

Presentazione del Comune di Ravenna:

3 il territorio

Il territorio del Comune di Ravenna si situa nella parte nord-orientale dell'Italia all'interno della Regione Emilia-Romagna.

Si estende su una superficie di 65.000 ettari, occupa oltre un terzo del territorio della omonima provincia, ed in Italia si colloca al secondo per estensione territoriale dopo il Comune di Roma.

Confina a sud con le province di Forlì e Cesena, a nord con quelle di Bologna e Ferrara.

È uno dei 16 capoluoghi di provincia italiani in cui la città vera e propria non si affaccia sul mare ma il cui territorio comunale presenta invece frazioni marine che si situano lungo i 37 chilometri di costa.

I collegamenti più spediti sono quelli stradali ed autostradali. Da Nord, Ravenna si raggiunge con l'autostrada A14 da Bologna e con la strada statale 309 "Romea" da Venezia. Da Sud, oltre alle autostrade A1 e A14, Ravenna è raggiungibile con la superstrada E45 Ravenna a Roma e la strada statale 16 Adriatica.

I vicini aeroporti di Bologna (G.Marconi), Forlì (G.Ridolfi), Rimini (Miramare) e Venezia (Marco Polo), collegano le più importanti città italiane ed europee con servizi di linea e voli charter.

La rete ferroviaria consente rapidi collegamenti con il Nord ed il centro sud d'Italia attraverso le linee Rimini-Ferrara, Ravenna Bologna e Ravenna - Firenze.

Tramite catamarani veloci, la riviera dell'Emilia Romagna e la Croazia possono contare su un efficace collegamento tra le due sponde in circa 2 ore.

Esiste anche una linea Marittima Ravenna - Catania - Ravenna.

Le località balneari offrono ben 4 porticcioli turistici a Casalborgsetti, Marina Romea, Porto Corsini, Marina di Ravenna Marinara.

Per poter navigare sul territorio, alla scoperta delle sue articolate e numerose caratteristiche turistiche è possibile collegarsi ai siti:

<http://www.turismo.ra.it>

http://sit.comune.ra.it/website/produzione/mappa_servizi/viewer_1024.htm

Quest'ultimo sito permette il collegamento alla Mappa dei Servizi, una mappa cartografica interattiva realizzata dal Sistema Informativo Territoriale del Comune di Ravenna.

FIG. 3 - Immagine del territorio ravennate - Foto Jader Ghirardelli



3.1 CARATTERIZZAZIONE CLIMATICA



(dati estrapolati dalla "relazione sulla qualità dell'aria - Rapporto 2007" di ARPA Ravenna)

L'atmosfera rappresenta l'ambiente attraverso il quale si diffondono gli inquinanti immessi da varie sorgenti e dove gli inquinanti vengono dispersi e subiscono varie trasformazioni del loro stato fisico e chimico. Le condizioni meteorologiche interagiscono in vari modi con i processi di formazione, dispersione, trasporto e deposizione degli inquinanti.

I parametri meteorologici che maggiormente influenzano la qualità dell'aria sono:

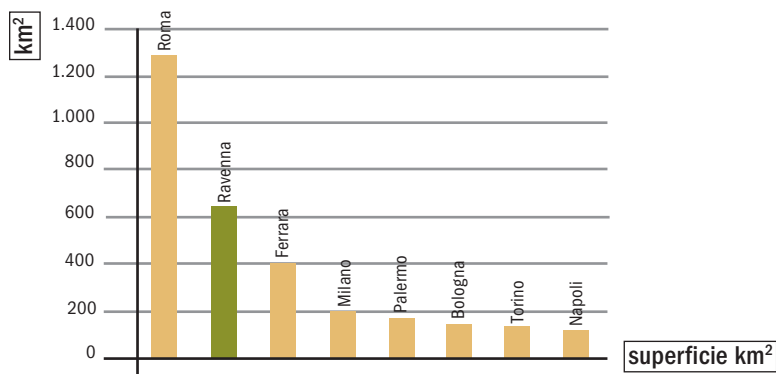
- **La temperatura dell'aria.** Le elevate temperature sono in genere associate ad alti valori di ozono, le basse temperature sono spesso associate, durante il periodo invernale, a condizioni di inversione termica che tendono a confinare gli inquinanti in prossimità della superficie.
- Le **precipitazioni e la nebbia**, influenzano la deposizione e la rimozione umida di inquinanti. L'assenza di precipitazioni e di nubi riduce la capacità dell'atmosfera di rimuovere, attraverso i processi di deposizione umida e di dilavamento, gli inquinanti, in particolare le particelle fini. Ad esempio, nei mesi di marzo e ottobre 2007 si sono avuti sette giorni con precipitazioni superiori ai 5 mm, mentre da novembre a febbraio - i mesi più critici per quanto riguarda le PM10 - si sono verificati solo due episodi ritenuti efficaci per la rimozione degli inquinanti.
- **L'intensità del vento** influenza il trasporto e la diffusione degli inquinanti, elevate velocità del vento tendono a favorire la dispersione degli inquinanti immessi vicino alla superficie
- **La direzione di provenienza del vento** influenza in modo diretto le modalità di dispersione degli inquinanti.
- **Le condizioni di stabilità dell'atmosfera e l'altezza dello strato di rimescolamento**, che vengono calcolate sulla base delle grandezze meteorologiche osservate, governano in modo significativo il grado di rimescolamento e quindi di diluizione dell'inquinante emesso.

