a livello comunale tra gli abitanti residenti in un comune e gli abitanti serviti da fognatura, la condizione del comune di Ancona registra un valore del 99,7%, rispetto ad una media nell'ATO 2, sub ambito 1, del 89,7% (2013)[77]. La rete fognaria di Portonovo è collegata all'impianto di depurazione di Camerano, che attualmente serve circa 24.000 A.E. ma a breve inizieranno i lavori di ampliamento dello stesso.

5.2.5 Suolo e sottosuolo

Il terreno o suolo, lo strato detritico superficiale delle terre emerse suscettibile di ospitare le piante, le quali lo utilizzano come fonte di acqua, sali nutritivi e come sostegno, è un fondamentale ecosistema più importante per la vita dell'uomo e degli animali terrestri, in esso, infatti, si compiono e si concludono essenziali cicli biologici. Esso deriva dai processi di disgregazione ed alterazione delle rocce per mezzo di azioni fisico – meccaniche, chimiche e biologiche. Nel caso specifico il nostro suolo deriva dalla disgregazione delle rocce calcare del Monte Conero, disgregazione attualmente ancora visibile per l'esistenza di una notevole quantità di scheletro sul terreno. Il suolo sopra descritto possiede uno strato attivo abbastanza superficiale di poche decine di centimetri, poiché più in profondità si rinvengono le rocce che impediscono la lavorabilità degli strati più profondi. In sostanza, riassumendo le proprietà fisiche, chimiche e biologiche del terreno oggetto di studio, si evince che ci troviamo di fronte a un suolo prevalentemente calcareo marnoso con discreta quantità di scheletro, mediamente profondo, con buona dotazione di sostanza organica, e buona capacità di assorbimento delle acque meteoriche.

5.2.6 Geologia e idrogeologia

Il territorio costiero, che dall'area del Passetto di Ancona giunge fino alla spiaggia dei Sassi Neri di Sirolo, è caratterizzato da terreni marnosi e calcarei, con tratti molto acclivi alternati a tratti di costa a spiaggia (Mezzavalle, Sassi Neri). Il massiccio del Monte Conero è costituito da un

[77] AATO 2, Piano d'Ambito, Stato attuale, 2103.

rilievo calcareo ed è caratterizzato dall'affioramento di formazioni della serie umbro-marchigiana, principalmente Maiolica e Scaglia Rossa: il sito in esame ne rappresenta il versante costiero. Si tratta di un eccezionale sistema costiero nel quale, in località Portonovo, si rinvengono due laghi salmastri retrodunali che ospitano formazioni vegetali uniche per la costa marchigiana (circa 180 Km), poiché gli ambienti salmastri sono stati bonificati in tutta la regione. Queste due modeste formazioni lacustri, fortemente alterate possono tuttavia ancora essere recuperate. La costa nel suo tratto meridionale è data da ripide falesie, di eccezionale interesse biogeografico e paesaggistico

Le caratteristiche fisiche del territorio evidenziano i seguenti dati:

- altitudine massima m 572 s.l.m.;
- altitudine minima m 0 s.l.m.;
- altitudine mediana m 220 s.l.m..

Nell'area in studio affiorano estesamente sia a monte (strada comunale) che a valle (falesia) i calcarei marnosi dello Schlier[78]. La giacitura degli strati varia da monte a valle, segno di disturbi tettonici collegabili alla paleofrana. Localmente i calcarei marnosi dello Schlier sono ricoperti da un pacco variabile (15 – 30 metri) di detrito di falda a pezzatura mista (accumulo di paleofrana). I limiti di tali sedimenti sono riconducibili: la corona di distacco a Pian Grande, la zona d'accumulo alla base della falesia che delimita l'area di Mezzavalle.

Il versante, dalla strada comunale al mare, è interessato esclusivamente da apporto idrico dovuto a precipitazione diretta e i fossi esistenti sono limitati a canali di raccolta delle acque piovane[79]. Nell'area non sono presenti fenomeni legati all'azione localizzata delle acque meteoriche (fossi di erosione concentrata) in virtù soprattutto delle buone caratteristiche di permeabilità dei sedimenti che consentono un rapido e uniforme drenaggio delle acque, che raggiungono il mare sommerse dopo essersi velocemente infiltrate. Nelle zone caratterizzate dall'assenza di vegetazione (assenza legata alla trascorsa coltivazione dei terreni) la non presenza di fenomeni di ruscellamento diffuso, sembra essere dovuta alla modesta acclività del versante. Inoltre la presenza di fossetti a canalicoli di drenaggio quali impluvi naturali spesso sfocianti in zone caratterizzate da soprassuoli a copertura arborea, facilitano lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali.

[78] La continuità litologica all'interno dell'area è stata confermata da sondaggi profondi effettuati per conto della Amministrazione comunale.

[79] L'elevata antropizzazione, in particolare in relazione alla costruzione della strada di accesso alla baia, ha interrotto la continuità degli antichi corsi d'acqua. Ciò implica problemi di stabilità alla strada ed all'intero versante.



Fig. 5.11 – Carta geologica regionale, Sezione 293040 *Monte Conero*.

5.2.7 Ecosistemi, flora e fauna

Patrimonio botanico-vegetazionale

In relazione ai differenti fattori climatici è possibile apprezzare nell'ambito del Conero la presenza di due differenti tipologie di macchia mediterranea rapportabili in ultima analisi a due associazioni: l'una termofila *Fraxino orni – Quercetum ilicis*, l'altra mesofita *Cephalanthero longifoliae – Quercetum ilicis*. Quest'ultima associazione è caratterizzata ulteriormente dalla presenza di alcune screrofille sia caducifoglie che sempreverdi fra le quali ricordiamo: il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), la roverella (*Quercus pubenscens*), l'acero d'Ungheria (*Acer obtusatum*), l'alloro (*Lauris nobilis*), il leccio (*Quercus ilex*), la fillirea (*Phyllirea media*), il laurotino (*Viburno tinus*) e il terebinto (*Pistacia terebinthus*). Ulteriori elementi mesofili ritrovabili ad altezze superiori sono: la viola silvestre (*Viola reichenbachiana*), la mercorela (*Mercurialis perennis*), l'agrifoglio (*Ilex aquifolium*) e il caprifoglio comune (*Locinera caprifolium*). Costituiscono prevalentemente il sottobosco il caprifoglio mediterraneo (Locinera implexa), l'alaterno (*Rhamunus alaternus*) e la clematide (*Clematis flammula*).Sui versanti occidentali del Monte Conero sono presenti associazioni forestali relitte autoctone che determinano potenzialità specifiche per formazioni a carpino nero e a roverella. Su macereti in via di consolidamento o sui versanti a picco sul mare, si sviluppa una vegetazione ad arbusti quali: la ginestra (*Spartium junceum),* i saracchi (*Ampelodesmos mauritanicus*) e varie specie di euforbia (*E. dendroides, E. characias*).

Nella zona di Portonovo in prossimità dei laghetti la vegetazione esistente rappresenta dei vari e propri biotopi, malgrado la piccola dimensione degli invasi si registra una notevole variabilità delle cenosi. In prossimità delle fasce di vegetazione sono rinvenibili popolazioni dell'alga *Chara hispida,* la vegetazione a *Potamogeton pactinatus*, oltre che la vegetazione palustre a lisca marittima e cannuccia di palude. Nelle zone in cui la concentrazione di sali si abbassa si ritrovano vegetazioni a piperacee quali la *Cladietum mariscus*, cenosi limitate a *Juncus maritimus* e *Juncus acutus*. Nelle zone di transizione fra la zona a macchia mediterranea e quella delle formazioni lacustri si può evidenziare la presenza di zone di passaggio costituite dalla gramigna litoranea (*Agropyron pungens*) e l'enula bacicci (*Inula crithmoides*).

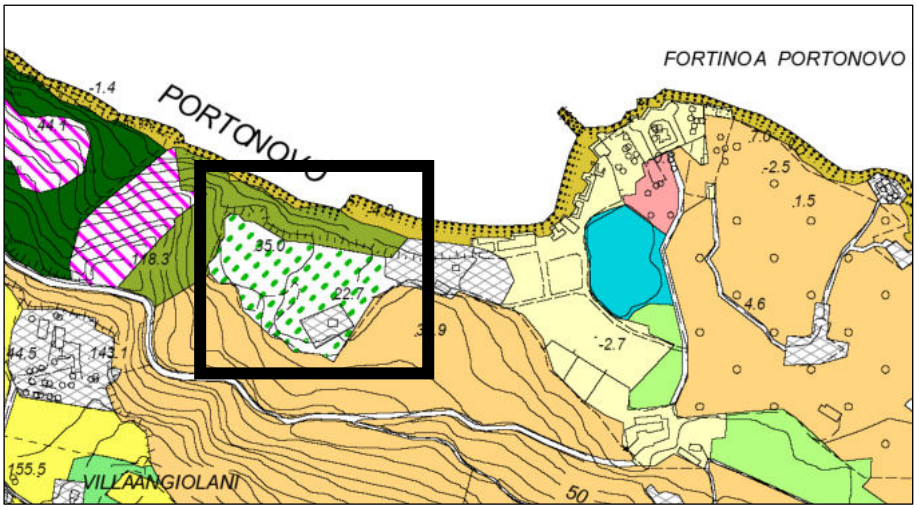


Fig. 5.12 – Stralcio della carta dell'uso del suolo qC/V.03a del PdP del Conero.

Patrimonio faunistico

L'area di studio è potenzialmente popolata sia da rettili, quali lucertola muraiola (*Podarcis muralis*, Laurenti, 1768), lucertola campestre (*Podarcis siculus,* Rafinesque, 1810), biacco (*Hierophis viridiflavus*, Lacepede, 1789) e saettone comune (*Zamenis longissimus*, Laurenti, 1768), sia da specie dell'avifauna, che rientrano nelle liste di attenzione delle direttive comunitarie 92/43/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli"; così come sono presenti specie di valore regionale e tra queste a l'ortolano (*Emberiza hortulana*, Linneo, 1758), l'averla piccola (*Lanius collurio*, Linneo, 1758) e lo sparviere (*Accipite nisus*, Linneo, 1758) viene assegnato valore conservazionistico; mentre il cannareccione (*Acrocephalus arundinaceus Linnaeus*, 1758) viene considerata specie rara a livello regionale. Inoltre è presente il fagiano (*Phasianus colchicus Linnaeus,* 1758), specie che frequenta terreni aperti con vegetazione alta, dove nidifica; e tra i Coraciformi l'upupa (*Upupa epops Linneus*, 1758) che predilige ambienti aperti, coltivi e incolti con presenza di boschetti, o vecchi alberi sparsi o filari.

L'area del Monte Conero, di importanza internazionale per l'avifauna in Italia, è infatti inserita nelle *Important Birds Area* (IBA 085 Monte Conero) tra le cinque aree più importanti della regione Marche (*Gariboldi et al*., 2000)[80]. Esso rappresenta un punto di riferimento ed orientamento per le rotte migratorie, soprattutto dei rapaci, con il conseguente passaggio di oltre 3.000 esemplari ogni anno. Nel triennio 1999-2001 le specie migratrice maggiormente transitate sono state il

[80] Nate da un progetto di *BirdLife International* portato avanti in Italia dalla Lipu, le IBA sono aree che rivestono un ruolo fondamentale per gli uccelli selvatici e dunque uno strumento essenziale per conoscerli e proteggerli. Se a livello mondiale, le IBA oggi individuate sono circa 11.000, sparse in 200 Paesi, in Italia, grazie al lavoro della Lipu, sono state classificate 172 IBA.

falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) e il falco di palude (*Circus aeroginosus*) con una media rispettivamente di 1.924 e 627 individui osservati ogni anno (*Gustin et al*., 2003).

5.2.8 Clima acustico

Il già citato SIA del 2017 relativo al progetto del Comune di Ancona per le "Opere di difesa costiera del litorale di Portonovo", riporta i dati di una misurazione preliminare del clima acustico che interessa anche l'area del **Progetto**.

Le uniche sorgenti individuate sono coincidenti con le infrastrutture viarie di accesso al Litorale di Portonovo. Il monitoraggio del clima acustico dell'area è stato effettuato il giorno 8 febbraio 2017 nel periodo notturno nelle postazioni indicate nella figura seguente: nel punto I1 Via Poggio - parte alta il valore rilevato è stato di 51,2 dB(A), nel punto I2 Via Poggio – molo ovest di 45,0 dB(A), nel punto I3 Via Poggio – molo sud est il valore registrato è stato di 46,3 dB(A).

Per quanto riguarda la S.P. del Conero (I4), considerando che attualmente il traffico notturno non può essere paragonato a quello che sarà nel mese di giugno, che non ci sono rilievi e/o dati che possano indicare valori rappresentativi del livello di traffico della S.P. del Conero nel periodo di giugno e che nel mese di giugno il traffico sarà presumibilmente sensibilmente maggiore di quello attuale in considerazione del fatto che, in quel periodo, ripartono tutte le attività turistico/ricettive della riviera, si è assunto che una rilevazione in data 8 febbraio 2017 nel periodo diurno potesse essere rappresentativa del traffico notturno del mese di giugno. Nel monitoraggio effettuato nel periodo diurno nel punto I4 S.P. Del Conero il valore registrato è stato di 65,0 dB(A).



Figura 5.13 – Comune di Ancona, "Opere di difesa costiera del litorale di Portonovo", *Studio di Impatto Ambientale*, Centro Assistenza Ecologica, Ancona. Posizione dei rilievi fonometrici, 2017.

Per questo aspetto il SIA nella nuova versione rimanda anche alla Valutazione previsionale di Impatto Acustico (VPIA), al cui sintesi è riportata nel par. 4.3.3 *Rumore*.

5.2.9 Produzione di rifiuti

Nella Regione Marche nel 2020 sono state prodotte circa 756.026 tonnellate di rifiuti urbani e assimilati pari a 499 kg/abitanti*anno, con un leggero decremento rispetto ai 520 kg/abitante*anno dell'anno 2019.

