

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

PER REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI RECUPERO E SMALTIMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI E DI CENTRO DI RACCOLTA E TRATTAMENTO DI VEICOLI FUORI USO

IL PRESENTE STUDIO È STATO PREPARATO DALLO STUDIO TECNICO ING. SALVATORE MUSCETTA PER CONTO DELLA SOCIETÀ EUROMETAL S.R.L. SECONDO I TERMINI STIPULATI CON IL CLIENTE E LE NOSTRE CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA, UTILIZZANDO LE RISORSE CONCORDATE.

Redatto da:
Ing. Salvatore Muscetta



SOGGETTO PROPONENTE	EUROMETAL S.R.L.
OGGETTO DELLO STUDIO	<i>Realizzazione di un centro di raccolta e trattamento di veicoli fuori uso ed impianto di messa in riserva, recupero, stoccaggio e smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi</i>
AREA D'INTERVENTO	Zona Industriale ASI Loc. Pantano – ACERRA

Sommario

1.	PREMESSA.....	5
1.1	Dati del soggetto richiedente	5
1.2	Lo Studio di Impatto Ambientale	5
1.3	La Valutazione di Impatto Ambientale	7
1.4	Struttura dello Studio di Impatto Ambientale.....	10
1.5	Normativa di riferimento	11
2.	GENERALITA'	18
2.1	Motivazioni dell'intervento	18
2.2	Area interessata all'intervento	19
3.	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	20
3.1	Premessa metodologica	20
3.2	Il Quadro Strategico Nazionale	20
3.3	Il P.O.R. Campania 2007-2013	21
3.4	Censimento dei siti potenzialmente inquinati.....	26
3.5	Il Piano Territoriale Regionale della Campania	29
3.6	La pianificazione paesistica	33
3.7	I parchi naturali e le aree protette	35
3.8	Il piano regionale di gestione dei rifiuti speciali	39
3.9	Il piano territoriale di coordinamento provinciale della Provincia di Napoli	47
3.10	Autorità di Bacino Regionale della Campania Centrale.....	52
3.11	Il "problema Rifiuti"	57
3.12	I rifiuti in Campania	65
3.13	Criteri di localizzazione degli impianti	65
3.14	Conclusioni	65
4.	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETUALE.....	66
4.1	Descrizione dell'impianto.....	66
4.1.2	Capannone.....	67
4.1.3	Aree esterne	68
4.2	Rifiuti che si intendono gestire e relative operazioni	69
4.3	Quantità di rifiuti che si intendono gestire	71
4.4	Approvvigionamento e scarichi idrici	72
4.5	Sistemazione interna del lotto.....	73
4.6	Modalità di trattamento rifiuti	73
4.6.1	Attività comuni a tutti i rifiuti	73
4.6.2	Linea rifiuti liquidi	74
4.6.3	Linea rifiuti solidi	75
4.6.3.1	Linea batterie e pile esauste	75
4.6.3.2	Linea trattamento cavi elettrici.....	76
4.6.3.3	Linea trattamento RAEE	76
4.6.4	Linea trattamento veicoli fuori uso	82
4.7	Attività di cantiere	87
4.8	Movimentazioni di materiali di approvvigionamento e smaltimento.....	87
4.9	Analisi dei fattori inquinanti.....	88
4.10	Opere di mitigazione dell'inserimento dell'opera	88
4.10.1	Mitigazione delle emissioni in atmosfera	88

4.10.2	Mitigazione dell'inquinamento acustico.....	88
4.11	Congruenze delle scelte progettuali con le norme tecniche di settore.....	89
4.12	Analisi dell'iniziativa - possibili alternative.....	90
4.13	Analisi della scelta del sito	90
4.14	Analisi delle tecnologie e dei cicli di lavorazione adoperati	90
4.15	Decommissioning	91
5	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	93
5.1	Ambito territoriale - area vasta.....	94
5.1.1	Stato attuale generale dell'area vasta.....	96
5.1.1.1	Aria	96
5.1.1.2	Caratteristiche meteorologiche della regione.....	96
5.1.1.3	Reti meteorologiche regionali	97
5.1.1.4	Dati termometrici.....	100
5.1.1.5	Dati pluviometrici.....	100
5.1.1.6	Aree protette	101
5.1.1.7	Acque e coste.....	101
5.1.1.8	Suolo.....	102
5.1.1.9	Acque.....	104
5.2	Descrizione del sistema Ambiente interessato	104
5.2.1	Ambiente idrico	104
5.2.2	Ambiente idrico superficiale	105
5.2.3	Acque sotterranee	106
5.3.4	Suolo e sottosuolo.....	107
5.3.4.1	Morfologia e litologia.....	107
5.3.4.2	Sismicità	108
5.3.4.3	Salute pubblica	109
5.3.4.4	Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.....	112
5.3.4.5	Radiazioni non ionizzanti	113
5.3.4.6	Radiazioni ionizzanti	113
5.3.4.7	Il Paesaggio.....	113
5.3.4.8	Il Rischio Industriale	116
5.4	Le componenti ambientali relative al sito interessato	116
5.4.1	Descrizione del livello di qualità.....	117
5.4.2	Stima delle interferenze dovute all'opera.....	118
5.4.2.1	Componente "Atmosfera"	119
5.4.2.2	Componente "ambiente idrico"	120
5.4.2.3	Acque sotterranee	121
5.4.2.4	Suolo e sottosuolo.....	122
5.4.2.5	Produzione di rifiuti	122
5.4.2.6	Rumore e vibrazioni	123
5.4.2.7	Vegetazione, flora e fauna	123
5.4.2.8	Salute pubblica	124
5.4.2.9	Impatto sul paesaggio	126
5.4.2.10	Impatto sul traffico veicolare.....	126
5.4.2.11	Sistemi di intervento nell'ipotesi di manifestarsi di emergenze particolari	127