Il Comune di Ravenna, in una classificazione climatologica locale, viene a collocarsi nella zona della pianura costiera della provincia di Ravenna, caratterizzata da una efficace e frequente ventilazione che va però gradualmente attenuandosi verso l'entroterra. In prossimità dei rilievi collinari alla brezza di mare si sostituisce la brezza di monte. Tale zona è inoltre protetta dalle correnti atmosferiche umide e temperate di origine mediterranea provenienti da sud-ovest, per la presenza della dorsale appenninica, che influisce notevolmente.

3.2 CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO

Il territorio del comune di Ravenna registra una estensione territoriale seconda in Italia dopo Roma, e presenta caratteristiche molto variegata e complesse. È caratterizzato infatti da estese aree agricole, importanti aree naturali costiere incluse nel Parco Regionale del Delta del Po, da un importante porto commerciale ed industriale e da un sistema di insediamento urbano che vede, oltre al nucleo principale di Ravenna, numerosi centri minori distribuiti nelle campagne e lungo il litorale.

FIG. 4 - Grafico di comparazione delle estensioni dei maggiori comuni italiani



3.2.1 Il comparto agricolo



Il comparto agricolo domina il paesaggio e include peculiarità naturalistiche e culturali di grande spessore e rilevanza, oltre alla diffusa presenza di edifici e complessi rurali di valore storico-documentale.

Le zone agricole del territorio possono essere suddivise, in base alla loro natura, localizzazione e vocazione, in quattro sub-aree:

- zone agricole della fascia costiera e delle zone di tutela (aree agricole di più delicato equilibrio ambientale, localizzate lungo la fascia litoranea ed in prossimità delle zone naturali, pinete, zone umide);
- zone agricole di salvaguardia del paesaggio agrario (agricoltura di antico impianto con colture prevalentemente intensive, sulle quali è presente la maggior parte del patrimonio edilizio rurale di valore tipologico e documentale);
- zone agricole delle aree di recente bonifica (comprendono le zone agricole di bonifica successiva al 1890, con colture prevalentemente estensive e caratterizzate da fondi di ampie dimensioni e da una scarsa presenza di edifici);
- zone agricole di salvaguardia dei centri abitati (comprendono le aree attigue ai centri, spesso intercluse fra edificato e viabilità).

FIG. 5 - Foto aerea territorio agricolo



3.2.2 Il territorio urbanizzato



Il territorio urbanizzato si può suddividere in quattro comparti omogenei per localizzazione.

1. Il centro urbano: la città di Ravenna è uno scrigno d'arte, di storia e di cultura di prima grandezza, il suo passato glorioso: fra V e VIII secolo fu tre volte capitale e la magnificenza di quel periodo ha lasciato rilevanti testimonianze architettoniche e artistiche giunte fino a noi. Ravenna, la città del mosaico, è stata riconosciuta patrimonio

mondiale da parte dell'UNESCO. Otto monumenti, che costituiscono il patrimonio di 1.500 anni di storia, sono stati inseriti dall'UNESCO nella *World Heritage List*, la Lista del Patrimonio Mondiale. Questa la motivazione che fa dei monumenti di Ravenna un tesoro per tutta l'umanità: "L'insieme dei monumenti religiosi paleocristiani e bizantini di Ravenna è di importanza straordinaria in ragione della suprema maestria artistica dell'arte del mosaico. Essi sono inoltre la prova delle relazioni e dei contatti artistici e religiosi di un periodo importante della storia della cultura europea". I monumenti sono: Mausoleo di Galla Placidia, Battistero Neoniano, S. Apollinare Nuovo, Battistero degli Ariani, Cappella Arcivescovile, Mausoleo di Teodorico, Basilica di S. Vitale, S. Apollinare in Classe. Per quanto riguarda lo sviluppo urbano, la pianificazione ha scelto di confinare la città all'interno di un perimetro individuato dalla cintura verde e di dare particolare rilievo al recupero del patrimonio edilizio esistente. In questo contesto una delle più significative scelte urbanistiche è costituita dalla riqualificazione urbana della "Darsena di città", area portuale dismessa che interessa la parte terminale del Porto Canale Candiano e che ha una superficie di circa 140 ettari. L'attuazione di questo progetto si presenta complessa ed articolata, dovendo affrontare tematiche che vanno dalla bonifica di siti contaminati, come l'area occupata dai depositi di prodotti petroliferi della ex-SAROM, al recupero di edifici di archeologia industriale come l'ex-raffineria Almagià, al risanamento del bacino Candiano, oltre al recupero della parte residenziale. Necessariamente l'orizzonte temporale del completamento di tale progetto si pone a circa 30 anni, ma alcune parti, come il Parco Teodorico, sono già in attuazione.



FIG. 6 - Parco Teodorico



2. La frangia porzione di territorio limitrofa al capoluogo, ha una profondità media di circa 2 km e comprende diverse frazioni tra cui: Fornace Zarattini, Borgo Montone, Madonna dell'Albero, etc. Questi centri abitati sono in continuità con la città di Ravenna ed in continuo sviluppo residenziale.

3. Il forese ha un sistema insediativo costituito da 48 centri che, per caratteristiche demografiche, dotazione di servizi e ruolo territoriale, possono essere suddivisi in gruppi: centri strutturati, centri strutturati minori, centri minori.