Nella tabella sono riportati i dati relativi al Comune di Ancona, che mostrano una situazione non soddisfacente. Se la produzione totale pro capite di rifiuti è in linea con il dato provinciale, la raccolta differenziata è significativamente inferiore a quella provinciale e regionale, con un valore inferiore al 60%, ormai raggiunto da quasi tutti i comuni della Regione.

	Abitanti 2020	**RU totale** (t) 2020	**RU pro capite** (kg)	**RD** (%)
Ancona	99.067	47.915	484	56,23
Provincia Ancona	473.642	231.250	486	70,84
Regione Marche	1.540.688	751.532	499	71,84

Tab. 5.3 – Dati di produzione di RU e RD, 2020. Fonte: ATO 2, Relazione sullo stato dei rifiuti, 2020.

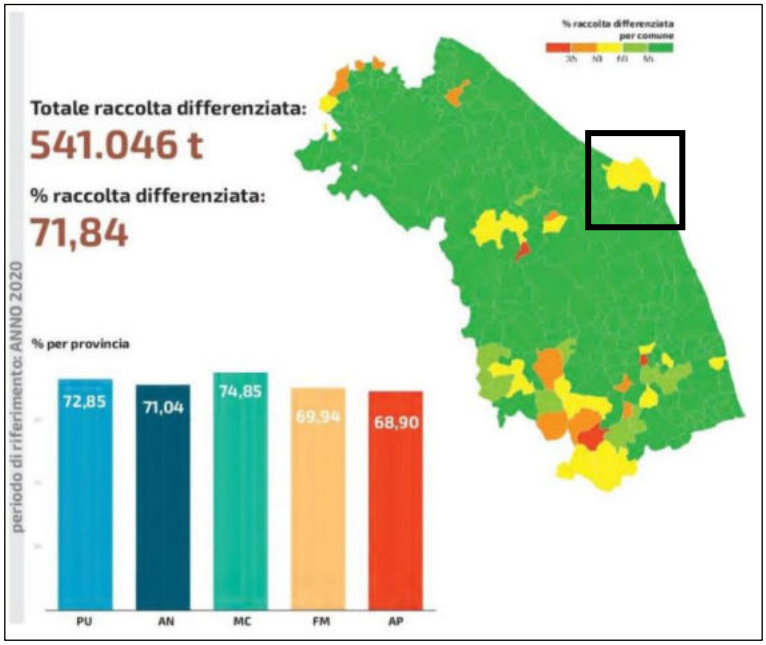


Fig. 5.14 – Dati di produzione di RU e RD, 2020. Fonte: ATO 2, Relazione sullo stato dei rifiuti, 2020..

5.2.10 Insediamenti e patrimonio storico culturale

Con la lettura del sistema insediativo si tenta di cogliere la stratificazione dei segni territoriali dovuti alle trasformazioni antropiche, siano esse storiche o ancora in atto. Si tratta di verificare quindi se le trasformazioni compiute hanno conservato equilibri e coerenze nel paesaggio, se siano state in grado di raggiungerne altri o, al contrario, se hanno impoverito o compromesso i valori preesistenti. In prima approssimazione, il criterio per la valutazione di un nuovo intervento rispetto al contesto prevede di:

a) verificare come le dinamiche in atto hanno determinato un paesaggio di qualità riconosciute da fruitori e residenti;
b) confrontarle con l'intervento previsto per il quale è ragionevole ipotizzare, in caso di modifiche territoriali per quantità e qualità assimilabili a quelle già realizzate, un giudizio di sostenibilità.

Per la sua conformazione pianeggiante l'area di Portonovo è quella che ha più visto svilupparsi attività ed insediamenti antropici, prima legati alla pesca, poi a prevalente carattere turistico-ricettivo e gastronomico, di apprezzabile e riconosciuta qualità. Portonovo è parte integrante dell'identità locale degli anconetani. Ancona è oggi non solo protagonista della sua fruizione balneare, ma ne influenza anche gli assetti insediativi e urbanistici, considerando il sito un'eccellenza territoriale con una rilevante funzione economica e sociale, simbolo di promozione verso l'esterno. Inoltre l'area è fortemente connotata dalla presenza di emergenze di indubbio valore storico-architettonico e culturale.

L’assetto della baia di Portonovo è, allo stato attuale, la sintesi di un lungo confronto tra interessi diversi e diverse posizioni culturali, espresse anche dalle varie amministrazioni pubbliche (Soprintendenza ai beni architettonici e paesaggistici, Regione Marche, Comune di Ancona) che, con le loro specifiche competenze, hanno governato le trasformazioni di questo particolare tratto della costa adriatica.

Lo sviluppo delle attività economiche, storiche e recenti, trova concreto riscontro nella agevole accessibilità carrabile, sia dalla viabilità comunale sia all’interno dell’area stessa. In realtà proprio l’area in esame è stata attraversata dalla prima viabilità di accesso alla baia di Portonovo, come leggibile nella cartografia IGM del 1892. All’area in esame si accede attraverso due ingressi, di cui uno posto in alto, lungo la strada comunale che dalla provinciale del Conero scende sino a Portonovo, l’altro posto in basso da una strada in parte privata che risale dalla zona del laghetto. Questi ingressi sono posti lungo quella che era una strada secondaria per risalire dalla baia di Portonovo alla strada provinciale. La seconda strada, individuata all’interno dell’area, è stata tracciata dai Vigili del Fuoco in occasione dell’incendio che interessò l’area del Monte Conero alla metà degli anni ottanta, ma in realtà coincide con la strada che originariamente collegava la baia di Portonovo.

Tre le principali emergenze storico-culturali della baia di Portonovo:

- la Chiesa di S. Maria di Portonovo del 1048 circa, che costituisce il più completo monumento di arte romanica di questo tratto dell’Adriatico;
- il Fortino napoleonico fatto costruire da Eugenio di Beauharnais nel 1808 (poi ristrutturato ed adattato ad albergo e ristorante);
- la Torre di guardia fatta innalzare da Clemente XI a scopo difensivo e poi residenza del poeta anconetano Adolfo De Bosis.



Fig. 5.15 – Tavoletta IGM levata 1892.



Foto 5.1 – Chiesa di Santa Maria, Torre De Bosis, Fortino napoleonico (2008).



Fig. 5.16 – Tavoletta IGM levata 1948.

5.2.11 Paesaggio

Nel sistema collinare e agricolo del Parco naturale del Conero, tra le colture prevalgono di gran lunga i seminativi, anche su versanti acclivi, generalmente spogliati delle presenze arboree che li connotavano fino a pochi decenni fa, tuttavia non mancano le colture specializzate (vigneti, oliveti e fruttiferi vari). Sono presenti alcuni episodi di boschi relitti ed è ancora abbastanza diffusa la vegetazione arbustiva ed arborea sulle scarpate, lungo le strade poderali e lungo i fossi, dove a volte si trova una vegetazione ripariale di pregio. A queste aree seminaturali si aggiungono poi sempre più le aree lasciate incolte. Le case coloniche dell'antica conduzione mezzadrile, calibrate su poderi di circa dieci ettari, sono ancora presenti, ma sono state trasformate, con tecniche ed esiti diversi, sia ad opera degli stessi agricoltori, che in genere ne hanno fatto un ulteriore annesso colonico accanto alla casa nuova, sia per essere adibite ad abitazione non agricola o a seconda casa.

Assai diversa è la condizione della baia di Portonovo, nella quale, per le condizioni morfologiche ed ambientali, l'agricoltura ha rappresentato un settore del tutto marginale. Proprio l'area oggetto del progetto rappresenta uno dei pochi esempi in cui, fino agli anni '70, vi è stata svolta una continuativa attività agricola[81].

[81] Questa è certamente una delle condizioni che ha ne ha determinato l'esclusione, a suo tempo, dai siti Natura 2000 che le sono contermini.

5.2.12 Aspetti economici e sociali

È a partire dagli anni ’70 che è cresciuto l’interesse degli utenti, soprattutto estivi, per la baia di Portonovo. Ciò ha certamente determinato una forte pressione sull’ambiente della baia, mentre nel contempo la cessazione delle secolari attività di cava e il fortissimo ridimensionamento delle attività agricole, hanno permesso la ricostituzione di significative quote della macchia mediterranea. Fra le varie attività presenti a Portonovo connesse al turismo, quella campeggistica, che si svolge fin dagli anni ’60, è una delle più radicate e nel tempo vari strumenti di pianificazione hanno attribuito a questo genere di strutture ricettive un ruolo determinante per una corretta fruizione del contesto ambientale. A tale proposito va ricordato che nel 1977, l’area in esame fu acquistata dalla Cooperativa Campeggio Adriatico, costituita da circa 80 soci, che già deteneva in concessione l’area posta nelle immediate vicinanze del laghetto di Portonovo.

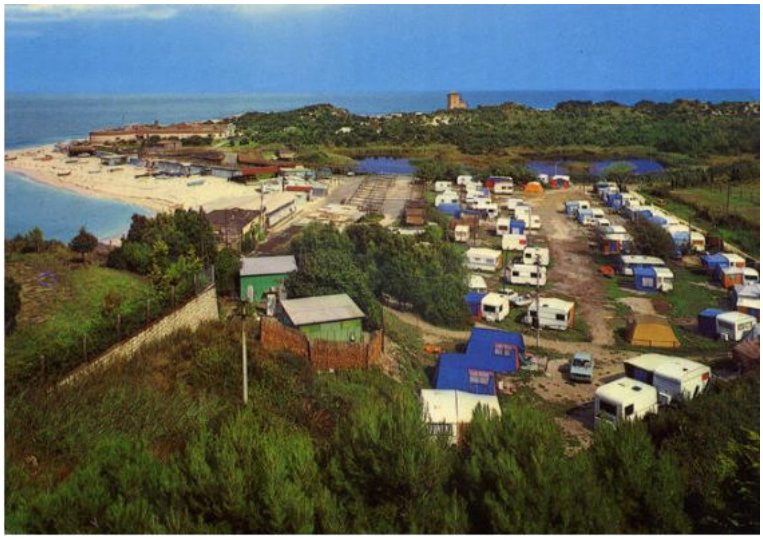


Foto 5.2 - Uno scorcio del “Campeggio Adriatico” adiacente al Lago Grande nel 1972.

La foto mostra una situazione del tutto particolare. È evidente che non è stata scattata nel pieno della stagione estiva, la spiaggia non è attrezzata ed è deserta, e nell’area ci sono singolari campeggiatori. Ricordiamo che il 25 gennaio del 1972 si verificò la prima forte scossa del sisma che interessò, soprattutto Ancona e Falconara, per tutto il semestre, tant’è che il 14 giugno si registrò l’evento più forte di tutta la sequenza.

Una stima sulle presenze turistiche giornaliere a Portonovo è riportata in un Rapporto ambientale redatto da Comune di Ancona. L’afflusso turistico è stato calcolato sulla base dell'offerta di parcheggi e dell'utenza del trasporto pubblico.

La tabella che segue mostra il risultato dell'analisi dei parcheggi all'interno della UTE di Portonovo. Le presenze giornaliere sono state stimate in ragione di 2,5 turisti per posto auto e di 1,5 turisti per motociclo. La stima è prossima alle 5.000 presenze, altre stime indicano valori superiore, comprese tra le 6.000 e 7.000 presenze nei giorni di maggiore afflusso.

Una stima più accurata e recente è quella contenuta nel Piano di protezione civile per le aree di Portonovo e Mezzavalle, redatto tenuto conto del carico antropico presente nei mesi estivi, per poter ottimizzare la capacità di intervento in caso di evento incendiario diffuso e non controllabile[82]. Il Piano stima l’evacuazione, via mare, di 4.502 persone dal molo, 1.556 dalla spiaggia della “Capannina” e 1.000 dalla spiaggia di Mezzavalle, per un totale di 7.058 persone.

[82] Comune di Ancona, *Piano comunale di emergenza / Procedura operativa per il rischio incendi boschivi nelle aree di Portonovo e Mezzavalle*, aggiornamento luglio 2022.

Parcheggi nella UTE di Portonovo			
Parcheggi nella UTE		**Coefficiente di conversione**	**Presenze turistiche**
Automobili	1.553	2,5	3.883
Motocicli	390	1,5	585
Trasporto pubblico (passeggeri)			
Posti	300	1	300
TOTALE			**4.768**

Tab. 5.4 – Stima delle presenze turistiche a Portonovo, fonte Rapporto ambientale di VAS.

6 Individuazione di eventuali impatti ambientali

6.1 Metodologia

La valutazione dei possibili impatti derivanti dalla realizzazione **Progetto** è stata effettuata in relazione alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del contesto e dell'area di intervento, nonché del **Progetto** stesso. La metodologia di analisi e valutazione che utilizza una catena di consequenzialità – sintetizzata nello schema DPSIR – prevede che dall'individuazione e stima delle pressioni determinate dal progetto si passi alla valutazione delle probabili modifiche allo stato dell'ambiente, nelle sue componenti e/o settori. È evidente che una specifica pressione, ad esempio le emissioni di sostanze e gas nocivi causate dal traffico automobilistico (CO, NO_x, particolato, ecc.), modifica lo "stato" – ossia un determinato livello di qualità – della componente aria, e, superando una certa soglia la perdita di qualità può causare impatti significativi, ad esempio, sulla salute delle persone e degli animali, o sullo sviluppo della vegetazione. Ciò rende quanto più possibile strutturata (e quindi "trasparente") la fase della valutazione di sostenibilità.

In questo titolo si sintetizzano le principali pressioni analizzate (distinte per componenti e/o settori ambientali) per il progetto in esame, si precisa la natura temporanea o permanente, si evidenziano eventuali effetti cumulativi, ecc. A conclusione della valutazione, si individuano (se necessarie o opportune) delle misure di mitigazione degli impatti (v. cap. 9 Misure di attenzione, mitigazione e compensazione).