5.4.2.12	Impatti sul contesto socio-economico	127
5.5	Monitoraggio	127
5.6	Conclusioni.....	128

1. PREMESSA

1.1 Dati del soggetto richiedente

Denominazione	EUROMETAL S.R.L.
Forma giuridica	Società a responsabilità limitata
Sede legale	Via Torino, 6 – 80142 NAPOLI
Rappresentante legale	Quartucci Tiziana
Sede impianto	Zona ASI Località Pantano – 80011 ACERRA (NA)
Codice Fiscale	07197740637
Telefono	081 2553519
Fax	081 2140287
Indirizzo di posta elettronica	acerra@eurometalsrl.com

1.2 Lo Studio di Impatto Ambientale

Coniugare sviluppo economico e qualità dell'ambiente è un obiettivo prioritario per chiunque sia impegnato nello svolgimento dell'attività di gestione rifiuti.

Centrare questo obiettivo, principio fondante del concetto di Sviluppo Sostenibile, significa garantire alla generazione presente i benefici della crescita economica ed a quelle future la disponibilità di sufficienti risorse naturali.

La normativa vigente in materia di gestione rifiuti: D.Lgs. 152/2006 s.m.i., a tal uopo, recita all'art. 178:

La gestione dei rifiuti è effettuata conformemente ai principi di precauzione, di prevenzione, di sostenibilità, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nonché del principio chi inquina paga. A tale fine la gestione dei rifiuti è effettuata secondo criteri di efficacia, efficienza, economicità, trasparenza, fattibilità tecnica ed economica, nonché nel rispetto delle norme vigenti in materia di partecipazione e di accesso alle informazioni ambientali.

ed all'art. 179:

Criteri di priorità nella gestione dei rifiuti

1. La gestione dei rifiuti avviene nel rispetto della seguente gerarchia:

- a) prevenzione;*
- b) preparazione per il riutilizzo;*
- c) riciclaggio;*

d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;

e) smaltimento.

2. La gerarchia stabilisce, in generale, un ordine di priorità di ciò che costituisce la migliore opzione ambientale.

Nel rispetto della gerarchia di cui al comma 1, devono essere adottate le misure volte a incoraggiare le opzioni che garantiscono, nel rispetto degli articoli 177, commi 1 e 4, e 178, il miglior risultato complessivo, tenendo conto degli impatti sanitari, sociali ed economici, ivi compresa la fattibilità tecnica e la praticabilità economica.

3. Con riferimento a singoli flussi di rifiuti è consentito discostarsi, in via eccezionale, dall'ordine di priorità di cui al comma 1 qualora ciò sia giustificato, nel rispetto del principio di precauzione e sostenibilità, in base ad una specifica analisi degli impatti complessivi della produzione e della gestione di tali rifiuti sia sotto il profilo ambientale e sanitario, in termini di ciclo di vita, che sotto il profilo sociale ed economico, ivi compresi la fattibilità tecnica e la protezione delle risorse.

4. Con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministro della salute, possono essere individuate, con riferimento a singoli flussi di rifiuti specifici, le opzioni che garantiscono, in conformità a quanto stabilito dai commi da 1 a 3, il miglior risultato in termini di protezione della salute umana e dell'ambiente.

5. Le pubbliche amministrazioni perseguono, nell'esercizio delle rispettive competenze, iniziative dirette a favorire il rispetto della gerarchia del trattamento dei rifiuti di cui al comma 1 in particolare mediante:

a) la promozione dello sviluppo di tecnologie pulite, che permettano un uso più razionale e un maggiore risparmio di risorse naturali;

b) la promozione della messa a punto tecnica e dell'immissione sul mercato di prodotti concepiti in modo da non contribuire o da contribuire il meno possibile, per la loro fabbricazione, il loro uso o il loro smaltimento, ad incrementare la quantità o la nocività dei rifiuti e i rischi di inquinamento;

c) la promozione dello sviluppo di tecniche appropriate per l'eliminazione di sostanze pericolose contenute nei rifiuti al fine di favorirne il recupero;

d) la determinazione di condizioni di appalto che prevedano l'impiego dei materiali recuperati dai rifiuti e di sostanze e oggetti prodotti, anche solo in parte, con materiali recuperati dai rifiuti al fine di favorire il mercato dei materiali medesimi;

e) l'impiego dei rifiuti per la produzione di combustibili e il successivo utilizzo e, più in generale, l'impiego dei rifiuti come altro mezzo per produrre energia.

6. *Nel rispetto della gerarchia del trattamento dei rifiuti le misure dirette al recupero dei rifiuti mediante la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio o ogni altra operazione di recupero di materia sono adottate con priorità rispetto all'uso dei rifiuti come fonte di energia.*

7. *Le pubbliche amministrazioni promuovono l'analisi del ciclo di vita dei prodotti sulla base di metodologie uniformi per tutte le tipologie di prodotti stabilite mediante linee guida dall'ISPRA, eco-bilanci, la divulgazione di informazioni anche ai sensi del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 195, l'uso di strumenti economici, di criteri in materia di procedure di evidenza pubblica, e di altre misure necessarie.*

8. *Le Amministrazioni interessate provvedono agli adempimenti di cui al presente articolo con le risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente, senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.*

Tale obiettivo diventa ancora più importante in quelle realtà che oggi scontano un notevole ritardo anche nello sviluppo eco-sostenibile ed economico e che vedono nelle risorse naturali disponibili nella propria realtà operativa, il proprio principale potenziale di sviluppo in un settore strategico quale quello dell'ambiente.