4. Il litorale si estende dalla foce del Reno alla foce del Savio.

Sul litorale si trovano 9 località balneari lungo 35 km di costa a forte richiamo turistico nel periodo estivo. I centri urbani litoranei si sono sviluppati lungo la costa secondo una successione discontinua, caratterizzata dall'alternanza di centri urbanizzati e tratti non edificati; tutto ciò si riflette nell'assetto dell'arenile e nelle modalità di utilizzo balneare dell'intera linea di spiaggia.

FIG. 7 - Foto aerea litorale ravennate



3.2.3 I Sistemi Naturali



Il territorio ravennate è caratterizzato dalla presenza di una straordinaria varietà di paesaggi e habitat naturali derivati dalla interazione fra i processi evolutivi naturali del territorio e le attività antropiche, che hanno portato alla costituzione di un ambiente peculiare, in cui assieme a straordinari ecosistemi si rinvergono le testimonianze di un'importante presenza storico-culturale. Gli elementi più importanti dal punto di vista ecologico sono costituiti da lagune salmastre e ambienti di transizione, come la Pialassa Baiona, la Pialassa Piomboni, il complesso Ortazzo, Ortazzino - Foce del Torrente Bevano, prati umidi, paludi e boschi igrofilo come Punta Alberete, Valle Mandriole ed il prato del Bardello, boschi misti termofili, mesofili e xerofili planiziali come le pinete costiere e le pinete storiche di San Vitale e Classe, ed i residui cordoni dunosi costieri.

I sistemi naturali nel territorio ravennate sono risorse di estrema importanza ecologica e conservazionistica riconosciuta a livello nazionale ed internazionale. Complessivamente circa il 30% del territorio comunale (circa 19000 ettari), è protetto da legge regionale (Parco del Delta del Po) o decreti nazionali (Riserve Naturali dello Stato). Il buono stato di conservazione di queste aree è testimoniato da alcuni

importanti indici di biodiversità, tra cui l'elevato numero di specie ornitiche che nidificano sul territorio comunale e l'alto numero di specie animali e vegetali protette.

Per il territorio di Ravenna sono 20 gli habitat complessivi di interesse comunitario, per una superficie di circa 11.000 ettari di Z.P.S. (Zone di Protezione Speciale) e S.I.C (Siti di Importanza Comunitaria), che si sovrappongono in parte con 18.952 ettari di Parco Regionale, 1024 ettari di Riserve Naturali dello Stato e circa 5.500 ettari di zone Ramsar (Aree Umide). Sono circa un centinaio le specie faunistiche di interesse conservazionistico ai sensi delle direttive comunitarie Habitat (Dir. CEE 92/43) e Uccelli (Dir. CEE 79/409) e oltre trenta le specie vegetali di interesse prioritario.

FIG. 8 - Foto aerea zona naturale



L'interesse scientifico ed ecologico di questi ambienti ad alta naturalità è sottolineato dalla loro inclusione nella perimetrazione del **Parco Regionale del Delta del Po**, istituito con LR 27/88 dalla Regione Emilia Romagna.

Il territorio comunale interessa complessivamente tre delle sei Stazioni di Parco: da nord verso sud la "Stazione Valli di Comacchio" (Comune di Ravenna, comune di Alfonsine, Comune di Comacchio e comune di Argenta), la "Stazione Pineta di San Vitale e Piasse di Ravenna" (interamente inclusa nei confini comunali) e la "Stazione Pineta di Classe e Salina di Cervia" (comune di Ravenna, comune di Cervia).

Delle sei stazioni del Parco del Delta, le stazioni "Pineta di San Vitale e Piasse di Ravenna", "Pineta di Classe e Salina di Cervia", sono quelle che presentano rispettivamente i più alti valori di biodiversità e naturalità di tutto il complesso ambientale, per gli aspetti faunistici e floristico-vegetazionali riconosciuti di importanza conservazionistica a livello nazionale ed internazionale.


Per quanto concerne la fauna, la **Stazione Pineta di San Vitale e Piasse di Ravenna**, è quella che contribuisce in modo più significativo alla biodiversità del Parco.

FIG. 9 - Foto Pineta di San Vitale



Molte delle specie presenti sono incluse in Allegato 2 della Dir. 92/43/CEE (“specie di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione”), in Allegato 4 della 92/43/CEE (specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa”) o in Allegato 1 della Dir. 79/409 CEE (“specie per le quali sono previste misure speciali di conservazione”). L’avifauna rappresenta la componente di maggiore interesse, sia per il cospicuo numero di specie presenti che in termini di importanza conservazionistica.

TAB. 11 - I numeri della biodiversità nel Parco del Delta del Po

<p>Biodiversità Stazione Pineta di San Vitale e Pialasse di Ravenna</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 18.952 ha inclusi nel Parco del Delta del Po • 30 specie vegetali di “interesse prioritario” • tipi di habitat di “interesse comunitario” • 38 specie di Pesci, corrispondenti al 73% delle specie di Pesci presenti nel Parco • 9 specie di Anfibi, corrispondenti alla quasi totalità delle specie di Anfibi presenti • 14 specie di Rettili, corrispondenti al 94% delle specie di Rettili presenti nel Parco • 200 specie di Uccelli (114 nidificanti) corrispondenti all’86% degli Uccelli nidificanti nel Parco, e 98 svernanti o residenti, corrispondenti all’81% delle specie di uccelli svernanti nel Parco • 36 specie di Mammiferi corrispondenti al 78% dei Mammiferi presenti nel Parco
<p>FIG. 10 - Foto Pineta di San Vitale</p> 	