Al fine di meglio descrivere e valutare gli eventuali impatti ambientali, nello studio sono state distinte, per ogni componente ambientale interessata, le pressioni esercitate nella fase cantiere e di esercizio. La fase di cantiere comprende sia le valutazioni effettuate per la parte di intervento già realizzata – a seguito del progetto del 2006 – sia le valutazioni circa gli interventi del **Progetto**, ancora da realizzarsi. Le Valutazioni relative alla fase di esercizio si riferiscono alle pressioni derivanti dall'apertura del campeggio.

6.1.1 Attività di cantiere e di esercizio

Di seguito si riporta una sintesi al fine di correlare le fasi lavorative riconducibili ai cantieri anno 2006-2008, 2024 e le attività legate all'esercizio del campeggio, con le pressioni ambientali esercitate.

<u>Fase di cantiere 2006-08</u>

- Demolizione della casa colonica e ricostruzione dell'edificio da destinare a centro servizi del campeggio;
- Demolizione della porcilaia e ricostruzione dell'edificio da destinare a reception;
- Costruzione del blocco servizi igienico-sanitati;
- Sistemazione dell'area per la realizzazione delle piazzole per camper, roulotte e tende.

<u>Fase di cantiere 2024</u>

- Ampliamento in sopraelevazione del blocco servizi igienico-sanitari;
- Realizzazione dell'impianto di illuminazione di sicurezza su paletti
- Realizzazione delle recinzioni di legno a croce di sant'Andrea.

Scenari attività all'interno del campeggio – 2008-09 e nuovo periodo a partire dal 2024

- Arrivi, presenze e partenze di camper, roulotte e tende. Assembramenti di persone soprattutto in prossimità del centro servizi (bar, sale ricreative, sala ristoro) e del blocco servizi igienico-sanitari;
- Non si svolta e non è prevista alcuna attività di animazione in termini di spettacoli musicali e sarà vietata la diffusione sonora nelle ore notturne.

Il campeggio, nel periodo 2008-09, ha rispettato l'apertura stagionale di quattro mesi all'anno, dal 15 maggio al 15 settembre, che sarà confermata a partire dal 2024. Nei due periodi presi in esame non vi è alcuna differenza nei caratteri delle attività durante l'apertura del campeggio, è invece possibile indicare una diversa "quantificazione" di tali attività.

Nel periodo 2008-09 il campeggio, considerassimo le regole di oggi per allora in termini di numero bagni e docce, ha avuto una consistenza in termini di capacità ricettiva massima di 360 utenti. Con il completamento della struttura, la capacità ricettiva massima è pari a 520 utenti.

6.2 Modificazioni dello stato dei fattori ambientali

6.2.1 Salute umana

Gli eventuali impatti per la salute umana sono di tipo indiretto, derivanti dalla modifica delle componenti ambientali (qualità dell'aria, clima acustico, ecc.). Quindi durante la fase di esercizio, per ambedue i periodi considerati, si conferma la valutazione di un impatto complessivo ampiamente positivo, come di seguito argomentato.

Gli esiti finali del **Progetto**, ossia l'apertura di un campeggio nell'area del Contadino, non possono che determinare un impatto positivo che riguarda la salute di centinaia di persone. Non solo per i benefici effetti della permanenza in prossimità del mare e la possibilità di svolgere le attività proprie della spiaggia, ma la "vita del campeggio" offre spazi e tempi per una attiva socialità, con i conseguenti benefici per l'umore e per un generale benessere.

Nel **Progetto** si è affrontato il tema della accessibilità di alcuni percorsi pedonali, come anche del sentiero che scende alla spiaggia, in termini di percorribilità e di prevenzione del rischio di cadute e scivolamenti accidentali. Contemperando le esigenze di tutela paesaggistica con quelle della sicurezza degli utenti si è pervenuti ad un abaco di piccoli interventi che vanno dalla gradonatura a tratti nel caso di sentieri con forti pendenze, a pedane in legno appoggiate a terra a formare una pavimentazione continua che agevoli l'utenza svantaggiata al raggiungimento dei servizi igienici a partire dalle piazzole a loro riservate, al potenziamento delle staccionate del tipo "croce di sant'Andrea" con funzione di sostegno e appoggio per ipovedenti e con capacità motorie ridotte.

Anche nella fase di cantiere gli eventuali impatti, in questo caso negativi, sono di tipo indiretto, determinati in particolare dalle emissioni di gas tossici, dalla produzione di polveri e dalle emissioni sonore. Quindi per questo aspetto si rimanda ai rispettivi paragrafi.

6.2.2 Clima

Il **Progetto** determina per molte ragioni immissioni nell'atmosfera di biossido di carbonio (CO_2), ma non di altri gas climalteranti. Sono presenti i consumi energetici connessi alla realizzazione delle opere (mezzi di trasporto, macchine operatrici, ecc.) e quelli propri delle attività che si svolgono nel campeggio (mezzi di trasporto, illuminazione, refrigerazione, cottura cibi, ecc.).

Fasi di cantiere

La durata effettiva e complessiva dei lavori del cantiere, a partire dall'ottobre 2006 fino all'aprile 2008, è stata di circa 10 mesi, ma i lavori in cui sono stati utilizzati mezzi con maggiori consumi energetici, ad esempio i movimenti terra, sono durati non più di un mese. Le quantità prodotte di CO_2 nella fase di esecuzione dei lavori per il completamento del campeggio sono minime, il periodo di realizzazione è breve, non più di due mesi per l'ampliamento del blocco servizi e meno di due per gli altri lavori, e non c'è alcun effetto diretto di cumulo con le emissioni causate dai lavori del 2006-08.

Fase di esercizio

Le emissioni durante l'apertura del campeggio, che si cumuleranno anno dopo anno, sono certamente maggiori rispetto a quelle delle due fasi cantiere. Ma la stagione d'apertura è ridotta (4 mesi), la presenza di utenti nel campeggio non è elevata (al massimo non più di 500 utenti nei mesi di luglio e agosto) e, soprattutto, le emissioni derivano dalle comuni attività quotidiane, quindi non c'è un loro apprezzabile aumento: c'è solo un diverso luogo di immissione. Possono essere considerate aggiuntive quelle determinate dagli spostamenti dei mezzi. Certamene c'è un cumulo, ma l'ambito da valutare è globale, con i suoi complessi problemi, ma non c'è alcune diretto effetto sulle condizioni climatiche, che non possono essere valutate a livello locale. Gli impatti sulla vegetazione e sulla fauna forse ci sono già – e comunque ci saranno – ma sono legati al globale riscaldamento dell'atmosfera, tema che esula dalla presente valutazione.

Comunque il consumo di energia, di qualunque origine e in qualsiasi forma, oltre alla CO_2 determina l'emissione di altri gas inquinanti, quindi il **Progetto** prevede varie misure per ridurre i consumi di energia durante l'apertura del campeggio (v. cap. 9 *Misure di attenzione, mitigazione e compensazione*).

6.2.3 Aria

Per quanto riguarda il tema della qualità dell'aria, ossia alla presenza di vari gas nocivi e altro (NO_X, SO_2, CO, NH_3, VOC, metalli pesanti, POP) nonché del particolato (PM10), si può ribadire quanto già detto in merito alla CO_2, con la differenza che questi gas possono determinare impatti locali, con danni alla salute umana e all'ambiente.

Nel caso in esame le sorgenti sono esclusivamente i gas di scarico degli automezzi, quindi sono emissioni discontinue e di breve durata, immesse in un ambiente con una buona qualità dell'aria e in una ottimale condizione per la dispersione degli agenti inquinanti. Quindi le quantità in gioco non determineranno una riduzione della attuale qualità dell'aria nell'area del Contadino, tanto meno nella baia di Portonovo[83].

Fasi di cantiere

Si è detto del problema delle polveri disperse, soprattutto nella fase di realizzazione dell'intervento. I lavori del 2006-08, per la loro natura hanno prodotto, anche se sono state prese tutte le misure per contenerle, quantità apprezzabili di polveri. Anche per l'esecuzione dei lavori del **Progetto** si produrranno polveri, ma in misura minima e senza alcun cumulo con quelle disperse nel 2006-08. Qualsiasi ipotizzabile danno alla vegetazione circostante all'area dei lavori (ossia il bosco e le porzioni della radura rimaste inalterate) cagionato nel 2006-08, da tempo risulta comunque del tutto recuperato.

[83] L'attenzione per questo aspetto nasce da un'altra circostanza: l'accesso giornaliero alla baia di centinaia di auto durante la stagione estiva.

Bisogna soprattutto considerare che l'unico intervento edilizio, apprezzabile per la sua dimensione, ossia la realizzazione del nuovo blocco dei servizi, avverrà senza alcuna opera di scavo e con una struttura prefabbricata. Gli interventi per l'impianto di illuminazione e per le colonnine di allaccio elettrico prevedono solo il montaggio degli elementi esterni degli impianti, senza alcun lavoro apprezzabile di scavo. Quindi il **Progetto** non determinerà alcun apprezzabile impatto alla vegetazione e alla fauna.

Simulazione di dispersione e impatto di polveri rilasciate in atmosfera

La presente versione del SIA può fare riferimento a uno specifico studio di Simulazione di dispersione e impatto di polveri rilasciate in atmosfera, che ha elaborato dati relativi alle due fasi di cantiere del 2006-08 e 2024 (v. 4.4.1 *Aria*). Ciò permette di poter dare una valutazione rispettando il principio della "doppia sostenibilità", comunemente espresso con la locuzione "ora per allora".

Nelle conclusioni dello studio si afferma che il confronto con i limiti di legge italiani del D.lgs. n. 155/2010 risulta verificato per tutti i recettori sensibili in entrambi gli scenari proposti. A questo va aggiunto che la polverosità in entrambe le fasi cantieristiche è quasi interamente circoscritta all'area del campeggio. Quindi le entrambe le fasi cantieristiche (2006-08 e 2024) sono compatibili con il carico ambientale dell'area in cui si vanno a collocare.

Fase di esericizio

Le polveri prodotte nella fase di esercizio, dal passaggio degli automezzi nei percorsi carrabili interni, sono quantitativamente poco rilevanti per gli eventuali danni alla circostante vegetazione, ma il problema si pone per gli utenti del campeggio. Alcune piazzole del pianoro inferiore sono molte esposte a questa pressione delle polveri: certamente ciò rappresenta un disturbo, ma al fine di evitare qualsiasi danno alla salute, sono state individuate delle misure per ridurne la produzione (trattamento delle superfici o altro) e/o per ridurne la diffusione (siepi).

6.2.4 Acqua

Per quanto riguarda i consumi della risorsa acqua si deve fare una considerazione sul valore globale della preziosa risorsa, che però per la sua disomogenea distribuzione determina specifiche situazioni locali. I consumi non hanno dirette ricadute ambientali in ambito locale, essendo il campeggio allacciato all'acquedotto comunale. L'attenzione quindi deve essere posta sulla capacità del servizio idrico di rispondere alla domanda di tutta l'ambito di Portonovo, sensibilmente sostenuta nel periodo estivo. Le informazioni in merito allo stato del servizio idrico, consentono di affermare che il **Progetto** non determina alcun apprezzabile impatto sulla capacità di soddisfare la domanda di acqua potabile.

Fasi di cantiere

Per questo aspetto ambientale non sono stati stimati i consumi prodotti nelle due fasi di cantiere. I consumi di acqua per dei comuni lavori edili non sono rilevanti e, nel caso in esame, è esigua anche la dimensione dell'intervento, pari a circa 1.100 m^3. Irrisori quelli del **Progetto**, poiché la sopraelevazione del blocco servizi sarà realizzata con un corpo prefabbricato.

Fase di esercizio

Nel presente studio (v. paragrafo 4.3.1 *Acqua*) sono stati stimati i consumi in fase di esercizio che, a differenza di quelli delle fasi di cantiere, sono certamente importanti. Come già ricordato, il servizio idrico presente a Portonovo è in grado di soddisfare la domanda di acqua potabile, anche nei periodi di maggiore affluenza.

I consumi di acqua determinano pari quantità di acque reflue, nere e grigie, anch'esse convogliate nella rete comunale e depurate. Anche in questo caso non ci sono quindi modificazioni dello stato né delle acque interne, né di quelle di balneazione. Ma come per i consumi è stata verificata, positivamente, la capacità del sistema di convogliamento delle acque nere e dell'impianti di depurazione di sostenere i crescenti volumi del periodo estivo.

Riprendendo il tema del valore della risorsa "acqua", il **Progetto** prevede una serie di misure impiantistiche atte a contenerne i consumi e, altrettanto importante, uno specifico monitoraggio[84].

6.2.5 Suolo

Il suolo rappresenta indubbiamente una risorsa naturale esauribile – purtroppo per lungo tempo non considerata tale – da conservare i termini assoluti e qualitativi.

Abbiamo visto che il **Progetto** nei termini di consumo di suolo determina pressioni scarsamente "apprezzabili", sia in valore assoluto sia in relazione all'area di intervento:

- Superficie coperta esistente (manutenzione straordinaria) + nuova = 588 + 0 = 588 m^2:
- Rapporto di copertura = 588 m^2 / 31.389 m^2 = 1,9%

I suddetti esigui valori, inoltre, sono gli stessi se si analizza l'altrettanto importante pressione sul suolo: l'impermeabilizzazione.

Quindi gli impatti del **Progetto** sul suolo non sono significativi e non ci sono effetti cumulativi perché in tutto l'ambito di Portonovo ci sono norme (urbanistiche, paesaggistiche e ambientali) che vietano nuovi significativi consumi di suolo.

Fasi di cantiere

Trattando del suolo, oltre al tema del suo consumo c'è il problema della sua manomissione alterazione. Il **Progetto** non prevede alcuna nuova movimentazione di terra, ma durante i lavori del 2006-08 sono stati movimentati circa 3.000 mc di terreno naturale quindi si tratta di un volume non rilevante rispetto all'area interessata. Ma nel caso in esame l'attenzione non è rivolta agli aspetti quantitativi ma a quelli qualitativi. Gli aspetti qualitativi attengono alle caratteristiche del suolo, come modificato dai lavori del 2006-08, rispetto alla sua idoneità allo ripresa e allo sviluppo della preesistente copertura erbacea.