Un nuovo approccio culturale dello sviluppo sostenibile è oggi possibile grazie agli strumenti finanziari, tecnici e normativi forniti dall'Unione Europea, che permettono di superare situazioni critiche rilanciando la programmazione economica regionale in una logica di valorizzazione delle risorse naturali.

Questo nuovo approccio richiede un nuovo quadro di competenze e conoscenze, la possibilità di definire le scelte di programmazione sulla base di dati ambientali certi, ma soprattutto c'è l'esigenza di predisporre efficaci reti di monitoraggio ambientale che permettano di riorientare in tempo reale le politiche programmate laddove queste risultino inefficaci, inadeguate o ambientalmente insostenibili.

In questa logica, la realizzazione di impianti con queste qualità, diventa un banco di prova decisivo per la classe dirigente della nostra regione e di tutto il Mezzogiorno d'Italia.

1.3 La Valutazione di Impatto Ambientale

La Valutazione d'Impatto Ambientale (V.I.A.) è una procedura tecnico-amministrativa, alla quale concorrono procedure istituzionali, tecniche e decisioni politiche, che permette di formulare un giudizio di compatibilità ambientale circa un determinato progetto d'opera o intervento. È uno strumento di grande importanza poiché sostituisce alla logica del "prova e correggi" quella del "prevedi e controlla".

Nell'ambito di tale procedura si inserisce lo Studio d'Impatto Ambientale (S.I.A.), realizzato e proposto dal soggetto interessato. La V.I.A. è essenzialmente uno strumento di ausilio alla decisione volta ad assicurare che i fattori ambientali connessi al progetto del nuovo impianto da realizzare sul territorio siano presi in considerazione in tutti i loro molteplici aspetti.

Essa è espressione della profonda attenzione ai complessi rapporti tra attività antropica ed ambiente che, nel corso dell'ultimo ventennio, è divenuta patrimonio diffuso dei cittadini e spesso oggetto di specifiche politiche pubbliche.

Il suo scopo è assicurare che le decisioni degli enti competenti possano essere prese sulla base di una conoscenza, per quanto possibile esauriente ed informata, delle conseguenze che il progetto avrà sull'ambiente e sul territorio in generale.

La V.I.A. individua, studia ed infine effettua una valutazione globale, in modo consono al caso in esame; analizza gli effetti di un'opera con l'obiettivo di proteggere e migliorare la salute, l'ambiente e la qualità della vita, mantenere la varietà delle specie, conservare la capacità di riproduzione degli ecosistemi e garantire l'uso plurimo delle risorse e lo sviluppo sostenibile, attraverso la valutazione degli effetti diretti ed indiretti sull'uomo, sulla fauna, sulla flora, sul suolo, sulle acque, sull'aria, sul clima, sul paesaggio, sui beni materiali e sul patrimonio culturale ed ambientale e sull'interazione tra detti fattori.

Lo svolgimento complessivo e, non di rado, l'esito stesso della procedura sono influenzati dalla "qualità" dello Studio d'Impatto Ambientale (SIA), il quale rappresenta documento tecnico-scientifico che illustra e descrive l'insieme di studi e ricerche, svolte da esperti analisti, indispensabili per valutare l'impatto connesso alla costruzione ed all'esercizio del progetto stesso.

La decisione, pertanto, non scaturisce da una valutazione matematica ma da una complessa fase di analisi e di bilanciamento degli effetti che l'iniziativa produrrà in futuro.

La decisione richiede anche una spiccata sensibilità al contesto sociale, economico ed istituzionale, una notevole conoscenza delle dinamiche di sviluppo in corso, della loro prevedibile evoluzione e, conseguentemente, delle interazioni strettissime con il sistema ambientale.

La V.I.A. si propone, quindi, quale nuovo strumento decisionale che si distacca fortemente dalle metodologie precedenti basate esclusivamente su metodi di analisi costi/benefici; oggi il costo può passare anche in secondo piano rispetto ai "vantaggi" che un'opera può avere sull'ambiente e sulla collettività.

La procedura di V.I.A. garantisce, inoltre, la partecipazione dei cittadini al procedimento attraverso adeguate forme di pubblicità.

Il cuore del problema decisionale è la ricerca di una soluzione, tra le alternative possibili, che scaturisca dal confronto con le altre ipotesi, mediando tra le parti in gioco, rendendo possibili compromessi, negoziazioni tra interessi, valori ed obiettivi diversi.

Lo sforzo che si persegue è, partendo dalle premesse poste, di implementare un processo decisionale capace di dare conto di ciò che realmente vale come argomento per la decisione da prendere, confrontando tra loro fattori eterogenei, evitando di assumere strutturazioni analitiche, formalmente eleganti ma non in grado di fornire una adeguata risposta.

Quello che alla fine bisogna ottenere è l'identificazione di una scala complessiva di preferenze tra le diverse alternative possibili identificate ed in base a criteri di giudizio il più possibile chiari ed evidenti.

I criteri di massima che possono rendere accettabile una scelta sono:

- bilancio ambientale: l'intervento è giudicato compatibile con l'ambiente quando gli impatti negativi prodotti possono essere compensati da quelli positivi;

- migliore tecnologia impiegata: si tratta di scegliere, tra quelle possibili, la migliore tecnologia esistente da applicare all'intervento proposto in modo da uscire dalla soggettività della scelta operativa quando di un'opera sia riconosciuta la prevalente necessità e dimostrata la validità tecnica relativa;

- rischio ed impatto limitato: si tratta di un criterio di scelta compatibile con la situazione ambientale ricordando che l'impatto ambientale nullo è solo una esercitazione di prevalente carattere retorico/politico in quanto non esiste in generale un'azione che non produca impatto sull'ambiente;

Le caratteristiche ed i contenuti di uno studio d'impatto ambientale variano, oltre che con la tipologia di progetto sottoposto a valutazione, in relazione alle specificità del contesto ambientale interessato. L'effettiva significatività degli impatti di una determinata categoria di progetti è, in altri termini, inscindibilmente connessa alle caratteristiche del territorio in cui esso s'inserisce.