La gestione delle zone naturali e le attività antropiche

Le zone naturali del comune di Ravenna, come del resto di tutto il Parco del Delta, si inseriscono contestualmente in un territorio caratterizzato da una forte presenza antropica: la presenza di un porto ad alta densità industriale, il contatto con una città ed un litorale intensamente antropizzati e con un comparto agricolo di notevole estensione, causa non poche difficoltà allo sviluppo evolutivo delle aree naturali. Per questo motivo, la conservazione degli habitat della Stazione è strettamente legata all’intervento umano; sono proprio le scelte gestionali che possono assicurare una convivenza non conflittuale fra ambiente naturale, uomo e sviluppo del territorio. Fra le molteplici attività svolte dall’uomo in questo territorio si sottolineano: il turismo balneare, che coinvolge intensamente le località costiere soprattutto in periodo estivo, l’agricoltura, la pesca dilettantistica e professionale, la caccia e la tradizionale raccolta di prodotti del sottobosco.

L’attività venatoria è molto diffusa e radicata in tutta la provincia di Ravenna, è praticata sia in forma vagante che da appostamento, fisso o temporaneo, tanto alla fauna cacciabile stanziale che a quella migratoria, ma sottoposta a specifiche limitazioni previste dal regolamento speciale delle zone di “pre-parco”.

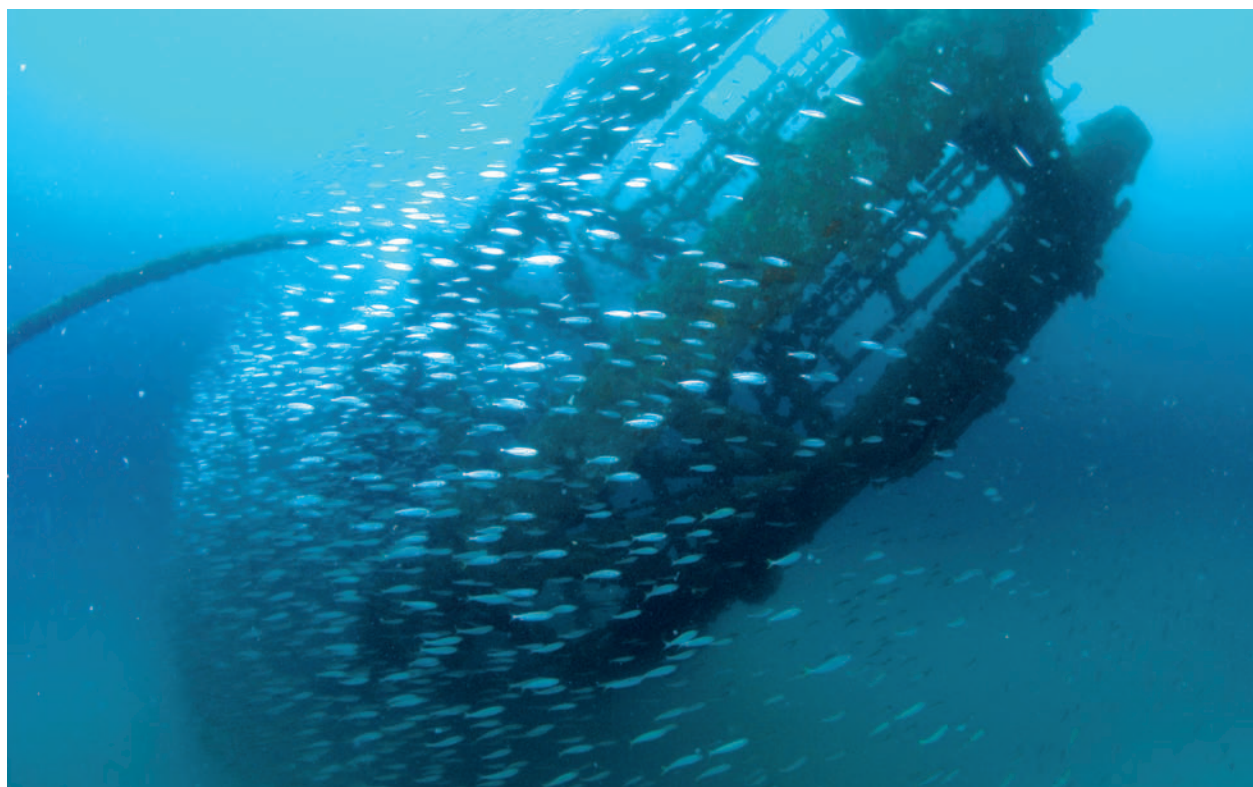
Sempre per quanto concerne le attività antropiche “tradizionali”, la popolazione locale esercita ancora oggi il “diritto di uso civico” in alcune aree naturali del territorio ravennate, per l’esercizio della pesca e della raccolta del legnatico. Da segnalare gli interventi di rinaturalizzazione attuati per incrementare la naturalità del territorio e favorire la continuità ecologica fra i siti di importanza naturalistica,

che hanno interessato circa 1.300 ettari. In tale modo si intende favorire il ripristino delle caratteristiche naturali delle aree di più recente bonifica, indirizzando gli interventi di rinaturalizzazione verso la ricostituzione di habitat e di elementi morfologici naturali in grado di avviare un'evoluzione spontanea degli ecosistemi.