Questo specifico aspetto è trattato nei paragrafi 3.3.1 *Modificazioni e caratterizzazione del suolo*, e 3.3.2 *Evoluzione dello stato e dell'uso del suolo*, nonché nel successivo paragrafo 6.2.6 *Ecosistemi, flora e fauna*, ma è più specificamente oggetto dello SInCA a cui si rimanda.

Per finire anche il rischio di pressioni "accidentali" (di contaminazioni) causate da sversamenti di sostanze nocive è irrilevante nella fase di esercizio del campeggio. L'unico "pericolo" è rappresentato da perdite di liquidi dagli automezzi in sosta, rilevato nel corso dei vari procedimenti che hanno accompagnato il progetto del 2006, ed è già stata individuata la misura per evitarne gli eventuali danni. Durante l'esecuzione dei lavori saranno prese le misure idonee a evitare sversamenti accidentali.

L'analisi deve spostarsi sulle aree che sono state interessate da interventi che non hanno compromesso significativamente le caratteristiche dei suoli, ma che potrebbero aver alterato

[84] Se si affronta il problema con una visione globale, come nel caso dei cambiamenti climatici, anche i consumi di acqua non sono aggiuntivi ma solo "delocalizzati".

l'evoluzione delle biocenosi nell'area del Contadino. Queste tipo di pressioni sono esercitate sugli ecosistemi.

6.2.6 Ecosistemi, flora e fauna[85]

L'analisi e la categorizzazione delle aree che sono state interessate da interventi che non hanno compromesso significativamente le caratteristiche dei suoli è illustrata nel paragrafo 3.3.1 *Caratterizzazione ed evoluzione del suolo*. Sono state così individuate le aree: adattate, modificate e dei percorsi carrabili. Poi ci sono le aree escluse da qualsiasi modifica: le aree inalterate.

In tutte queste aree il **Progetto** non determina alcuna nuova pressione, in tal modo riduce quella che si sarebbe determinata con la completa attuazione del progetto del 2006, che avrebbe anche "modificato" una apprezzabile area attorno al nuovo blocco dei servizi. Anche questa analisi è stata illustrata nel sopra citato paragrafo, finalizzata alla fase di individuazione delle alternative al **Progetto**, per una complessiva valutazione a partire dall'originario fondo agricolo, con la conclusione che il **Progetto** rappresenta, fra le ipotesi prospettate, l'alternativa da sottoporre alla VIA in quanto è quella certamente "ragionevole" considerando tutte le sfere della sostenibilità: ambiente, società ed economia. Ma osservando la sola sfera dell'ambiente, ponendo l'attenzione sul tema specifico delle modifiche apportate al suolo – oggetto di diversi studi e pareri – qual è la risposta sugli esiti dell'intervento del 2006 che ha determinato l'attuale stato di fatto?

Lo Studio di Incidenza Ambientale (SIncA) inserito nella VIA "postuma" ha un oggettivo vantaggio rispetto agli altri studi che lo hanno preceduto: quello di essere l'ultimo in ordine di tempo, quindi quello che più ha potuto analizzare una condizione più avanzata del processo di rinaturazione dell'area del Contadino, dopo l'esecuzione dei lavori del 2006. Di seguito si riportano le conclusioni generali.

Aspetti botanico-vegetazionali

«*Come richiesto nelle "Linee Guida regionali per la Valutazione di Incidenza", a conclusione dello Studio di Incidenza, si può affermare quanto segue; come si evince dalle considerazioni e le conclusioni esposte al termine delle descrizioni delle componenti biotiche (flora-vegetazione, e fauna), è possibile concludere in maniera oggettiva che l'intervento già realizzato non ha determinato incidenza significativa, ovvero che non ha pregiudicato il mantenimento dell'integrità degli habitat del sito/siti N2000 interessati, tenuto conto degli obiettivi e delle misure di conservazione e che anche le opere previste non determineranno incidenza significativa, ovvero che non pregiudicheranno il mantenimento dell'integrità del sito/siti N2000 interessati, tenuto conto degli obiettivi e delle misure di conservazione*».

Si rimanda allo SIncA per la disamina completa della questione, di seguito sono sintetizzati i punti salienti circa la valutazione dell'interferenza del **Progetto** con la vegetazione:

1. Il contingente floristico delle aree dei piazzali appare assimilabile a quanto descritto nei precedenti studi, se pur con lievi differenze[86].

[85] Le analisi, le considerazioni e le valutazioni in merito agli ecosistemi espresse in questo paragrafo, non sono state modificate e/o integrate in quanto hanno un carattere generale. Il documento di riferimento, all'interno del procedimento del PAUR, per tutto ciò che attiene specificatamente agli aspetti botanico-vegetazionali e faunistici è lo Studio di Incidenza Ambientale e i documenti allegati. Per la valutazione del **Progetto** rispetto al tema degli ecosistemi sono essenziali le analisi e le considerazioni di cui al già citato lavoro di: S. Casavecchia, G. Quattrini, S. Pesaresi, *Studio scientifico sui processi evolutivi che si verificano dopo l'abbandono delle pratiche agricole nell'area del Monte Conero per verificare le potenzialità dell'habitat 6210 in tali condizioni*, UnivPM, 2023.

[86] Analisi della composizione floristica dell'area di campeggio in Loc. Portonovo Ancona (A. Catorci, UniCam 2015); Integrazioni all'analisi geobotanica (A. Catorci, F. Tardella, UniCam 2016).

2. La composizione floristica dei piazzali appare abbastanza simile a quella dell'area di controllo, ma si è osservata una notevole presenza di cannuccia del Reno, forse a causa dell'assenza di sfalcio.
3. Viste le tendenze dinamiche in atto, la vegetazione erbacea dei piazzali al momento può essere considerata una cenosi con un corteggio floristico abbastanza eterogeneo, se pur con una tendenza a una formazione maggiormente stabile.
4. Gli interventi progettuali non possano avere ripercussione negative né a breve termine né a lungo termine su nessuno degli *habitat* dei siti. Gli effetti possono considerarsi reversibili in relazione alla capacità delle cenosi vegetali di un recupero spontaneo dopo la cessazione/ interruzione della pressione (reversibilità).
5. L'ambiente di incolto erbaceo/prateria, potrà essere mantenuto grazie alle operazioni di sfalcio che verranno effettuate periodicamente nei periodi prestabiliti.
6. Rispetto alle specie vegetali, e alle fitocenosi del sito, lo studio di dettaglio ha permesso di escludere la presenza di *habitat* all'interno dell'area di progetto o formazioni vegetali di pregio conservazionistico o di particolare pregio fitogeografico. Per quanto riguarda la presenza di specie comunitarie, tali specie non state rinvenute in quanto non sono presenti gli ambienti idonei per lo sviluppo di tali specie.

Aspetti faunistici

Gli impatti del **Progetto** sulla fauna selvatica sono stati valutati in base a metodi comunemente accettati e in relazione agli standard e ai programmi nazionali ed internazionali (Rete Natura 2000, IUCN e Lista Rossa Nazionale).

Si rimanda allo SIncA per la disamina completa della questione, di seguito sono sintetizzati i punti salienti circa la valutazione dell'interferenza del **Progetto** con la fauna:

A. Disponendo di una valutazione contenuta nella Relazione di Incidenza del 2006, è stato possiamo confrontare alcuni dati *post operam*[87]. La scala dell'impatto è stata di conseguenza espressa in funzione dell'importanza delle specie e degli habitat presenti dal punto di vista conservazionistico.
B. Le opere realizzate di sbancamento terra per la creazione della situazione attuale rispetto alla situazione di campo incolto iniziale, non hanno dato – a parte durante il lavoro – nessun significativo cambiamento per quanto concerne la fauna.
C. Per i lavori del **Progetto** si può affermare che sostanzialmente non determinano sono impatti significativi per le specie presenti nel sito.
D. Il progetto del campeggio, con tutte le accortezze legate allo sfalcio, alla ripiantumazione di piante autoctone cespugliose, alle le colonnine per l'illuminazione a basso impatto luminoso, i tombini, i punti antincendio, le scarpate e le strutture recettive non producono alcun impatto significativo. Le opere e gli interventi integrati possono facilitare in molte circostanze la fauna che frequenta e si riproduce nell'area del Contadino.

Sono poi proposti interventi di miglioramento ambientale utili per la creazione di condizioni naturali idonee alla vita della fauna selvatica, al fine di ridurre il disturbo causato dalla presenza di ospiti durante il periodo estivo con movimento di persone, e per offrire un nucleo sicuro per sopperire all'assenza di punti di rifugio della fauna e alla completa assenza di alberi per alcune specie.

In conclusione, le pressioni esercitate sull'ecosistema dal **Progetto**, nonché quelle del progetto del 2006, non hanno determinato né impatti significativi, né impatti irreversibili sulla

[87] P. Perna (Studio Helix Associati), *Relazione d'incidenza* (componente faunistica), 2006.

vegetazione e sulla fauna. Quindi le modifiche apportate alle caratteristiche del suolo nelle varie aree funzionali del parcheggio, sono "sostenibili" anche dal punto di vista ambientale. Fatta salva la necessità di attivare da subito le varie misure di mitigazione e di rispettare – ancorché di migliorarle a seguito degli esiti del monitoraggio – le azioni e gli interventi di un programma di miglioramento ambientale.

6.2.7 Clima acustico

Fase di cantiere

Durante i lavori del 2006-08, consistenti nella ristrutturazione degli edifici e nella modifica delle caratteristiche del suolo, è avvenuto un apprezzabile effetto sul clima acustico, in gran parte contenuto all'interno della radura grazie alla protezione del bosco. Completamente diversi saranno i lavori del **Progetto,** con la realizzazione del nuovo blocco dei servizi senza alcuna opera di scavo e con una struttura prefabbricata. Gli interventi per l'impianto di illuminazione e per le colonnine di allaccio elettrico prevedono solo il montaggio degli elementi esterni degli impianti, senza alcun lavoro apprezzabile di scavo.

Fase di esercizio

Nel periodo di apertura del campeggio (giugno-settembre), la presenza di persone e dei mezzi (auto, *camper*) determina un certo disturbo, ma non significativo per intensità e con momenti di pausa. L'impatto sulla salute delle persone non è presente, più sensibile è certamente la fauna che frequenta l'area del Contadino. Il problema è stato oggetto dello SIncA che, con alcune misure di ottimizzazione, lo ha valutato sostenibile.

Valutazione previsionale di impatto acustico

La presente versione del SIA può fare riferimento a uno specifica Valutazione previsionale di Impatto Acustico (VIPA), che contiene simulazioni relative a cinque differenti scenari temporali (v. 4.4.3 *Rumore*):

- Scenario 0: scenario *ante operam* (*ante* 2006);
- Scenario 1: cantiere per la realizzazione dell'intervento (2006-08);
- Scenario 2: fase di esercizio del campeggio dopo la conclusione dei lavori (indicativamente dall'estate 2008);
- Scenario 3: cantiere per la realizzazione dell'intervento di completamento (2024)
- Scenario 4: fase di esercizio del campeggio dopo la conclusione dei nuovi lavori (indicativamente dall'estate 2024).

Ciò permette di poter dare una valutazione rispettando il principio della "doppia sostenibilità", comunemente espresso con la locuzione "ora per allora".

Il VIPA, infatti, si conclude affermando che, in base ai dati in ipotesi e ai modelli matematici predittivi utilizzati, i livelli sonori dei diversi scenari rispettano i limiti previsti dal regolamento comunale e dal D.P.C.M. del 14.11.1997.

6.2.8 Inquinamento luminoso

Fase di esercizio

Le caratteristiche tecniche dell'illuminazione generale dei percorsi del campeggio garantiscono un basso livello di inquinamento luminoso, tale da non determinare impatti significativi, in particolare per le specie di chirotteri presento nel Parco del Conero (v. 4.4.4 *Inquinamento luminoso*).

6.2.9 Energia ed altre risorse

È evidente l'importanza dei consumi energetici, ma richiamando le considerazioni circa le immissioni dei gas climalteranti in atmosfera, è altrettanto vero che non causano dirette ricadute in ambito locale. Anche i consumi delle altre risorse, quantitativamente ridottissimi, non intaccano le risorse presenti in loco. Quindi non ci sono impatti.

6.2.10 Paesaggio

La realizzazione del **Progetto**, ossia di un campeggio all'interno di un'area con rilevanti valori ambientali e paesaggistici, qual è l'area del Conero, determina certamente alcune problematiche che , per essere positivamente risolte, richiedono una precisa impostazione del progetto. Come più volte ricordato il progetto del 2006, che ha avuto la necessaria e autorizzazione, ha previsto una struttura minimale, con il solo inserimento dei volumi strettamente necessari.

L'altro aspetto riguarda la configurazione dell'area di intervento, sia dal punto di vista morfologico sia per la specifica immagine di radura. La morfologia dell'area è stata completamente rispettata, le modeste modifiche del pendio del pianoro superiore sono appena percettibile, e del tutto simili ad analoghi interventi propri dell'antico uso agricolo dell'area. L'immagine della radura è definita dai margini del bosco e della falesia, e dai colori delle piante erbacce, degli arbusti e degli alberi, con l'estraneità naturalistica degli ulivi che segnalano e fanno ricordare la storia dell'area, con una macchia di verde perfettamente a tono con tutti gli altri colori degli elementi della natura. Questo fondamentale aspetto è stato del tutto rispettato, perché è evidente il recupero operato dalla natura dopo i lavori del 2006-08 e i nuovi lavori del **Progetto** non cagioneranno alcun evidente danno.