Da un punto di vista molto generale, il presente Studio di Impatto Ambientale cercherà di mettere in evidenza le capacità di interrelazione tra le azioni di progetto e le aree di potenziale impatto, distinguendo gli impatti significativi da quelli meno importanti, critici e ignoti, ma anche tra grandezza, reversibilità, prevalenza o sovrapposizione di effetti, importanza o compatibilità, durata e frequenza, rischiosità, possibilità di mitigazione. Non sarà trascurata l'analisi e la ponderazione di alcuna alternativa

rilevante o possibile, sia essa di localizzazione, di tecnologia, di processo o di gestione. In accordo con quanto detto, lo Studio di Impatto Ambientale fornirà quindi gli elementi atti a giustificare l'interesse per la realizzazione dell'intervento nel comune di Benevento e la sua compatibilità con le programmazioni di settore e generali.

Saranno vagliate anche le ragioni che hanno consigliato il dimensionamento previsto nel progetto.

Sarà enucleato anche un quadro delle condizioni attuali dell'ambiente, con riferimento ad ogni dimensione pertinente in quanto coinvolta o coinvolgibile negli effetti diretti ed indiretti del progetto.

1.4 Struttura dello Studio di Impatto Ambientale

Il presente Studio di Impatto Ambientale è articolato secondo i seguenti capitoli:

Premessa – nel quale si definisce il soggetto proponente e viene inquadrato il progetto da sottoporre a Valutazione di Impatto Ambientale;

Quadro di riferimento programmatico: che fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale. Il quadro di riferimento programmatico in particolare comprende la descrizione del progetto in relazione agli stati di attuazione degli strumenti pianificatori, di settore e territoriali, nei quali è inquadrabile il progetto stesso e la descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori.

Quadro di riferimento progettuale: che descrive il progetto e le soluzioni adottate a seguito degli studi effettuati; il quadro di riferimento progettuale precisa le caratteristiche dell'opera progettata, con particolare riferimento:

- ai criteri che hanno guidato le scelte del progettista in relazione alle previsioni delle trasformazioni territoriali di breve e lungo periodo conseguenti alla localizzazione dell'intervento, delle infrastrutture di servizio e dell'eventuale indotto;
- alle caratteristiche tecniche e fisiche del progetto e le aree occupate durante la fase di costruzione e di esercizio;
- alle norme tecniche che regolano la realizzazione dell'opera;
- alle motivazioni tecniche della scelta progettuale e delle principali alternative prese in esame;
- al confronto con le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) per il settore.

Quadro di riferimento ambientale: definisce l'ambito territoriale, inteso come sito ed area vasta, e i sistemi ambientali interessati dal progetto, sia direttamente che

indirettamente, entro cui è da presumere che possano manifestarsi effetti significativi sulla qualità degli stessi.

Le componenti ambientali prese in considerazione riguardano: componente aria ed emissioni in atmosfera, componente acqua, componente suolo e sottosuolo, componente rumore, componente rifiuti, componente flora e fauna, componente salute pubblica, componente paesaggio.

Analisi e valutazione degli impatti ambientali: definisce per ciascuna componente ambientale individuata nel Quadro Ambientale una caratterizzazione delle scelte progettuali e delle scelte tecniche adottate, nonché una stima degli impatti ambientali in considerazione della rilevanza degli aspetti, gravità del danno e mitigazioni adottate. La valutazione è completata con l'analisi delle procedure di gestione delle emergenze, con il piano di monitoraggio adottato dal proponente e da una valutazione complessiva dell'opera proposta.

1.5 Normativa di riferimento

La Valutazione d'Impatto Ambientale nasce negli Stati Uniti nel 1969 con il National Environment Policy Act (NEPA) anticipando il concetto di Sviluppo Sostenibile definito come “uno sviluppo che soddisfi le nostre esigenze d'oggi senza privare le generazioni future della possibilità di soddisfare le proprie”, enunciato dalla World Commission on Environment and Development, Our Common Future, nel 1987.

In Europa la VIA nasce nel 1985 con la Direttiva Comunitaria 85/337/CEE quale strumento fondamentale di politica ambientale.

La direttiva europea VIA ha anticipato molti e importanti cambiamenti avvenuti all'interno dell'Unione Europea (UE). Il primo è l'Atto Unico Europeo del 1986 che, insieme al trattato di Maastricht del 1992, ha introdotto i più importanti principi della politica ambientale europea, rendendoli un tema centrale delle politiche comunitarie in tutti i settori. Con il Quinto Programma Quadro d'azione per l'ambiente, periodo 1992-2000, si sottolineava la necessità di un approccio integrato alla protezione e alla gestione dell'ambiente e con il Sesto Programma Quadro d'azione per l'ambiente (Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta) si ribadiva la necessità di superare il mero approccio legislativo ed assumere un approccio strategico sul tema. Il quadro normativo di protezione ambientale e l'efficienza del sistema dei controlli, il cosiddetto approccio di “comando e controllo”, venivano considerati insufficienti da soli a garantire e sostenere una strategia di sviluppo sostenibile.