Zona di Tutela Biologica - Relitto Paguro

Sul tratto di mare interessato dal relitto della piattaforma Paguro (inabissata nel settembre del 1965 a seguito di un tragico incidente durante i lavori per la perforazione di un nuovo pozzo metanifero) è stata creata una zona di tutela biologica, con Decreto di istituzione 21 luglio 1995 e ulteriormente definita nel successivo Decreto del 05 novembre 1996. Obiettivo primario è la conservazione, tutela e valorizzazione dell'area del relitto ove sia vietata qualsiasi attività di pesca sportiva e professionale e siano autorizzate le sole immersioni sportive e didattiche nonché, ovviamente, quelle dedicate alla ricerca scientifica.

FIG. 11 - Relitto Paguro - Foto Marco Sieni



3.2.4 Contestualizzazione economica



Ravenna è una città caratterizzata da polisettorialità delle attività economiche fra cui le principali sono il turismo (città d'arte e lidi), il porto commerciale ed industriale, ed ogni attività commerciale e produttiva ad esso connessa, piccole e medie imprese artigianali ed industriali con un terziario assai sviluppato, attività agricole, agro-industriali e zootecniche.

Il contesto d'analisi relativo al sistema economico rivela una condizione complessiva di sviluppo consolidata ed elevata perfettamente in linea con il dato provinciale.

Il tessuto produttivo ravennate è caratterizzato da un lato da una elevata densità imprenditoriale, e dall'altro dalla prevalenza di aziende di dimensioni molto piccole.

Il sistema economico del comune di Ravenna non presenta una forte specializzazione in un determinato settore produttivo. Ciò che caratterizza l'assetto produttivo ravennate è, infatti, la "polisettorialità" in cui si articola il sistema economico, determinatasi anche in ragione dell'estrema variabilità del territorio che vede la compresenza della città d'arte, dei lidi, del porto, di importanti zone naturalistiche e vallive, di zone di pianura.

Sul fronte occupazionale il comune di Ravenna si presenta sostanzialmente in linea con il dato provinciale, come si evince dall'indagine statistica sulle forze lavoro della Provincia di Ravenna

Il tasso di disoccupazione fatto segnare dalla provincia di Ravenna nel 2007 è risultato uguale alla media regionale (2,9%). Questo risultato complessivo è stato però raggiunto grazie a un tasso di disoccupazione femminile nettamente inferiore rispetto alla media regionale (2,9% contro 3,9%; si noti l'enorme miglioramento dall'11,6% del 1995) ed un tasso di disoccupazione maschile nettamente superiore alla media regionale: 2,9% contro 2,1%.

(Dati estrapolati da: www.emiliaromagnalavoro.it/rapporto_lavoro_2008/schede_provinciali/Regione%20ER_Schede_2008_RAVENNA.pdf)

I principali fattori di competitività del territorio sono i seguenti:

- un porto di grande importanza logistica;
- la presenza di un rilevante distretto chimico ed energetico, e di un settore dell'*offshore* tra i più importanti poli a livello mondiale;
- un comparto di piccole e medie imprese, spesso artigianali;
- un settore turistico in forte espansione che si caratterizza per un'offerta estremamente diversificata: dalla città d'arte ai lidi, dai parchi naturali agli agriturismi, ai parchi divertimento come Mirabilandia;
- la presenza dell'Università e di centri di ricerca;
- un settore commerciale esteso e diversificato;
- un'agricoltura attenta all'ambiente.

a) Il porto



Il Porto di Ravenna è una grande struttura in grado di offrire una completa gamma di servizi per ogni tipo di merce. Ravenna è uno dei principali porti italiani ed ha assunto una posizione di leadership nazionale per taluni prodotti e mercati. È una realtà dinamica, oggetto di grandi investimenti pubblici e privati volti a migliorare le dotazioni infrastrutturali, ad ampliare ed al contempo specializzare l'offerta di servizi per ottenere standard qualitativi sempre più elevati.

Il porto di Ravenna, costituito dal Canale Candiano, movimentata annualmente oltre 20 milioni di tonnellate di merci. Le banchine si estendono complessivamente per circa 12,5 km e sono attrezzate con le più moderne tecnologie per il carico-scarico di

varie tipologie di prodotti.

Il porto rappresenta un importantissimo elemento nella logistica regionale e nel futuro del Corridoio Adriatico. Nato **sostanzialmente come porto industriale, fortemente integrato con il settore chimico ed energetico**, è oggi caratterizzato da attività portuali estremamente diversificate che vanno da **attività produttive ad attività commerciali, terminalistiche, di servizio e logistiche**.

Ulteriore occasione di diversificazione delle funzioni portuali è costituita dall'attivazione in Largo

Trattaroli del terminal passeggeri e traghetti, a seguito del quale è ipotizzabile uno sviluppo della funzione turistica del porto.

In ambito portuale il comune di Ravenna ha competenze di pianificazione e autorizzazione. La normativa di settore affida la gestione alle **Autorità Portuali** che in particolare in campo ambientale a Ravenna persegue l'intento di attuare ogni prescrizione che miri alla salvaguardia dell'ambiente, ad una sua valorizzazione e ad una possibile armonizzazione tra sviluppo dell'attività portuale e pieno rispetto delle istanze ambientali.