Si rimanda comunque alla Relazione paesaggistica per la disamina completa della questione, di seguito sono sintetizzati i punti salienti:

1. Il **Progetto** è collocato all'interno di un quadro della pianificazione paesaggistica e urbanistica, rappresentandone una parte certamente significativa, che ha perseguito e raggiunto una configurazione di equilibrio nel sistema insediativo e del paesaggio della baia di Portonovo, cercando nel corso degli anni di avanzare verso traguardi più rispettosi delle componenti ambientali e degli aspetti paesaggistici.
2. Possono essere confermate (nonché integrate) le motivazioni espresse nel 2006 dalla Commissione Edilizia Integrata del Comune di Ancona nella positiva valutazione della compatibilità paesaggistica e ambientale, in quanto il **Progetto**:
   a) ha realizzato le necessarie e richieste opere di regimazione delle acque che non hanno apportano danni alla lecceta sovrastante l'area di intervento;
   b) ha conservato sostanzialmente la morfologia dell'area, prevedendo i soli movimenti di terra necessari e comunque non significativi;
   c) ha utilizzato la viabilità già esistente per l'entrata e l'uscita dal campeggio;
   d) ha organizzato la distribuzione degli spazi funzionali (parcheggi, piste e piazzole) senza che ciò determini una frammentazione della superficie storicamente destinata ai coltivi;
   e) completa il recupero dell'edificio colonico esistente e realizza il secondo blocco dei servizi integrandolo con quello esistente, ambedue collocati coerentemente con la morfologia dell'area;
   f) prevede la realizzazione di un impianto di illuminazione specificatamente volto a non creare disturbo alla fauna;
   g) conferma la stagionalità dell'attività che, nel periodo di chiusura, comporta anche il completo smontaggio degli elementi visibili degli impianti.

Inoltre, con riferimento ai valori da tutelare espressi nei decreti di istituzione dei vincoli paesaggistici, il **Progetto** determina:

A. un impatto paesaggistico contenuto in ragione della morfologia dell'area, in parte alla stessa quota del ciglio della falesia, e per la vegetazione che ricopre gran parte del margine della stessa. Sono pochi e poco accessibili e frequentati i luoghi da cui si ha una vista completa del campeggio;

B. un impatto paesaggistico temporaneo in quanto nel periodo di chiusura del campeggio non sarà visibile alcun elemento dello stesso, e la prateria potrà recuperare vigoria anche negli spazi destinati alle roulotte, ai camper e alle tende;

C. la conservazione dei caratteri costitutivi di uno insediamento storico che ha "modificato ma non snaturato" il paesaggio, arricchendone anche la biodiversità.

7 Individuazione degli impatti significativi e cumulativi

Le precedenti considerazioni fatte circa le relazioni tra le pressioni esercitate con la realizzazione del **Progetto** e la messa in esercizio del campeggio, le modificazioni indotte allo stato dei fattori ambientali e, conseguentemente, i possibili effetti e gli eventuali impatti, trovano una prima sintesi nella tabella 7, *Modificazioni dello stato delle componenti ambientali e significatività degli impatti.*

Nella tabella, oltre ai componenti che subiscono pressioni nelle due fasi, sono indicati gli aspetti (*criteri di significatività degli impatti*) che aiutano a valutare se e quanto siano probabili delle modificazioni significative allo stato dell'ambiente, tali da cagionare apprezzabili impatti:

a) una valutazione sintetica del peso di tali pressioni (*peso*);
b) l'indicazione circa la durata nel corso dell'anno di tali pressioni (*temporaneità*);
c) l'indicazione circa la capacità dell'ambiente di rigenerarsi dopo la cessazione / interruzione della pressione (*reversibilità*);
d) la cumulabilità delle pressioni, prioritariamente riferite a quelle determinate dal progetto del 2006;
e) l'ambito geografico in cui si esercita la pressione, la modificazione dello stato dell'ambiente e, quindi, il possibile impatto (*ambito geografico*);
f) gli elementi ed i sistemi ambientali che possono subire impatti negativi e, nel caso in esame, si fa riferimento alla vegetazione, alla fauna e al paesaggio.

Per una migliore e corretta esplicitazione delle valutazioni, come richiesto dalla Provincia e dagli SCA, il quadro sinottico è stato sdoppiato: il primo riassume e confronta gli effetti derivanti dalle due fasi di cantiere (2006-08 e 2024); il secondo le due fasi di esercizio (2008-09 e 2024 e anni seguenti).

La lettura complessiva dei quadri di sintesi mette in evidenzia alcuni punti importanti, per la valutazione degli effetti e degli eventuali impatti significativi:

A. un peso delle pressioni complessivamente modeste che si accompagna alla temporaneità (periodo di apertura del campeggio da giugno a settembre), ciò rende reversibili gran parte delle le modificazioni indotte;

B. tutte le pressioni che riguardano le risorse naturali (consumi di acqua ed energia, smaltimento delle acque reflue e dei rifiuti) non interessano l'ambito locale (area di intervento e siti della rete *Natura 2000*) ma un ambito vasto e, per alcuni aspetti, globale (clima, energia).

C. Le maggiori pressioni e i conseguenti effetti sono stati prodotti durante il cantiere del 2006-08 e, rispetto a queste modificazioni/alterazioni delle componenti ambientali, negli anni successivi si è registrata un'evidente ripresa delle componenti naturalistiche e paesaggistiche nell'area in esame;

D. Tra le due fasi di esercizio non ci sono attività e condizioni tali da determinare esiti diversi, a parte la breve durata della prima (2 sole stagioni), rispetto a quella, senza limiti prestabiliti, che potrebbe iniziare nella prossima estate. Considerando la breve durata della prima fase di esercizio del campeggio, infatti, si può presupporre che le attuali condizioni ambientali dell'area sono positive: sia per la breve durata della su apertura, sia in quanto l'area non è stata successivamente "disturbata". Comunque la lunga chiusura – per 8 mesi ogni anno – garantisce la ripresa e la conservazione di un buono stato delle componenti ambientali

presenti nell'area. A tal fine, per favorire quanto più possibile la conservazione nel medio-lungo periodo delle attuali buone condizioni ambientali, sono state individuate e rafforzate specifiche misure di ottimizzazione e di mitigazione (v. cap. 9 *Misure di attenzione, mitigazione e compensazione*).

In questa fase il Piano di monitoraggio ambientale (PMA) non è stato modificato e/o integrato in quanto si concorda con la nota della Provincia che «… si riserva di effettuare eventuali approfondimenti in sede di Conferenza di Servizi, anche sulla scorta degli sviluppi progettuali e istruttori.»

Note per la lettura delle tabelle 7 – Quadro sinottico delle significatività degli effetti.

(Peso delle pressioni) RLV = rilevante APR = apprezzabile IRL = irrilevante

(Sistemi interessati dagli eventuali impatti) SLU = Salute umana VGT = vegetazione, FNA = fauna, PSG = paesaggio

Componente ambientale	Cantiere 2006-08 (C06)	Cantiere 2024 (C24)	Criteri di significatività degli effetti									Note
			Peso			Transitorietà (SI / NO)	Reversibilità (SI / NO)	Cumulabilità (SI/NO)	Ambito geografico		Sistemi interessati	
			RLV	APR	IRL				Locale	Vasto		
CLIMA	Emissioni CO_2		---	**C06**	**C24**	**SI**	**NO**	**SI** (1)	**---**	**X**	**Tutti**	1_Irrilevante nella cumulabilità a livello globale.
ARIA	Gas tossici		---	**C06**	**C24**	**SI**	**SI** (1)	**NO**	**X**	**X**	**SLU, VGT, FNA**	1_Rapida dispersione per il regime dei venti e rigenerazione determinata dall'ampia superficie boscata.
	Polveri		---	**C06**	**C24**	**SI**	**SI** (1)	**NO**	**X**	**---**	**SLU VGT, FNA**	1_Rapida dispersione per il regime dei venti e rigenerazione determinata dall'ampia superficie boscata.
ACQUA	Consumo		---	**---**	**C06 C24**	**SI**	**NO**	**NO**	**---**	**X**	**Nessuno (1)**	1_Non c'è l'utilizzo di risorse locali.
	Acque superficiali		---	**---**	**C06** (1) **C24**	**SI**	**SI**	**NO**	**X**	**--**	**SLU VGT, FNA**	1_Marginale probabilità di sversamenti durante i lavori, in particolare per la movimentazione del terreno.
SUOLO	Consumo		---	**---**	**C06 C24**	**NO**	**SI (1)**	**NO**	**X**	**---**	**VGT, FNA, PSG**	1_Parziale reversibilità della modificazione.
	Alterazione		---	**C06**	**C24**	**NO**	**SI** (1)	**NO**	**X**	**---**	**VGT, FNA, PSG**	1_Parziale reversibilità della modificazione..
Ecosistemi	Alterazione		---	**C06**	**C24**	**SI**	**SI** (1)	**NO**	**X**	**---**	**VGT FNA**	1_Ripresa e consolidamento della copertura vegetale, già avvenuta dopo il termine dei lavori del 2006.
Clima acustico	Emissioni		---	**C06** (1)	**C24**	**SI**	**SI**	**NO**	**X**	**---**	**SLU FNA**	1_Basso livello ma da considerare in ragione della presenze faunistiche.
Inquinamento luminoso	Emissioni		--	**---**	**---**	**---**	**---**	**---**	**---**	**---**	**---**	
Energia Altre	Consumo			**C06**	**C24**	**SI**	**NO**	**SI** (1)		**X**	**Tutti**	1_Irrilevante cumulabilità a livello globale analoga e correlata con i cambiamenti climatici.
Paesaggio	Alterazione		---	**C06**	**---**	**SI** (1)	**SI** (2)	**NO**	**X**	**---**	**PSG**	1_Modificazione della copertura del suolo durante i lavori di modellazione dell'area. 2_Possibile completo ripristino della morfologia ex ante, che comunque era già in gran parte di origine antropica.

Tabella 7a – FASI DI CANTIERE – Quadro sinottico delle significatività degli effetti

Componente ambientale	Esercizio 2008 – 09 (Ep)	Esercizio 2024 – seg. (ES)	Criteri di significatività degli effetti									Note
			Peso			Transitorietà (SI / NO)	Reversibilità (SI / NO)	Cumulabilità (SI/NO)	Ambito geografico		Sistemi interessati	
			RLV	APR	IRL				Locale	Vasto		
CLIMA	Emissioni CO_2		--	---	**Ep ES**	**SI** (1)	**NO**	**SI** (2)	---	**X**	**Tutti**	1_ Apertura stagionale della struttura valido tutte le successive pressioni determinate dalle attività del campeggio. 2_Irrilevante nella cumulabilità a livello globale..
ARIA	Gas tossici		---	---	**Ep ES**	**SI**	**SI (1)**	**SI** (2)	**X**	**X**	**SLU, VGT, FNA**	1_Rapida dispersione per il regime dei venti e rigenerazione determinata dall'ampia superficie boscata. 2_Emissioni del traffico che interessa la località di Portonovo nella stagione estiva.
	Polveri		---	---	**Ep ES**	**SI**	**SI** (1)	**NO**	**X**	---	**SLU VGT, FNA**	1_Rapida dispersione per il regime dei venti e rigenerazione determinata dall'ampia superficie boscata.
ACQUA	Consumo		---	--	**Ep ES** (1)	**SI**	**NO**	**SI** (2)	**X** (2)	**X**	**Nessuno (1)**	1_Nella fase di esercizio i consumi sono in gran parte "sostitutivi" e non c'è l'utilizzo di risorse locali. 2_Cumolo dei consumi del servizio idrico che rifornisce la località di Portonovo nella stagione estiva.
	Acque superficiali		---	---	**Ep ES** (1)	**SI**	**SI**	**NO**	**X**	---	**SLU VGT, FNA**	1_Marginale rischio di piccoli sversamenti nell'area delle piazzole.
SUOLO	Consumo		---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Alterazione		---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Ecosistemi	Alterazione		----	---	**Ep ES** (1)	**SI**	**SI (2)**	**NO**	**X**	--	**VGT FNA**	1_Alterazione determinata dal calpestio. 2_Dimostrata dalla ripresa e consolidamento della copertura vegetale dopo i lavori del 2006.
Clima acustico	Emissioni		---	---	**Ep ES**	**SI**	**SI**	**NO** (1)	**X**	---	**FNA**	1_ Struttura distanze dalle altre fonti e circondata da una folta vegetazione.
Inquinamento luminoso	Emissioni		---	---	**Ep ES**	**SI**	**SI**	**NO** (1)	**X**	---	**FNA**	1_ Struttura distanze dalle altre fonti, circondata da una folta vegetazione e dotata di particolari sorgenti luminose.
Energia Altre	Consumo		---	---	**Ep ES**	**SI**	**NO**	**SI** (1)	---	**X**	**Tutti**	1_Cumulabilità a livello globale analoga e correlata con i cambiamenti climatici.
Paesaggio	Alterazione		---	---	**Ep ES**	**SI**	**SI** (1)	---	**X**	--	**PSG**	1_Smontaggio di tutti i componenti esterni degli impiantir rimozione di tutti gli autoveicoli durante il periodo di chiusura.

Tabella 7a – FASI DI ESERCIZIO – Quadro sinottico delle significatività degli effetti

8 Valutazioni finali

Le varie procedure di valutazione si concludono con un documento sintetico che riassume le risultanze delle analisi, stima i possibili effetti derivanti dalla realizzazione del **Progetto**, considera i valori in gioco, verifica l'accettabilità delle trasformazioni e, in conclusione, propone le eventuali misure di mitigazione e compensazione. La valutazione della sostenibilità del **Progetto**, che compete agli organi preposti secondo le procedure previste dall'ordinamento vigente, sostanzialmente si sviluppa e si conclude rispondendo positivamente a alcune domande:

- le risultanze delle analisi condotte, nei termini di identificazione delle risorse e delle pressioni indotti dall'intervento nelle varie fasi, sono corrette e condivisibili?
- La conoscenza dello stato delle componenti ambientali e delle loro possibili evoluzioni è soddisfacente?
- I criteri di significatività per valutare gli impatti sono stati applicati correttamente?
- le misure di attenzione, mitigazione e compensazione proposte sono idonee e sufficienti?

Vista la complessità del tema, in cui si correlano aspetti ambientali, naturalistici, paesaggistici e socioeconomici, si è ritenuto di esporre risultanze e verifiche riferite ai tre sistemi: fisico-naturalistico, insediativo e percettivo-culturale, attraverso i quali è stata condotta la lettura delle caratteristiche sia del contesto di riferimento sia della specifica area di intervento[88]. Questa verifica sintetica e le conoscenze derivanti dalle analisi condotte, permettono anche di individuare le azioni e/o gli interventi più idonei a ridurre le pressioni e/o mitigare gli eventuali impatti negativi.