La procedura di VIA viene strutturata sul principio dell'azione preventiva, in base al quale la migliore politica ambientale consiste nel prevenire gli effetti negativi legati alla realizzazione dei progetti anziché combatterne successivamente gli effetti. La struttura della procedura viene concepita per dare informazioni sulle conseguenze ambientali di un'azione, prima che la decisione venga adottata, per cui si definisce nella sua evoluzione come uno strumento che cerca di introdurre a monte della progettazione un nuovo approccio che possa influenzare il processo decisionale negli ambienti imprenditoriali e politici, nonché come una procedura che possa guidare il processo stesso in maniera partecipata con la popolazione dei territori interessati.

Il perfezionamento dell'applicazione della Direttiva 85 sulla VIA è indicato come azione specifica nell'ambito degli assi prioritari di azione del Sesto Programma Quadro dell'UE, insieme alle azioni che propongono di incoraggiare e promuovere ulteriori meccanismi di integrazione nella gestione territoriale. L'importanza dell'inserimento di considerazioni sull'uso efficiente delle risorse nei sistemi di valutazione ambientale fa parte anche dei settori di intervento del Programma, all'interno dell'obiettivo di gestione delle risorse naturali. Il processo di VIA assume così un ruolo strategico nel superamento del concetto di comando e controllo, e si pone su una linea di approccio globale, di sinergia tra diverse strategie applicabili ai vari settori di intervento.

La VIA nasce quindi come strumento per individuare, descrivere e valutare gli effetti diretti ed indiretti di un progetto sulla salute umana e su alcune componenti ambientali quali la fauna, la flora, il suolo, le acque, l'aria, il clima, il paesaggio e il patrimonio culturale e sull'interazione fra questi fattori e componenti. Obiettivo del processo di VIA è proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita.

La Direttiva 85/337/CEE ha introdotto i principi fondamentali della valutazione ambientale e prevedeva che il committente fornisse le seguenti basilari informazioni relative al progetto interessato:

- una descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto, delle esigenze di utilizzazione del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento e delle principali caratteristiche dei processi produttivi;
- una valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti (inquinamento dell'acqua, dell'aria e del suolo, rumore, vibrazione, luce, calore, radiazione, ecc.), risultanti dall'attività del progetto proposto;

- una descrizione sommaria delle principali alternative prese in esame dal committente, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale;
- una descrizione delle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto importante del progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione, alla fauna e alla flora, al suolo, all'acqua, all'aria, ai fattori climatici, ai beni materiali, compreso il patrimonio architettonico e archeologico, al paesaggio e all'interazione tra questi vari fattori;
- una descrizione dei probabili effetti rilevanti del progetto proposto sull'ambiente, delle misure previste per evitare, ridurre e se possibile compensare tali effetti negativi del progetto sull'ambiente;
- un riassunto non tecnico delle informazioni trasmesse sulla base dei punti precedenti.

La VIA è stata recepita in Italia con la Legge n. 349 dell'8 luglio 1986 e s.m.i., legge che Istituisce il Ministero dell'Ambiente e le norme in materia di danno ambientale. Il testo prevedeva la competenza statale, presso il Ministero dell'Ambiente, della gestione della procedura di VIA e della pronuncia di compatibilità ambientale, inoltre disciplinava sinteticamente la procedura stessa.

Il D.P.C.M. n. 377 del 10 agosto 1988 e s.m.i. regolamentava le pronunce di compatibilità ambientale di cui alla Legge 349, individuando come oggetto della valutazione i progetti di massima delle opere sottoposte a VIA a livello nazionale e recependo le indicazioni della Dir 85/337/CEE sulla stesura dello Studio di Impatto Ambientale.

Il D.P.C.M. 27 dicembre 1988 e s.m.i., fu emanato secondo le disposizioni dell'art. 3 del D.P.C.M. n. 377/88, e contiene le Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità.

Le Norme Tecniche del 1988, ancora oggi vigenti, definiscono, per tutte le categorie di opere, i contenuti degli Studi di Impatto Ambientale e la loro articolazione, la documentazione relativa, l'attività istruttoria ed i criteri di formulazione del giudizio di compatibilità. Lo Studio di Impatto Ambientale dell'opera va quindi redatto conformemente alle prescrizioni relative ai quadri di riferimento programmatico, progettuale ed ambientale ed in funzione della conseguente attività istruttoria.

Nel 1994 venne emanata la Legge quadro in materia di Lavori Pubblici (L. 11/02/94, n. 109 e s.m.i.) che riformava la normativa allora vigente in Italia, definendo tre livelli di progettazione caratterizzati da diverso approfondimento tecnico: Progetto preliminare;

Progetto definitivo; Progetto esecutivo. Relativamente agli aspetti ambientali venne stabilito che fosse assoggettato alla procedura di VIA il progetto definitivo.

Presentato a valle dei primi anni di applicazione della VIA, il D.P.R. 12 aprile 1996 costituiva l'atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni, relativamente ai criteri per l'applicazione della procedura di VIA per i progetti inclusi nell'allegato II della Direttiva 85/337/CEE. Il D.P.R. nasceva quindi dalla necessità di dare completa attuazione alla Direttiva europea e ne ribadiva gli obiettivi originari, presentando nell'Allegato A le opere da sottoporre a VIA regionale, nell'Allegato B le opere da sottoporre a VIA per progetti che ricadevano, anche parzialmente, all'interno di aree naturali protette. Dal recepimento del D.P.R. seguì un complesso di circa 130 dispositivi legislativi regionali.

Nel settembre 1996 veniva emanata la Direttiva 96/61/CE, che modificava la Direttiva 85/337/CEE introducendo il concetto di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento proveniente da attività industriali (IPPC), al fine di conseguire un livello adeguato di protezione dell'ambiente nel suo complesso, e introduceva l'AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale). La direttiva tendeva alla promozione delle produzioni pulite, valorizzando il concetto di "migliori tecniche disponibili".