In generale, l'Autorità portuale opera per indirizzare, programmare, coordinare, promuovere e controllare le operazioni portuali e le altre attività commerciali ed industriali esercitate nel porto, amministra i beni del demanio marittimo, provvede al mantenimento dei fondali ed alla realizzazione delle grandi infrastrutture portuali finanziate dallo Stato e garantisce la manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni (<http://www.port.ravenna.it>).

Il Piano Regolatore Portuale è stato redatto dall'Autorità Portuale, adottato dal Comitato Portuale nel marzo 2007 e nell'ottobre dello stesso anno il Comune ha espresso la propria intesa deliberando che le previsioni in esso contenute erano conformi agli strumenti urbanistici generali vigenti. L'Autorità Portuale ha reso noto mediante comunicazione sul BUR della Regione Emilia-Romagna, n.84 del 6 maggio 2009: di avere avviato il procedimento relativo al processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Regolatore Portuale 2007 del Porto di Ravenna ai sensi dell'Allegato VI al D.Lgs 4/2008.

FIG. 12 - Foto zona portuale



Il Comune di Ravenna stipula accordi e protocolli di intesa con l'Autorità Portuali per la realizzazione di opere e progetti in ambito portuale che devono essere realizzati in conformità alla pianificazione urbanistica del porto.

Il Piano Operativo Triennale 2008-2010 dell'Autorità portuale riporta numerosi interventi in ambito portuale. Tra questi quelli già realizzati o in corso di realizzazione vi sono:

- Approfondimento dei fondali del Candiano e del porto canale di Ravenna e realizzazione del nuovo terminal crociere
- Realizzazione di nuove banchine e protezione a mare
- Miglioramento delle condizioni di navigabilità: Potenziamento attrezzature di supporto alla sicurezza della navigazione e dell'illuminazione
- I collegamenti del porto: Realizzazione del nuovo ponte mobile sul Canale Candiano e miglioramento strade adiacenti
- Gestione e manutenzione delle aree demaniali
- Adeguamento delle banchine e delle protezioni di sponda esistenti
- Piano di sicurezza integrato
- Valorizzazione delle aree demaniali e per lo sviluppo della logistica: Realizzazione cittadella della nautica, Potenziamento zona portuale nella Piallassa Piombone, Potenziamento terminal traghetti, Realizzazione Distripark.

b) Il polo chimico



Attorno al porto canale si è insediato un importante comparto industriale: il polo chimico ravennate. A seguito della crisi che ha colpito il settore a partire dagli anni '80, il polo chimico ha subito una ristrutturazione complessiva che ha determinato la localizzazione di imprese chimiche che beneficiano delle sinergie derivanti dalla condivisione di servizi ed *utilities*.

La parte preponderante delle attività in sinistra canale Candiano, interessa una decina di industrie chimiche, una centrale termoelettrica (EniPower), una società di servizi

FIG. 13 - Foto aerea



a cui compete il trattamento delle acque dell'intero comparto e dei rifiuti pericolosi destinati ad incenerimento (Ambiente S.p.A.) ed un cementificio (Cementerie Barbetti). Nella parte restante dell'ambito portuale sono insediati depositi di prodotti petroliferi, magazzini per la movimentazione merci, una centrale elettrica ENEL, industrie di produzione di oli alimentari e non, industrie per la produzione di gas tecnici, attività di produzione di tubi e lavorazione a freddo di metalli ed altre industrie chimiche. In destra Candiano invece, sono presenti depositi petroliferi e di merci sfuse ed attività cantieristiche, fra le quali l'attività di costruzione di piattaforme *off-shore* e gli impianti di trattamento chimico-fisico di rifiuti liquidi.

La Registrazione EMAS del polo chimico

Il Comune nel 2006 ha sottoscritto un **Protocollo d'Intesa per la Certificazione Ambientale EMAS dell'Area chimica e industriale APO (Ambito Produttivo Omogeneo) di Ravenna** siglato anche da Regione, Provincia, Comune di Ravenna, Organizzazioni Sindacali, Confindustria Ravenna e 18 società operanti nell'area stessa. Il Comitato Promotore dell'Ambito Produttivo Omogeneo (APO) di Ravenna costituito da rappresentante di tutti i sottoscrittori coordina e sovrintende la attuazione del Protocollo e del relativo programma ed ha sede presso la Provincia di Ravenna.)

Il Comitato ha conseguito l'Attestato Emas nel 2006 riconfermato nel 2007 e nel 2008.

Obiettivi generali del Protocollo:

- contribuire al miglioramento dell'ambiente nell'area chimica e industriale di Ravenna
- contribuire allo sviluppo economico e sociale dell'area chimica e industriale di Ravenna.

La finalità del protocollo e del relativo programma è l'ottenimento della Registrazione Emas d'Area attraverso la creazione di un modello organizzativo adeguato per la diffusione della certificazione ambientale

Il fulcro del programma di risanamento prevede azioni per ridurre le emissioni nell'atmosfera, per diminuire i prelievi di acqua puntando sul recupero, sul risparmio e sulla salvaguardia dal punto di vista dell'inquinamento della risorsa idrica, a ridurre l'impatto che l'attività industriale ha sul territorio.

Le 18 Aziende dell'APO che hanno sottoscritto il protocollo EMAS, e si sono impegnate ad un programma di miglioramento dei propri aspetti/impatti ambientali sono caratterizzate da oltre 2mila dipendenti e un fatturato complessivo superiore al miliardo di euro. tutte le Aziende aderenti la certificazione ISO 14001 (tranne Consorzio RSI con procedura in corso), 5 aziende si sono registrate EMAS singolarmente.