Prima di procedere alle valutazioni finali proprie del presente SIA, si vuole comunque ricordare che in esso si fanno proprie le analisi e le valutazioni contenute negli studi specialistici di cui allo **Studio di Incidenza Ambientale** e alla **Relazione paesaggistica**.

Sistema fisico-naturalistico

La qualità ambientale complessiva del contesto di riferimento è indubbiamente di valore per la sua diversità e rarità, qualità già documentata ed espressa nella descrizione del sistema fisico-naturalistico. Queste aree costiere sono anche assai fragili e, nel caso della baia di Portonovo, un aspetto di ancor maggiore vulnerabilità è rappresentato del sistema dei laghetti salmastri.

Dobbiamo ricordare che la scelta di realizzare un nuovo campeggio nell'area in esame è frutto di un lungo e complesso processo decisionale che, attraverso studi e la successiva elaborazione ed approvazione di vari piani, si è posto l'obiettivo di raggiungere, nell'area del Monte Conero – con una particolare attenzione alla baia di Portonovo – un corretto equilibrio tra conservazione e ripristino delle risorse ambientali e paesaggistiche e spazi per le attività connesse al turismo balneare. Nello specifico, la realizzazione del nuovo campeggio è stata collegata alla dismissione di quello esistente, posto in prossimità dei laghi salmastri, e alla rinaturazione dell'area, oggi già realizzata.

Ciò rende evidente la prefigurazione di un bilancio positivo nella programmata azione di trasferimento delle attività di campeggio da un'area all'altra. La valutazione positiva di questo bilancio nell'ambito del contesto della baia è stata confermato anche da un esito positivo della Valutazione di incidenza che ha interessati il progetto del 2006[89].

---

[88] Si tratta di una organizzazione assimilabile a quella che caratterizza il Metodo di Valutazione Integrata (Me.V.I.) del Piano del Parco del Conero.

[89] Possiamo affermare che con il recupero ambientale del Lago Grande e con il successivo ampliamento dell'area umida, il trasferimento del campeggio ha già determinato un sensibile miglioramento della qualità ambientale complessiva nella baia di Portonovo (v. 3.3 Le alternative ragionevoli).

Prendendo in esame le pressioni esercitate nell'area di intervento, è indubbio che esse debbano essere attentamente analizzate e valutate. Anche in questo caso la sostenibilità del **Progetto** ha trovato positivo riscontro nel presente SIA, nonché nella **Studio di Incidenza Ambientale** e nella **Relazione paesaggistica**, ma è altrettanto vero che essa può (e deve) essere garantita da una corretta esecuzione dei lavori e dall'implementazione di tutte le misure atte alla conservazione delle qualità degli ecosistemi.

Il **Progetto**, infatti, pur modificandone la destinazione (anche se solo stagionalmente) e inserendo pochi nuovi elementi, conserva le caratteristiche morfologiche dell'area e, di fatto, permette la conservazione della sua specificità, propria di un "relitto" di un' area coltivata che si rapporta ed integra con il bosco e con il margine della falesia.

Sono però necessarie alcune misure idonee a garantire e accrescere una complessiva sostenibilità del **Progetto**, sostenuta dalle caratteristiche di limitata invasività e di sostanziale reversibilità dello stesso, indicate nella **Studio di Incidenza Ambientale**, sia per il patrimonio botanico vegetazionale sia per quello faunistico.

Sistema insediativo

Come evidenziato nella **Relazione paesaggistica,** il caso di Portonovo rappresenta uno dei pochi esempi in cui il vincolo paesaggistico non ha rappresentato uno strumento per la sola conservazione dello *status quo* alla data della sua operatività, ma è stato utilizzato al fine di agire per rimuovere, mitigare o integrare alcuni interventi che avevano compromesso gli equilibri e la qualità paesaggistica ed ambientale del sito.

In sostanza se non un "nuovo paesaggio", almeno alcune sue parti sono state il risultato di questo processo. Il **Progetto** va letto all'interno di questo quadro, rappresentando, per quattro mesi all'anno, una parte significativa di questo progetto, per ritornare poi completamente integrato in quel paesaggio antropico di perfetto equilibrio tra dinamiche dei processi naturali e passate attività umane. Quindi per questo sistema di analisi e valutazione non sono necessarie misure di mitigazione, se non quelle rivolte al temporaneo "paesaggio estivo", che però sono proprie del sistema percettivo.

Sistema percettivo-culturale

L'area del Monte Conero nel suo complesso esprime importanti valori panoramici e, come già emerso nelle analisi, l'area in oggetto, con le sue peculiari caratteristiche, originate dall'antico uso agricolo, è parte costitutiva di questo sistema di valori. Ma per essere compitamente apprezzato è necessario entrare nella radura, percepirne l'articolazione dello spazio creato per poter vivere e lavorare in questo luogo. A questa qualità intrinseca della radura sia aggiunge la vista panoramica che si apre verso la baia e verso le pendici del Monte Conero.

È una situazione particolare quella dell'area del Contadino, che si affaccia sulla costa di fronte alla zona del Moletto, ma i soli suoi margini sono visibili e la loro percezione è molto frammentata, poiché la vegetazione del ciglio della falesia si confonde nello sfondo della macchia mediterranea. Dall'alto del Pian Grande il panorama è vastissimo e sono altri gli elementi che emergono: la radura è relativamente lontana ed è visibile come un'interruzione nella superficie compatta del bosco. Affacciandosi da un varco della vegetazione presente lungo la strada che scende verso la baia, corrispondente ad un preciso tornante, la vista dell'area del campeggio è quasi totale: l'impatto è certamente significativo.

Tutte le corrette precisazioni sui punti di vista devono però, a nostro avviso, tenere ben presente che il "paesaggio" del campeggio è effimero, esiste per soli quattro mesi all'anno. Perché curarsi di

nascondere qualcosa che ormai è già occultato dall'espansione del bosco e dalla crescita delle siepi[90]? Perché intaccare definitivamente la qualità di luogo panoramico dell'area del Contadino per un temporaneo disturbo? Comunque il campeggio, anche se non aperto indistintamente al pubblico, è frequentato da un consistente numero di utenti provenienti da tutto il mondo, e si propone di essere anche essere il luogo per ospitare attività di interesse generale (v. 3.3 *Le alternative ragionevoli*).

In conclusione, analizzate le pressioni esercitate dal Progetto sullo stato dei fattori ambientali, individuati e valutati i possibili impatti sulla salute umana e sugli ecosistemi, facendo riferimento alle medesime analisi e le conclusioni contenute nello Studio di Incidenza e nella Relazione paesaggistica, si afferma che il Progetto, previa implementazione delle azioni e degli interventi di ottimizzazione ambientale e/o di mitigazione, non essendo necessaria alcuna misura di compensazione, non crea alcun impatto negativo significativo e irreversibile dal punto di vista ambientale, sociale ed economico.

La suddetta asserzione ha considerato:

A. le due fase di cantiere: la prima avviata nell'ottobre 2006 e che si conclusa nell'aprile 2008; la seconda che potrà avviarsi, a seguito di un parere favorevole del procedimento del PAUR postumo, presumibilmente nei primi mesi del 2024;
B. la fase di esercizio del campeggio che, presumibilmente, potrebbe avviarsi nel mese di giugno 2024.
C. gli approfondimenti dello Studio di Incidenza Ambientale e lo studio sui processi evolutivi delle praterie nell'area del Monte Conero[91].

Si afferma inoltre che il Progetto, per alcuni specifici aspetti illustrati nel presente SIA, determina presumibilmente impatti positivi dal punto di vista ambientale, sociale ed economico.

Ancona, 02 Ottobre 2023

Dott. ing. *Doriano Sordoni*

Capogruppo e coordinatore generale

[90] Basta leggere la descrizione della panoramicità di cui si godeva al momento della elaborazione della Relazione paesaggistica del 2007, per avere l'evidenza di quanto siamo già avvenuti spontanei cambiamenti che hanno creato una barriera alla percezione verso il mare.

[91] S. Casavecchia, S. Pesaresi, *Studio scientifico sui processi evolutivi che si verificano dopo l'abbandono delle pratiche agricole nell'area del Monte Conero per verificare le potenzialità dell'habitat 6210 in tali condizioni*, UnivPM, 2023.

9 Misure di ottimizzazione, mitigazione e compensazione

Le precedenti considerazioni portano a definire "sostenibile" il **Progetto**, in quanto inserito in un processo evolutivo di questa importante porzione dell'area del Monte Conero, qual è la baia di Portonovo, che pur modificandolo per alcuni suoi aspetti, ne ha conservato la configurazione e le componenti tali da garantirne un'elevata qualità paesaggistica e ambientale.

Nondimeno è opportuno, come già detto, che nella elaborazione progettuale (come è stato già fatto), nella fase di realizzazione del **Progetto**, nonché nell'esercizio dell'attività del campeggio si considerino tutte le misure atte a migliorare quanto più possibile le qualità dell'intervento nell'area del Contadino. Di seguito sono indicate le possibili misure, articolate in tre categorie che rispondono a esigenze diverse:

- di **ottimizzazione**: atte a migliorare la qualità complessiva dell'intervento nei suoi aspetti ambientali, paesaggistici, nonché tipologici e architettonici;
- di **mitigazione**: atte a ridurre le eventuali compromissioni delle qualità ambientali e paesaggistiche presenti;
- di **compensazione**: atte a "ripagare" in altro modo eventuali compromissioni che non possano essere né evitate né mitigate.

Si premette che non è prevista alcuna misura di **compensazione** in quanto il **Progetto,** non determina alcun impatto significativo su paesaggio e sull'ambiente, in quanto non cagiona alcun danno significativo e/o non reversibile al paesaggio e all'ambiente.

L'individuazione di dette misure, come già affermato, può seguire due linee di intervento: la prima che privilegia le operazioni di mascheramento e occultamento; la seconda che, prendendo atto dei processi di evoluzione del paesaggio, ricerca nuovi equilibri e configurazioni. Obiettivo primario ed imprescindibile di questo secondo orientamento è quello di non interrompere la lettura di questi cambiamenti, preservando, quanto possibile, i segni significativi di ciascuna fase evolutiva. Le misure proposte cercano di attenersi a questo criterio, commisurandolo con gli obiettivi, non meno rilevanti, di sostenibilità ecologico-ambientale.

Un ultimo aspetto, assai importante, riguarda la successiva fase di gestione dell'attività, che può essere improntata verso il miglioramento continuo (e volontario) delle prestazioni ambientali, obiettivo proprio di tutte le "organizzazioni" che vogliono far "certificare" la loro attenzione alla sostenibilità ambientale. Facendo riferimento alle certificazioni più note (ISO 14001 e EMAS) si sono sviluppate, anche in Italia, peculiari certificazioni, tra le quali se ne trova una specifica per l'attività di campeggio. All'interno di questo possibile sviluppo, potrebbe esser ricavata un'attenzione a quella che sarà la prestazione "paesaggistica e ambientale" del nuovo campeggio, mano a mano che l'attività si consoliderà e che l'ambiente nel suo complesso si evolverà. Ciò potrebbe permettere di calibrare alcuni interventi di mitigazione, quelli, ad esempio, che devono trovare un equilibrio tra conservazione della configurazione della vegetazione e la creazione di specifici e limitati interventi di mascheramento.

In merito alle suddette misure è stato chiesto di «… implementare la tabella presentata alla fine del SIA con i vari interventi che nel corpo dello Studio sono solo accennati o auspicati, come ad esempio: Attenzioni e mitigazioni nella fase annuale di "abbandono" del sito, al fine di una "naturale "riconferma" di tutti i valori presenti nel sito"; Mitigazioni a favore delle piazzole del pianoro inferiore, esposte alla pressione delle polveri, quali trattamento delle superfici, siepi, ecc.; Misure per evitare eventuali danni da perdite di liquidi dagli automezzi in sosta; Intervento di infoltimento della

vegetazione arbustiva lungo la sommità della falesia al fine di limitare la percezione dei veicoli dalla spiaggia».

Al fine di rispondere compiutamente a tale richiesta sono state elaborate delle schede che sostituiscono la tabella della precedente versione del SIA.

9.1 Schede delle misure individuate

La valutazione degli effetti del **Progetto** sulle componenti ambientali che si propagano nei temi ambientali – quali la salute e benessere umano e gli ecosistemi terrestri e marini –, hanno permesso di individuare le misure volte mitigare i possibili effetti negativi, comunque non rilevanti, e/o a ottimizzare il **Progetto**, nei suoi vari aspetti, per migliorane le sue "prestazioni" ambientali.

Il SIA ha fatto proprie le misure previste nel SIncA *Habitat terrestri*, cui fare riferimento per eventuali differenze.

Componenti ambientali	N.	Pressione	Fase	Sistemi interessati
Aria	MT_1	Emissioni di PM10 e produzione di PTS. Emissioni di gas tossici.	Cantiere Esercizio	**Salute e benessere umano** **Ecosistemi**
Acqua	MT_2	Consumi idrici.	Esercizio	**Risorse naturali**
Suolo	MT_3	Fenomeni di erosione e di instabilità del versante. Sversamenti accidentali di sostanze inquinanti.	Cantiere Esercizio	**Risorse naturali** **Ecosistemi**
Clima acustico	MT_4	Emissioni sonore.	Cantiere Esercizio	**Salute e benessere umano** **Ecosistemi**
Inquinamento luminoso	MT_5	Emissioni luminose.	Esercizio	**Ecosistemi**
Rifiuti	MT_6	Produzione di rifiuti	Cantiere Esercizio	**Risorse naturali**
Energia	MT_7	Consumi di energia	Esercizio	**Risorse naturali** **Salute umana** **Ecosistemi**
Paesaggio	MT_8	Alterazione dei caratteri del paesaggio	Cantiere Esercizio	**Paesaggio**
Ecosistemi	MT_9	Disturbi al patrimonio botanico-vegetazionale e alla fauna	Cantiere Esercizio	**Ecosistemi**

Tabella 13.1 – Misure di mitigazione e di ottimizzazione.