Successivamente veniva emanata la Direttiva 97/11/CE (Direttiva del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, Modifiche ed integrazioni alla Direttiva 85/337/CEE) che costituiva l'evoluzione della Direttiva 85, e veniva presentata come una sua revisione critica dopo gli anni di esperienza di applicazione delle procedure di VIA in Europa. La direttiva 97/11/CE ha ampliato la portata della VIA aumentando il numero dei tipi di progetti da sottoporre a VIA (allegato I), e ne ha rafforzato la base procedurale garantendo nuove disposizioni in materia di selezione, con nuovi criteri (allegato III) per i progetti dell'allegato II, insieme a requisiti minimi in materia di informazione che il committente deve fornire. La direttiva introduceva inoltre le fasi di "screening" e "scoping" e fissava i principi fondamentali della VIA che i Paesi membri dovevano recepire.

Il quadro normativo in Italia, relativo alle procedure di VIA, è stato ampliato a seguito dell'emanazione della cd. "Legge Obiettivo" (L.443/2001) ed il relativo decreto di attuazione (D.Lgs n. 190/2002 - Attuazione della legge n. 443/2001 per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale"). Il D.Lgs. individua una procedura di VIA speciale, con una apposita Commissione dedicata, che regola la progettazione, l'approvazione dei progetti e la realizzazione delle

infrastrutture strategiche, descritte nell'elenco della delibera CIPE del 21 dicembre 2001. Nell'ambito della VIA speciale, venne stabilito che si dovesse assoggettare alla procedura il progetto preliminare dell'opera.

Con la delibera CIPE n. 57/2002 venivano date disposizioni sulla Strategia nazionale ambientale per lo sviluppo sostenibile 2000-2010. La protezione e la valorizzazione dell'ambiente divenivano fattori trasversali di tutte le politiche settoriali e delle relative programmazioni, richiamando uno dei principi del diritto comunitario espresso dall'articolo 6 del Trattato di Amsterdam, che aveva come obiettivo la promozione dello "sviluppo sostenibile". Nel documento si affermava la necessità di rendere più sistematica, efficiente ed efficace l'applicazione della VIA (ad esempio tramite l'istituzione di Osservatori ambientali, finalizzati alla verifica dell'ottemperanza alle pronunce di compatibilità ambientale, nonché il monitoraggio dei problemi ambientali in fase della realizzazione delle opere) e che la VIA sulle singole opere non fosse più sufficiente a garantire la sostenibilità complessiva. Quindi si affermava come la VIA dovesse essere integrata a monte con Piani e Programmi che nella loro formulazione avessero già assunto i criteri di sostenibilità ambientale, tramite la Valutazione Ambientale Strategica. La VAS, prevista dalla direttiva 2001/42/CE, introduceva infatti un approccio integrato ed intersettoriale, con la partecipazione del pubblico, per garantire l'inserimento di obiettivi di qualità ambientale negli strumenti di programmazione e di pianificazione territoriale.

Un resoconto dell'andamento dell'applicazione della VIA in Europa è stato pubblicato nel 2003: la Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio sull'applicazione, sull'efficacia e sul funzionamento della direttiva 85/337/CEE, modificata dalla direttiva 97/11/CE (Risultati ottenuti dagli Stati membri nell'attuazione della direttiva VIA). La relazione esaminava il contesto politico europeo ed evidenziava come nessuno Stato membro avesse ancora provveduto ad attuare completamente le misure introdotte dalle Direttive 85 e 97. I maggiori problemi riscontrati riguardavano il livello di soglie di ammissione alla VIA, il controllo di qualità del procedimento di VIA, il frazionamento dei progetti e quindi la valutazione del cumulo degli effetti sull'ambiente. Molti stati non presentavano formule di registrazione e monitoraggio sul numero di progetti VIA e sull'esito delle decisioni. Dalla Relazione risultava evidente la necessità di migliorare l'applicazione della direttiva sotto vari aspetti quali: la formazione per il personale delle amministrazioni locali; il rafforzamento delle procedure nazionali per prevenire o mitigare i danni ambientali; la valutazione del rischio e quali dati rilevare nei sistemi di monitoraggio; la sensibilizzazione sui nessi tra

salute umana e ambiente; la sovrapposizione di procedure in materia di autorizzazione ambientale; la facilitazione della partecipazione del pubblico.

Il 26 maggio 2003 al Parlamento Europeo veniva approvata la Direttiva 2003/35/CE che rafforzava la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale, migliorava le indicazioni delle Direttive 85/337/CEE e 96/61/CE relative alla disposizioni sull'accesso alla giustizia e contribuiva all'attuazione degli obblighi derivanti dalla convenzione di Århus del 25 giugno 1998. Il DPR 12 aprile 1996 all'art. 6 prevede ai fini della predisposizione dello studio di impatto ambientale, che eventuali soggetti pubblici o privati interessati alla realizzazione delle opere e/o degli impianti in oggetto, abbiano diritto di accesso alle informazioni e ai dati disponibili presso gli uffici delle amministrazioni pubbliche.

Per quel che riguardava la VIA, la Dir. 2003/35/CE introduceva la definizione di "pubblico" e "pubblico interessato"; l'opportunità di un'altra forma di valutazione in casi eccezionali di esenzione di progetti specifici dalla procedura di VIA e relativa informazione del pubblico; l'accesso, opportunità di partecipazione del pubblico alle procedure decisionali, informativa al pubblico; gli obblighi riguardanti l'impatto transfrontaliero; la procedura di ricorso da parte del pubblico interessato.