TAB. 12 - Le Aziende dell'APO

GESTORE	CERTIFICAZIONI AMBIENTALI	ATTIVITÀ
1) Ecologia Ambiente (Gruppo HERA) Complesso impiantistico S.S. Romea, 272 - km 2,6 - Ravenna (RA) Sezione 2	Registrazione EMAS 2008. Certificata UNI EN ISO. 14001	Servizi ambientali: termodistruzione dei rifiuti speciali; trattamento rifiuti speciali liquidi; termodistruzione sfati gas e depurazione delle acque di scarico del sito multisocietario.
2) Borregaard Italia Via Baiona, 107 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001	Produce difenoli ed il relativo catalizzatore su 2 impianti produttivi.
3) Ecofuel spa Via R. Murri, 21 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001 Registrata EMAS 2008	Produce MTBE (Metil-Ter-Butil-Etere) e ETBE (Etil-Ter-Butil-Etere).
4) Endura Spa Via Baiona, 107 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001	Produttore di sinergici e principi attivi per insetticidi a uso domestico.
5) Enipower Via Baiona, 107 - Ravenna (RA)	Registrata EMAS 2006 Certificata UNI EN ISO. 14001	Produzione di en. elettrica (3 turbogas a metano per 930 MWe) e vapore per stabilimento.
6) INEOS Vynils	Certificata UNI EN ISO. 14001	Impianto per la produzione di CVM e impianto per la produzione di PVC.
7) Great Lakes Technology Italy (Chemtura) Via Baiona, 107/111 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001	Produce stabilizzanti per polimeri, intermedi per la produzione di stabilizzanti alla luce e monomeri allilici.
8) YARA Italia Spa Via Baiona, 107 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001	Produce acido nitrico, nitrato ammonico, concimi complessi granulari NPK, concimi composti NPK e fertilizzanti liquidi.
9) Polimeri Europa Spa Via Baiona, 107/111 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001 Registrata Emas 2006	Produzione di gomme sintetiche, lattici e tecnopolimeri; è inoltre presente un impianto di estrazione butadiene.
10) Rivoira spa Via Baiona, 107 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001	Produzione di gas industriali: fornisce ossigeno, azoto, aria compressa e idrogeno a tutti gli impianti del sito e altri in zona ind.le.
11) Vinavil Spa Via Baiona, 107 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001	Produce dispersioni acetoviniliche, copolimeri vinacrilici, copolimeri vinilversatici e copolimeri vinilmaleici.
12) Consorzio RSI Ravenna Servizi Industriali Via Baiona, 107 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001	Servizi comuni sito multisocietario, fognature, torce, approvvigionamento idrico. In corso certificazione ISO 14001.
13) Evonik Degussa Spa Italia Via Baiona, 107 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001	Produzione del nero di carbonio.
14) Lonza Spa Via Baiona, 192 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001 Registrata EMAS 1998/2005	Produzione di anidride maleica e derivati (anidride tetraidroftalica).
15) Cabot Italiana Spa Via Baiona, 190 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001	Produzione del nero di carbonio.
16) Enel Produzione spa Via Baiona, 253 - Porto Corsini (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001 Registrata EMAS 2008	Produzione energia elettrica (2 turbogas a metano per 780 MWe).
17) Alma Petroli Spa Via Baiona, 195 - Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001	Produzione bitumi.
18) ENI divisione Refining & Marketing Via del Marchesato, 13 - Marina di Ravenna (RA)	Certificata UNI EN ISO. 14001 Registrata EMAS 2008	Stabilimento stoccaggio e imbottigliamento GPL.

In base al Protocollo d'Intesa l'impegno di ottenimento della registrazione EMAS dovrà essere assunto anche da Comune e Provincia.

Programma ambientale EMAS APO Ravenna (2007-2008)

1. Da parte delle Aziende coinsediate nel sito multisocietario si provvede al completamento della caratterizzazione puntuale dei flussi gassosi e sfiati inviati al forno FIS e in concorso il gestore di quest'ultimo si provvede all'aggiornamento e implementazione del regolamento di gestione di tali flussi (entro 2008).
2. Da parte delle Aziende coinsediate nel sito multisocietario si provvede al completamento degli interventi di captazione e intercettazione delle acque meteoriche di prima pioggia da avviare a trattamento (entro 2008).
3. Le aziende coinsediate nel sito multisocietario, a seguito del completamento delle attività di caratterizzazione delle acque di falda e contestualmente alla realizzazione degli interventi di bonifica, definiscono e implementano un programma di monitoraggio che verifica nel tempo la qualità della falda (entro 2008).
4. Si procede alla elaborazione e alla correlazione fra i dati rilevati con la rete di monitoraggio della qualità dell'aria (entro 2008).
5. Si provvede all'aggiornamento tecnologico delle stazioni di rilevamento della rete industriale di monitoraggio della qualità dell'aria (entro 2008 progetto, entro 2010 completamento interventi).

c) Le piccole e medie imprese (PMI)



Il comune di Ravenna non presenta un consolidato tessuto di PMI, più tipico dell'area faentina e lughese, in quanto la realtà ravennate è stata storicamente caratterizzata dal sistema delle partecipazioni statali e dalla grande impresa, soprattutto del settore chimico. Tuttavia negli ultimi anni si è instaurato un trend positivo di insediamento e di crescita di PMI, soprattutto nel settore artigianale, impiantistico e delle costruzioni.

d) Il turismo



Il turismo è diventato, soprattutto negli ultimi anni, una direttrice essenziale dello sviluppo del territorio di Ravenna, ed è così percepito sia dagli operatori pubblici sia da quelli privati.