<table>
<tr><td colspan="4">Scheda MT_1</td></tr>
<tr>
<td>TEMA AMBIENTALE
☒ Salute umana
☐ Risorse naturali
☒ Ecosistemi
☐ Paesaggio e beni storici
☐ Attività economiche</td>
<td>COMPONENTE SPECIFICA
Aria

PRESSIONE
Emissioni di PM10 e produzione di PTS.
Emissioni di gas tossici

RIFERIMENTI</td>
<td>FASE
☐ Ante operam
☒ In corso d’opera
☒ Esercizio

AMBITO APPLICAZIONE
☒ Progettuale
☒ Gestionale
☐ Monitoraggio
☐ Altro

EFFETTO
☒ Riduzione pressione
☐ Miglioramento stato</td>
<td>TIPOLOGIA DELLA MISURA
☒ Ottimizzazione
☒ Mitigazione
☐ Compensazione
☐ Altra
_____
_____</td>
</tr>
<tr><td>OBIETTIVO DELLA MISURA</td><td colspan="3">Ridurre le emissioni di polveri sottili (PM10) e la produzione del particolato totale sospeso (PTS), nonché di gas tossici.</td></tr>
<tr><td>DESCRIZIONE DELLA MISURA</td><td colspan="3">FASE DI CANTIERE
1. I mezzi di trasporto e le macchine operatrici utilizzati nelle operazioni di cantiere devono adeguati alle normative europee in fatto di emissioni di gas di scarico.
2. Le aree interessate dalle operazioni di cantiere che generano polveri devono, in relazione alle condizioni metereologiche, essere bagnati ma senza creare fenomeni di ruscellamento.

FASE DI ESERCIZIO
3. Le strade interne possono essere bagnate qualora siano presenti condizioni che provocano disturbo alle persone, ma senza creare fenomeni di ruscellamento e utilizzando, se disponibile, la riserva d’acqua della vasca di laminazione.
4. Valutare la possibilità di impiantare delle siepi in aree interne alla struttura più esposte alle polveri;
5. Limitare quanto possibile l’utilizzo delle auto, promuovendo pratiche di car pooling tra i fruitori della struttura.</td></tr>
<tr><td colspan="4">NOTE</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4">Scheda MT_2</td></tr>
<tr>
<td>TEMA AMBIENTALE
☐ Salute umana
☒ Risorse naturali
☐ Ecosistemi
☐ Paesaggio e beni storici
☐ Attività economiche</td>
<td>COMPONENTE SPECIFICA
Acqua

PRESSIONE
Consumo di acqua potabile

RIFERIMENTI</td>
<td>FASE
☐ Ante operam
☐ In corso d’opera
☒ Esercizio

AMBITO APPLICAZIONE
☒ Progettuale
☒ Gestionale
☒ Monitoraggio
☐ Altro

EFFETTO
☒ Riduzione pressione
☐ Miglioramento stato</td>
<td>TIPOLOGIA DELLA MISURA
☒ Ottimizzazione
☒ Mitigazione
☐ Compensazione
☐ Altra
_____
_____</td>
</tr>
<tr><td>OBIETTIVO DELLA MISURA</td><td colspan="3">Ridurre i consumi di acqua potabile.</td></tr>
<tr><td>DESCRIZIONE DELLA MISURA</td><td colspan="3">FASE DI CANTIERE
Nella fase di cantiere 2024 i consumi di acqua saranno esigui.
FASE DI ESERCIZIO
1. Realizzare gli impianti idrici che consentano di ridurre i consumi (riduttori di flusso, servizi igienici con scarico d’acqua ridotto, ecc.);
2. Promuovere e presso i fruitori del campeggio comportamenti responsabili dal punto di vista ambientale.
3. Monitorare l’andamento dei consumi idrici e produrre un report finale annuale.</td></tr>
<tr><td colspan="4">NOTE</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4">Scheda MT_3</td></tr>
<tr>
<td>TEMA AMBIENTALE
☐ Salute umana
☒ Risorse naturali
☒ Habitat terrestri
☐ Paesaggio e beni storici
☐ Attività economiche</td>
<td>COMPONENTE SPECIFICA
Suolo

PRESSIONE
Fenomeni di erosione e di instabilità
Contaminazione

RIFERIMENTI</td>
<td>FASE
☐ Ante operam
☒ In corso d’opera
☒ Esercizio

AMBITO APPLICAZIONE
☐ Progettuale
☒ Gestionale
☐ Monitoraggio
☐ Altro

EFFETTO
☒ Riduzione pressione
☐ Miglioramento stato</td>
<td>TIPOLOGIA DELLA MISURA
☒ Ottimizzazione
☒ Mitigazione
☐ Compensazione
☐ Altra
_____
_____</td>
</tr>
<tr><td>OBIETTIVO DELLA MISURA</td><td colspan="3">Mantenere la funzionalità della sistemazione idraulica realizzata per ridurre fenomeni di erosione e/o di instabilità.
Prevenire possibili sversamenti di sostanze tossiche nel suolo.</td></tr>
<tr><td>DESCRIZIONE DELLA MISURA</td><td colspan="3">FASE DI CANTIERE
1. I mezzi di trasporto e le macchine operatrici utilizzati nelle operazioni di cantiere devono essere nelle condizioni di non avere perdite di oli e altri liquidi.

FASE DI ESERCIZIO
2. Verificare annualmente lo stato delle opere di regimazione realizzate e intervenire per riparare eventuali danni.
3. Nella sosta prolungata dei camper nelle piazzole, per i mezzi antecedenti alla certificazione EURO 4, saranno utilizzati dispositivi che raccolgano le eventuali perdite di olii e altri liquidi.</td></tr>
<tr><td colspan="4">NOTE</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4" align="right">Scheda MT_4</td></tr>
<tr>
<td>TEMA AMBIENTALE
☒ Salute umana
☐ Risorse naturali
☒ Ecosistemi
☐ Paesaggio e beni storici
☐ Attività economiche</td>
<td>COMPONENTE SPECIFICA
Clima acustico

PRESSIONE
Emissione sonore

RIFERIMENTI</td>
<td>FASE
☐ Ante operam
☒ In corso d’opera
☒ Esercizio

AMBITO APPLICAZIONE
☐ Progettuale
☒ Gestionale
☐ Monitoraggio
☐ Altro

EFFETTO
☒ Riduzione pressione
☐ Miglioramento stato</td>
<td>TIPOLOGIA DELLA MISURA
☐ Ottimizzazione
☒ Mitigazione
☐ Compensazione
☐ Altra
_____
_____</td>
</tr>
<tr><td>OBIETTIVO DELLA MISURA</td><td colspan="3">Ridurre le emissioni sonore.</td></tr>
<tr><td>DESCRIZIONE DELLA MISURA</td><td colspan="3">FASE DI CANTIERE
1. I mezzi di trasporto e le macchine operatrici utilizzati nelle operazioni di cantiere devono adeguati alle normative europee in fatto di emissioni sonore.
2. Le operazioni di cantiere, che potrebbero produrre emissioni sonore significative, devono essere evitate nel periodo aprile – giugno, per non creare disturbo all’avifauna.

FASE DI ESERCIZIO
3. Predisporre un regolamento che escluda spettacoli musicali e che preveda la diffusione sonora nelle ore notturne.</td></tr>
<tr><td colspan="4">NOTE</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4" align="right">Scheda MT_5</td></tr>
<tr>
<td>TEMA AMBIENTALE
☐ Salute umana
☐ Risorse naturali
☒ Ecosistemi
☐ Paesaggio e beni storici
☐ Attività economiche</td>
<td>COMPONENTE SPECIFICA
Inquinamento luminoso

PRESSIONE
Emissioni di luce

RIFERIMENTI</td>
<td>FASE
☐ Ante operam
☐ In corso d’opera
☒ Esercizio

AMBITO APPLICAZIONE
☒ Progettuale
☒ Gestionale
☐ Monitoraggio
☐ Altro

EFFETTO
☒ Riduzione pressione
☐ Miglioramento stato</td>
<td>TIPOLOGIA DELLA MISURA
☒ Ottimizzazione
☒ Mitigazione
☐ Compensazione
☐ Altra
_____
_____</td>
</tr>
<tr><td>OBIETTIVO DELLA MISURA</td><td colspan="3">Ridurre le forni di inquinamento luminoso.</td></tr>
<tr><td>DESCRIZIONE DELLA MISURA</td><td colspan="3">FASE DI CANTIERE
Nessuna emissione luminosa.
FASE DI ESERCIZIO
1. Realizzare impianti di sicurezza del campeggio (vie di esodo) rispondenti alla normativa, ma con luminanza molto bassa.</td></tr>
<tr><td colspan="4">NOTE</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4" align="right">Scheda MT_6</td></tr>
<tr>
<td>TEMA AMBIENTALE
☐ Salute umana
☒ Risorse naturali
☐ Ecosistemi
☐ Paesaggio e beni storici
☐ Attività economiche</td>
<td>COMPONENTE SPECIFICA
Rifiuti

PRESSIONE
Produzione di rifiuti

RIFERIMENTI</td>
<td>FASE
☐ Ante operam
☐ In corso d’opera
☒ Esercizio

AMBITO APPLICAZIONE
☐ Progettuale
☒ Gestionale
☒ Monitoraggio
☐ Altro

EFFETTO
☒ Riduzione pressione
☐ Miglioramento stato</td>
<td>TIPOLOGIA DELLA MISURA
☒ Ottimizzazione
☒ Mitigazione
☐ Compensazione
☐ Altra
_____
_____</td>
</tr>
<tr><td>OBIETTIVO DELLA MISURA</td><td colspan="3">Ridurre la produzione di rifiuti e aumentare la quota della raccolta differenziata.</td></tr>
<tr><td>DESCRIZIONE DELLA MISURA</td><td colspan="3">FASE DI CANTIERE
Nella fase di cantiere 2024 la produzione di rifiuti sarà modesta.
FASE DI ESERCIZIO
1. Promuovere presso i fruitori del campeggio comportamenti responsabili dal punto di vista ambientale.
2. Monitorare l’andamento della produzione dei rifiuti e della raccolta differenziata, produrre un report finale annuale.</td></tr>
<tr><td colspan="4">NOTE</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4">Scheda MT_7</td></tr>
<tr><td>TEMA AMBIENTALE
☒ Salute umana
☒ Risorse naturali
☒ Ecosistemi
☐ Paesaggio e beni storici
☐ Attività economiche</td><td>COMPONENTE SPECIFICA
Energia

PRESSIONE
Consumi energetici

RIFERIMENTI</td><td>FASE
☐ Ante operam
☐ In corso d’opera
☒ Esercizio

AMBITO APPLICAZIONE
☐ Progettuale
☒ Gestionale
☒ Monitoraggio
☐ Altro

EFFETTO
☒ Riduzione pressione
☐ Miglioramento stato</td><td>TIPOLOGIA DELLA MISURA
☒ Ottimizzazione
☒ Mitigazione
☐ Compensazione
☐ Altra
_____
_____</td></tr>
<tr><td>OBIETTIVO DELLA MISURA</td><td colspan="3">Ridurre i consumi di energia.</td></tr>
<tr><td>DESCRIZIONE DELLA MISURA</td><td colspan="3">FASE DI CANTIERE
Nella fase di cantiere 2024 i consumi di energia saranno modesti.
FASE DI ESERCIZIO
1. Realizzare impianti e utilizzare elettrodomestici ad alta efficienza energetica (temporizzatori, lampade, frigoriferi, riscaldamento, sistemi di cottura cibi a basso consumo);
2. Promuovere presso i fruitori del campeggio comportamenti responsabili dal punto di vista ambientale.
3. Monitorare l’andamento dei consumi di energia e produrre un report finale annuale.</td></tr>
<tr><td colspan="4">NOTE</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4" align="right">Scheda MT_8</td></tr>
<tr>
<td>TEMA AMBIENTALE
☒ Salute umana
☒ Risorse naturali
☒ Ecosistemi
☐ Paesaggio e beni storici
☐ Attività economiche</td>
<td>COMPONENTE SPECIFICA
Paesaggio

PRESSIONE
Consumi energetici

RIFERIMENTI</td>
<td>FASE
☐ Ante operam
☐ In corso d’opera
☒ Esercizio

AMBITO APPLICAZIONE
☐ Progettuale
☒ Gestionale
☒ Monitoraggio
☐ Altro

EFFETTO
☒ Riduzione pressione
☒ Miglioramento stato</td>
<td>TIPOLOGIA DELLA MISURA
☒ Ottimizzazione
☒ Mitigazione
☐ Compensazione
☐ Altra
_____
_____</td>
</tr>
<tr><td>OBIETTIVO DELLA MISURA</td><td colspan="3">Conservare gli attuali caratteri del paesaggio dell’area del Contadino..</td></tr>
<tr><td>DESCRIZIONE DELLA MISURA</td><td colspan="3">FASE DI CANTIERE

Dopo la fase del cantiere 2006-08, che temporaneamente ha alterato significativamente alcuni caratteri del paesaggio, si è prodotto un recupero dei valori ex ante. Le operazioni del cantiere 2024 non determineranno alcuna apprezzabile mutazione delle attuali condizioni.