In seguito alla delega conferita al Governo dalla Legge n. 308 del 2004 per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale, viene emanato il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, pubblicato nella G.U. 14 aprile 2006, che intraprendeva la riorganizzazione della legislazione italiana in materia ambientale e cercava di superare tutte le dissonanze con le direttive europee pertinenti. Il testo è così suddiviso:

- Parte I - Disposizioni comuni e principi generali
- Parte II - procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC);
- Parte III - difesa del suolo, lotta alla desertificazione, tutela delle acque dall'inquinamento e gestione delle risorse idriche;
- Parte IV - gestione dei rifiuti e bonifiche;
- Parte V- tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera;
- Parte VI - danno ambientale.

Il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, viene modificato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n.4 (S.O. n. 24 alla G.U. 29 gennaio 2008 n. 24). Il D.Lgs n.4/2008 ha integrato la Parte I, II, III e IV del T.U.A., dando completa attuazione al recepimento di alcune Direttive Europee e introducendo i principi fondamentali di: sviluppo sostenibile; prevenzione e

precauzione; “chi inquina paga”; sussidiarietà; libero accesso alle informazioni ambientali.

La Parte II così modificata, stabilisce che le strategie di sviluppo sostenibile definiscano il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali. Attraverso la partecipazione dei cittadini e delle loro associazioni, queste strategie devono assicurare la dissociazione tra la crescita economica ed il suo impatto sull’ambiente, il rispetto delle condizioni di stabilità ecologica, la salvaguardia della biodiversità ed il soddisfacimento dei requisiti sociali connessi allo sviluppo delle potenzialità individuali quali presupposti necessari per la crescita della competitività e dell’occupazione.

Le modifiche apportate al testo originario cercano di dare una risposta a molte delle necessità procedurali e tecniche che erano state evidenziate dalla relazione sull’andamento della VIA in Europa del 2003.

Il processo di VIA si conclude con il provvedimento di valutazione dell’impatto ambientale emesso dall’Autorità Competente, obbligatorio, vincolante e sostitutivo di ogni altro provvedimento in materia ambientale e di patrimonio culturale. Il provvedimento di VIA fa luogo dell’autorizzazione integrata ambientale (AIA), e comprende le procedure di valutazione d’incidenza (VINCA).

Il termine massimo per l’emissione del provvedimento di VIA è fissato in 150 giorni (12 mesi per le opere complesse).

Un ulteriore aggiornamento sull’andamento dell’applicazione della VIA in Europa è stato pubblicato nel 2009: la Relazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni sull’applicazione e l’efficacia della direttiva VIA (dir. 85/337/CEE, modificata dalle direttive 97/11/CE e 2003/35/CE). I punti di forza della VIA in Europa individuati nella Relazione riguardano: l’istituzione di sistemi completi per la VIA in tutti gli Stati Membri; la maggiore partecipazione del pubblico; la maggiore trasparenza procedurale; il miglioramento generale della qualità ambientale dei progetti sottoposti a VIA. I settori che necessitano di miglioramento riguardano: le differenze negli stati all’interno delle procedure di verifica di assoggettabilità; la scarsa qualità delle informazioni utilizzate dai proponenti; la qualità della procedura (alternative, tempi, validità della VIA, monitoraggio); la mancanza di pratiche armonizzate per la partecipazione del pubblico; le difficoltà nelle procedure transfrontaliere; l’esigenza di un migliore coordinamento tra VIA e altre direttive (VAS, IPPC, Habitat e Uccelli, Cambiamenti climatici) e politiche comunitarie. Ad esempio oggi il tema dei Cambiamenti climatici, così importante nella politica dell’UE, non viene evidenziato nel giusto modo all’interno

della valutazione. Quello che la Relazione sottolinea con forza è soprattutto la necessità di semplificazione e armonizzazione delle norme.

Ulteriori modifiche al Testo Unico Ambientale (D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.), vengono apportate dal D.Lgs 29 giugno 2010, n. 128, in vigore dal 26 agosto 2010, nelle Parti I e II (Via, Vas, Ippc) e riguardano:

- Il recepimento della Direttiva 2008/1/Ce del 15 gennaio 2008 sull'IPPC e l'AIA;
- Il divieto di attività di ricerca, prospezione e di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in mare all'interno del perimetro delle aree marine e costiere protette entro 12 miglia marine e per i soli idrocarburi liquidi entro 5 miglia lungo l'intero perimetro costiero nazionale;
- Migliore definizione della Verifica di assoggettabilità;
- Un rafforzamento delle funzioni del Monitoraggio, che include la possibilità di modifica, di apposizione di ulteriori condizioni, o di sospensione dei lavori qualora si verificassero condizioni negative non previste precedentemente all'interno del provvedimento di VIA;
- Migliore definizione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, in rapporto al procedimento di VIA

2. GENERALITA'

2.1 Motivazioni dell'intervento

La EUROMETAL S.r.l., opera da anni nel settore della gestione rifiuti ed in particolare di quelli non pericolosi. L'esperienza maturata in questi anni e le richieste di conferimento ricevute, hanno mostrato alla proprietà aziendale la necessità di ampliare la gamma dei rifiuti gestiti per poter soddisfare al meglio le esigenze di un mercato dei rifiuti sempre più frammentato e variegato dal punto di vista dei codici CER prodotti.

Tali considerazioni hanno condotto al progetto di realizzazione di un impianto di trattamento recupero e stoccaggio di veicoli fuori uso nonché di raccolta e di messa in riserva, trattamento, stoccaggio e recupero di rifiuti sia pericolosi che non pericolosi di cui al presente studio.