Il settore turistico ravennate si caratterizza per la ricchezza derivante dalla diversificazione dell'offerta turistica in relazione alle molteplici potenzialità del territorio comunale; si individuano, infatti, località a diversa vocazione: storico-culturale, balneare e turistico-naturalistica (per approfondimenti www.turismo.ra.it).

Il sistema turistico dei maggiori centri litoranei del ravennate presenta una consistenza tutt'altro che trascurabile, con alberghi, campeggi ed una importante capacità ricettiva in seconde case. Malgrado la crisi il turismo regge. I dati del 2008 si allineano infatti a quelli del 2007. Si registra un lieve incremento negli arrivi e un leggero calo nelle presenze. È questo il bilancio del settore turistico, a livello provinciale, da gennaio ad agosto, in sostanziale stabilità rispetto al 2007, anno record.

TAB. 13 - Indicatori

INDICATORE	2006	2007	2008	unità di misura
Presenze turistiche	2.832.511	2.911.842	2.853.523	numero

Nello specifico, nel comune di Ravenna, il comparto Ravenna Mare, pur facendo registrare, con l'arrivo tardivo della bella stagione, un ottimo dato nel mese di luglio (+15.130 presenze), conclude la stagione estiva 2008 con un calo delle presenze del 3,29 per cento, pari a 74.243 in meno.

Il centro storico di Ravenna con percentuali complessive di arrivi del 2,16% e di presenze del 3,17% in più rispetto al 2007, annota però un meno 0,88% nelle strutture alberghiere da parte degli stranieri. **Grande importanza svolge il turismo per l'economia di Ravenna, una città d'arte in riva al mare e presenta: 9 località balneari in 35 chilometri di costa** che offrono una grande varietà di occasioni.

I lidi di Ravenna sono situati in armonia fra la spiaggia, le pinete e le valli e propongono al visitatore e al turista un ambiente caratterizzato da ospitalità in alberghi, campeggi, case e appartamenti, in ampie spiagge di sabbia fine.

Tutte queste attività richiamano un flusso turistico elevato, che influenza sicuramente il generarsi di impatti ambientali. Le attività legate al flusso turistico infatti producono pressioni sull'ambiente ed impatti sulle risorse naturali (variazione nei consumi idrici ed energetici, produzione di rifiuti) ed essendo questo un fenomeno continuativo per il Comune di Ravenna viene tenuto in considerazione come un fattore di pressione in particolare per la produzione dei rifiuti che si registra nel territorio ravennate. (vedi cap. 4.5 *Rifiuti*).

FIG. 14 - Foto aerea litorale



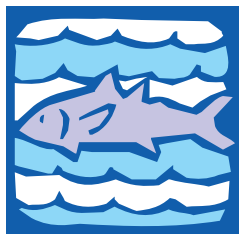
e) Il commercio



Anche il settore commerciale registra un dato confortante di sostanziale tenuta con un *saldo positivo* tra imprese iscritte e cancellazioni. Inoltre la vigente normativa di settore e l'accresciuto peso della comunicazione fra la materia in oggetto e discipline quali l'urbanistica, comportano come conseguenza la nascita di un quadro assolutamente dinamico ed in continua evoluzione.

La variegata composizione del territorio comunale, formato da una città artistica di valore internazionale, da un nucleo vivace di località balneari e da un entroterra esteso, comporta la necessità di politiche anche commerciali orientate a mantenere il passo delle correnti evolutive settoriali e non.

f) L'agricoltura e la pesca



Per quanto riguarda l'agricoltura, le zone a ridosso della costa sono fondamentalmente caratterizzate dalla cosiddetta "larga", cioè vasti appezzamenti a seminativo su terreni di recente bonifica, con bassa giacitura e substrato pedologico prevalentemente sabbioso. Le colture a seminativo più frequentemente impiegate sono grano, erba medica, barbabietola da zucchero, mais, soia e girasole. Già dagli anni '90, sono state applicate tecniche di gestione delle colture a basso impatto ambientale: su ampie superfici si è realizzata la produzione integrata e negli ultimi tempi anche la produzione con metodo biologico. Una vasta porzione del comparto agricolo, in particolare le zone limitrofe alle aree naturali, è stata destinata, in questi ultimi anni, a ripristino naturalistico tramite

rimboschimento e riallagamento.

A completare il quadro descrittivo delle attività economiche, l'**attività di pesca**, pur essendo meno rilevante rispetto alle altre attività, riveste per la località di Marina di Ravenna un ruolo importante. Nel corso degli anni la pesca locale ha subito una notevole trasformazione in quanto molti motopescherecci si sono dedicati alla raccolta dei molluschi, abbandonando la pesca a strascico esercitata in precedenza. Circa 40 pescatori si dedicano inoltre alla pesca nelle acque interne, costituita prevalentemente dalla raccolta delle vongole, nella Pialassa Baiona.

I principali mercati ittici a cui viene conferito il pescato sono a P. Garibaldi e Goro, entrambi in provincia di Ferrara, e a Cesenatico in provincia di Forlì-Cesena.