FASE DI ESERCIZIO
1. La scelta di preservare, quanto più possibile, la percezione originaria di un coltivo inserito (e integrato) nella macchia mediterranea, sconsiglia significativi interventi di “mascheramento”. Ciò non esclude la possibilità e l’opportunità di piccoli interventi mirati, che potranno essere individuati e realizzati dopo un monitoraggio della “prestazione paesaggistica” del nuovo campeggio.
2. Al fine di limitare la percezione dei veicoli dalla spiaggia, individuare un eventuale intervento di infoltimento (limitato) della vegetazione arbustiva lungo la sommità della falesia, che comunque non precluda la possibilità di affaccio sulla baia.
3. Le infrastrutture emergenti diffuse (colonnine elettriche, punti acqua e impianto di illuminazione) devono essere rimossi alla chiusura delle attività del campeggio.</td></tr>
<tr><td colspan="4">NOTE</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4">Scheda MT_9</td></tr>
<tr><td>TEMA AMBIENTALE
☒ Salute umana
☒ Risorse naturali
☒ Ecosistemi
☐ Paesaggio e beni storici
☐ Attività economiche</td><td>COMPONENTE SPECIFICA
Ecosistemi

PRESSIONE
Consumi energetici

RIFERIMENTI</td><td>FASE
☐ Ante operam
☐ In corso d’opera
☒ Esercizio

AMBITO APPLICAZIONE
☐ Progettuale
☒ Gestionale
☒ Monitoraggio
☐ Altro

EFFETTO
☒ Riduzione pressione
☐ Miglioramento stato</td><td>TIPOLOGIA DELLA MISURA
☒ Ottimizzazione
☒ Mitigazione
☐ Compensazione
☐ Altra
_____
_____</td></tr>
<tr><td>OBIETTIVO DELLA MISURA</td><td colspan="3">Ridurre i consumi di energia.</td></tr>
<tr><td>DESCRIZIONE DELLA MISURA</td><td colspan="3">FASE DI CANTIERE
Nella fase di cantiere 2024 tutte le operazioni di cantiere dovranno essere svolte con modalità atte a non causare danni alle aree inalterate del campeggio.
FASE DI ESERCIZIO
1. Non introdurre nelle eventuali sistemazioni delle aree libere alcuna essenza erbacea, arborea e arbustiva non autoctona.
2. Provvedere alle annuali operazioni di sfalcio nei periodi prestabiliti non riproduttivi, per evitare di distruggere nidi che il taglio di piante alloctone.
3. Installare delle bat-box sulle mura del casolare dell’ex contadino e cassette nido di diversa natura.
4. Per la manutenzione del bosco la rimozione della necromassa arborea dovrà avvenire solo nel caso che costituisca interferenza con la sezione di deflusso utile dei fossi presenti. La necromassa verrà comunque mantenuta nel bosco.
5. Realizzare una fascia filtro tra bosco l’obiettivo di preservare l’area di margine, tra bosco e la radura in cui è collocato il campeggio.</td></tr>
<tr><td colspan="4">NOTE
Le indicazioni della presente schede possono non essere esaustive circa le misura da adottare per la salvaguardia degli ecosistemi. Per un quadro completo si deve fare riferimento alle misure indicate nello Studio di Incidenza Ambientale.</td></tr>
</table>

10 Monitoraggio

10.1 Modalità e competenze

Per il monitoraggio degli "effetti"[92] ambientali attesi a seguito della realizzazione del **Progetto** e dell'apertura del campeggio, si propone il seguente *set* di indicatori. Un problema sempre presente è rappresentato non tanto dalla carenza di dati e informazioni – comunque non sempre sufficienti ed adeguati ad una completa e corretta analisi dei fenomeni ambientali – ma dalla difficoltà di trovare le giuste fonti, poiché in Italia è carente l'informazione sulle banche dati e su possibili *report* prodotti da vari enti e centri di ricerca. dei vari enti. Nel caso in esame le difficoltà aumentano in quanto si tratta, non tanto di reperire informazioni e dati, ma di individuare la modalità per leggere "sul campo" la risposta di un piccolo ecosistema a un'attività umana. Quindi, in prima battuta, si propongono una serie di "osservazioni" a cui corrisponderanno analisi e successive valutazioni, Nondimeno il monitoraggio proposto prevede i comuni indicatori che sui consumi delle risorse ambientali.

L'implementazione del Piano di Monitoraggio (PMA), i cui risultati saranno annualmente comunicati all'Ente Parco regionale del Monte Conero, compete alla Società coop. a r.l. "Campeggio il Conero Portonovo".

10.2 Struttura del sistema di monitoraggio

Per il monitoraggio degli effetti ambientali attesi si propone il seguente *set* di azioni e indicatori, distinti tra quelli di PROGETTO (IP*) e quelli di CONTESTO (IC*). Il monitoraggio sarà effettuato a cadenza annuale e con risorse interne e, nel corso de tempo, potrà essere modificato al fine di offrire la migliore lettura, analisi e valutazione dell'evoluzione dell'ambiente.

Nei piani di monitoraggio è importante, se non essenziale, certificare per ciascun indicatore Il valore iniziale, porsi un *target* che in alcuni casi è prescritto da leggi o regolamenti. Nel caso in esame questo non è possibile, il valore iniziale corrisponderà a quello registrato dal primo monitoraggio.

10.3 Prime indicazioni sulle campagne di monitoraggio

Qualità dell'aria

La campagna di monitoraggio della qualità dell'aria è volta a determinare i valori di PM10 e NO_2 presenti nel sito di Portonovo.

La qualità dell'aria dello stato *ex ante* sarà descritta attraverso i dati orari registrati dalla centralina di Cittadella (Ancona) della Rete Regionale della Qualità dell'Aria gestita dall'ARPAM. La campagna durerà un giorno e il monitoraggio sarà stato effettuato tramite un mezzo mobile, opportunamente adibito allo scopo, nel quale sono alloggiate tutte le strumentazioni necessarie allo svolgimento della campagna di monitoraggio della qualità dell'aria, sia per la determinazione dei parametri meteorologici, che per la determinazione dei microinquinanti (dati orari PM10 e NO_2).

Durante la campagna di misura saranno rilevati anche i dati meteo climatici necessari alla caratterizzazione delle condizioni climatiche generali del sito, in particolare:

- pressione atmosferica;

[92] L'uso del termine "effetto", proprio della procedura di Valutazione ambientale strategica, e non del termine "impatto", vuole riaffermare quello, che nostro parere, è l'aspetto centrale delle conclusioni del presente SIA: il Progetto non determina alcun impatto negativo nell'aerea del Contadino, con il monitoraggio saranno verificati gli effetti dell'attività di campeggio con le modalità che saranno stabilite in sede di conclusione del procedimento di VIA.

- umidità relativa;
- temperatura esterna;
- radiazione solare globale;
- direzione e velocità del vento.

Le altezze dei prelievi dell'aria rispetteranno quanto previsto dalla normativa, in particolare l'ingresso della sonda di prelievo sarà posta a circa 3 metri di quota e libera da qualsiasi ostruzione per un angolo di almeno 270°. La strumentazione del laboratorio mobile sarà calibrata tramite l'utilizzo di tubi di permeazione e di bombole standard certificate.

Clima acustico

Al fine di monitorare l'effettivo impatto che la realizzazione del campeggio avrà sulla componente rumore si prevedere una campagna di monitoraggio acustico, mediante rilievi strumentali e secondo le prescrizioni del Decreto del 16.03.1998, Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.

Il monitoraggio, da riferire alla fase a regime del campeggio in termini di frequentazione dell'utenza, avrà lo scopo di provare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa e dovrà essere effettuato durante lo svolgimento delle attività rumorose: nel periodo diurno (06:00 – 22:00) e nel periodo notturno (22:00 – 06:00), come previsto dalle leggi vigenti. Per il monitoraggio dell'impatto acustico devono essere eseguite misure in punti rappresentativi dei recettori potenzialmente critici.

Aspetti botanico vegetazionali

La vegetazione dei piazzali del campeggio, a seguito delle interferenze prodotte dalle operazioni nel corso della realizzazione del progetto autorizzato, ha subito un impatto di tipo temporaneo, con effetti che possono considerarsi reversibili. Ciò anche a seguito delle misure di mitigazione adottate e tale capacità è stata confermata dai dati qualitativi acquisiti.

Inoltre l'ambiente di incolto erbaceo/prateria, potrà essere mantenuto grazie alle operazioni di sfalcio e spandimento del fiorume locale, che verranno effettuate periodicamente nei periodi prestabiliti. Le pratiche di sfalcio consentiranno infatti, anche nel futuro, il mantenimento di queste piccole superfici di pascolo, impedendo il recupero da parte della vegetazione arbustiva e arborea.

L'area interessata dal progetto sarà oggetto di un "monitoraggio della vegetazione" da effettuarsi per i primi cinque anni dell'esercizio, nei periodi primaverile ed autunnale, al fine di valutare gli effetti delle attività proprie del campeggio a breve e medio termine, in relazione a eventuali variazioni della componente vegetale, quali:

- valutare lo stato evolutivo delle componenti flora e vegetazione;
- verificare lo stato di conservazione della flora e vegetazione al fine di rilevare eventuali situazioni non previste e/o criticità ambientali e di predisporre ed attuare le necessarie azioni correttive;

verificare l'efficacia delle misure di mitigazione (sfalcio e spaglio del fiorume).

Aspetti faunistici

Per favorire l'insediamento e la conservazione di molte specie di pipistrelli e delle specie di uccelli saranno installate una serie di *Bat Boxs* e di cassette nido. Gli effetti di tali interventi di miglioramento ambientali saranno annualmente verificati.

Aspetto ambientale	Indicatore	Valore T_0	Valore T_n	Target	Note
Acqua	**IP1** Consumi di acqua potabile	n.d.	---	Ridurre il consumo di acqua	Verifica dei consumi mensili Stima dei consumi pro capite
	IP2 Consumi pro capite di acqua potabile	n.d.	---		
Energia	**IP3** Consumo di gas metano	n.d.	---	Ridurre il consumo di energie non rinnovabili	Verifica dei consumi mensili
	IP4 Consumo di energia elettrica	n.d.	---		
	IP5 Produzione di energia elettrica rinnovabile*	n.d.	---		
Rifiuti	**IP6** Produzione totale di rifiuti	n.d.	---	Ridurre la produzione totale di rifiuti Aumentare la raccolta differenziata	Valutare la possibilità di raccolta dei dati da parte di Ancona Ambiente
	IP7 Raccolta differenziata	n.d.	---		
Rumore	**IP8** Emissioni sonore	n.d.	---	Rispetto dei limiti previsti dal PAC	Rilevamento iniziale, poi eventuali successive verifiche
Clima	**IC1** Dati meteorologici locali (temperature, umidità, precipitazioni, vento, ecc.)	n.d.	---	Dati utili per l'analisi evolutiva delle biocenosi	Valutare la possibilità di disporre dei dati da ASSAM, Servizio agrometeo regionale
Biocenosi	**IP9** Stato della loro evoluzione	Indagine annuale sullo stato delle biocenosi con riferimento alle: aree inalterate, aree modificate e area campione.			
Attività del campeggio	**IP10** Presenze nella struttura	n.d.	---		Rilevamento settimanale dell'occupazione delle piazzole

Tab. 10.1 – Temi e indicatori del piano di monitoraggio.

11 Bibliografia e fonti

AATO n.2 “Marche Centro Ancona”, *Relazione annuale sullo stato del Servizio Idrico Integrato nell’ATO n. 2 “Marche Centro Ancona”*, 2021, Ancona.
ARPAM, *Rapporto rifiuti urbani Marche*, 2020, Ancona.
ARPAM, *Report regionale della qualità dell’aria 2015-2020,* 2021, Ancona.
Comune di Ancona, *Variante parziale al PRG in adeguamento al Piano del Parco del Conero*, VAS Rapporto Ambientale, 2016, Ancona.
Comune di Ancona, Procedura di VIA *“Opere di difesa costiera del litorale di Portonovo”*, Studio di Impatto Ambientale, 2017, Ancona.
Comune di Ancona, Procedura di VIA *“Opere di difesa costiera del litorale di Portonovo”*, Relazione previsionale di impatto atmosferico, 2017, Ancona.
Comune di Ancona, *Redazione del Piano Urbano di Mobilità Sostenibile* (PUMS), *Documento metodologico*, 2018, Ancona.
Comune di Ancona, Sintagma, *Percorso metodologico, esperienze e prime anticipazioni per la redazione del Pums di Ancona*, 2021, Ancona.
Ente Parco Regionale del Conero, *Realizzazione di un’area umida contigua in ampliamento al Lago Grande di Portonovo. Intervento di rinaturazione*, Relazione generale e tecnico-illustrativa, 2017, Sirolo.
Regione Marche, Linee guida regionali per la Valutazione Integrazione di Impatto Ambientale e Sanitario nelle procedure di VIA e di VAS, 2019, Ancona.
Regione Marche, *Strategia regionale per lo Sviluppo sostenibile*, 2021, Ancona.
SNPA, *Valutazione di Impatto Ambientale. Norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale*, 2020, Roma.
S. Casavecchia, G. Quattrini, S. Pesaresi, *Studio scientifico sui processi evolutivi che si verificano dopo l’abbandono delle pratiche agricole nell’area del Monte Conero per verificare le potenzialità dell’habitat 6210 in tali condizioni*, UnivPM, 2023.

12 Gruppo di lavoro

Doriano Sordoni, *ingegnere*
Capogruppo e coordinamento generale
Giuseppe Michelangeli, *urbanista*
Fabio Vita, *geologo*
Luigi Paradisi, *naturalista*
Paola Galli, *naturalista*
Nazzareno Polini, *naturalista*

Per gli studi di Valutazione previsionale degli impatti acustici e atmosferici
UnivPM Dipartimento di Ingegneria industriale e Scienze Matematiche
Prof. **Renato Ricci**, Prof. **Giorgio Passerini**, Ing. **Fabio Serpilli**, Ing. **Valter Lori**

13 Eventuali difficoltà incontrate

Le difficoltà che quasi costantemente si presentano nel corso della elaborazione dei documenti volti allo sviluppo dei procedimenti dI VAS e VIA, è quello della reperibilità di alcuni dati e informazioni. Sempre più spesso, non per carenze della raccolta di dati, da parte degli enti e delle aziende di gestione di servizi ambientali, sui diversi temi ambientali e socioeconomici, ma per le difficoltà di organizzarli, rielaborali e metterli a disposizione per studi e ricerche.

Ancona, 02 Ottobre 2023

Dott. ing. *Doriano Sordoni*

Capogruppo e coordinatore generale