In particolare, nell'impianto si intendono svolgere le seguenti attività:

- ✚ Attività di centro di raccolta e trattamento di veicoli fuori uso (autodemolizione);
- ✚ D15 – deposito preliminare di rifiuti sia pericolosi che non pericolosi da avviare a smaltimento (attività prevista all'Allegato B di cui agli allegati alla parte IV del D.Lgs. 152/06);

- ✚ D13 – raggruppamento preliminare (attività prevista all’Allegato B di cui agli allegati alla parte IV del D.Lgs. 152/06);
- ✚ D14 – ricondizionamento preliminare (attività prevista all’Allegato B di cui agli allegati alla parte IV del D.Lgs. 152/06);
- ✚ R13 – messa in riserva di rifiuti sia pericolosi che non pericolosi da avviare a recupero presso l’impianto stesso o presso impianti esterni (attività prevista all’Allegato C di cui agli allegati alla parte IV del D.Lgs. 152/06);
- ✚ R4 – Riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici (attività prevista all’Allegato C di cui agli allegati alla parte IV del D.Lgs. 152/06)

Inoltre, in virtù della specificazione riportata nel D.Lgs. 205/10 relativamente all’attività R12 (*in mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni preliminari precedenti al recupero, incluso il pretrattamento come, tra l’altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pellettizzazione, l’essiccazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R 1 a R 11*), si ritiene che tale attività di recupero, sia da inserire accanto all’attività R13.

- ✚ R12 - Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11 (attività prevista all’Allegato C di cui agli allegati alla parte IV del D.Lgs. 152/06).

2.2 Area interessata all’intervento

L’impianto è ubicato come detto in Acerra (NA) alla Zona ASI località Pantano ed è riportato in catasto al foglio 13 particella 847.

Fig. 2.1 – immagine satellitare dell’impianto



La superficie totale dell'impianto è pari a circa 4200 mq ed è completamente delimitata da un muro perimetrale.

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

3.1 Premessa metodologica

La finalità del quadro di riferimento programmatico è fornire gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra le opere in progetto e gli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale vigenti nell'area ove insiste il progetto, alle diverse scale di riferimento.

Dopo aver definito gli scenari ambientali esistenti e futuri ed i vincoli imposti ai diversi livelli di pianificazione, si è valutata la congruenza della proposta progettuale con gli obiettivi individuati dai diversi enti competenti.

3.2 Il Quadro Strategico Nazionale

La politica regionale può dare un forte contributo alla ripresa della competitività e della produttività dell'intero paese e a ridurre la persistente sottoutilizzazione di risorse del Mezzogiorno.

Per raggiungere questi obiettivi, nei prossimi anni la politica regionale dovrà trarre puntuali lezioni dall'esperienza innovativa, ma ancora parziale, realizzata nel 2000-2006, marcare continuità e discontinuità e perseguire le priorità strategiche che emergono dall'analisi condotta. Sono queste le indicazioni contenute e presentate in dettaglio nel Documento strategico preliminare nazionale predisposto da dodici Amministrazioni centrali redatto per avviare, assieme alle Regioni, la programmazione delle risorse comunitarie e nazionali della politica regionale per il periodo 2007-2013.

Il Documento segue la logica del "valutare per decidere" propria della nuova programmazione degli investimenti pubblici. Si muove, pertanto, da una diagnosi delle tendenze dell'economia italiana e della stagnazione di produttività che la caratterizza e da una valutazione degli scenari esogeni per il prossimo decennio (Capitolo I). Vengono, quindi, sottoposti a valutazione i profili finanziario (Capitolo II) e reale (Capitolo III) della programmazione dei fondi comunitari e per le "aree sottoutilizzate" (Mezzogiorno e aree in difficoltà del Centro-Nord) nel periodo 2000-2006: sono richiamati gli obiettivi inizialmente fissati, valutati i risultati, individuati i punti di forza e le criticità, ricavate le lezioni per il futuro.

Per quanto riguarda il problema delle Risorse naturali nella Regione Campania, il documento precisa che la frammentaria conoscenza dello stato delle risorse naturali, la

scarna percezione del patrimonio ambientale come risorsa rilevante per lo sviluppo, la fragilità degli organismi pubblici deputati al governo dell'ambiente e del territorio, i gravi ritardi nell'implementazione delle normative di settore e la carenza di strumenti di pianificazione e programmazione hanno determinato, in regione Campania, il ricorso a strumenti "straordinari" per far fronte al continuo stato di emergenza. Pur a fronte di considerevoli risorse finanziarie già stanziata nei periodi di programmazione precedenti, il persistere di questo stato ha ostacolato l'avvio, da un lato, di soluzioni per le problematiche ambientali, e d'altro lato di uno sviluppo economico e sociale che faccia leva sulle risorse ambientali e naturali di cui la regione è ricca.

Gli obiettivi di asse puntano a ottimizzare gli usi e migliorare il governo delle risorse al fine di garantire la conservazione e la riproduzione delle stesse nel lungo periodo, il loro corretto utilizzo e sfruttamento e a contenere e ridurre la pressione sull'ambiente, ad impostare forme di gestione più adeguate accelerando la liberalizzazione del settore, favorendo il contributo dei capitali e degli operatori privati, anche mediante il project financing, e la diffusione dell'imprenditorialità.

In merito al problema della gestione dei rifiuti, invece, il POR contribuirà alla realizzazione degli interventi per lo sviluppo della raccolta differenziata. Resta aperta la problematica dello smaltimento dei rifiuti industriali, speciali e tossico-nocivi. L'assenza nella regione di adeguati impianti per il trattamento e lo smaltimento di tali rifiuti determina forti diseconomie per le imprese che rispettano le norme e che sono costrette a rivolgersi fuori regione, ma anche un mercato parallelo ed illegale di notevoli proporzioni e gravemente lesivo dell'ambiente. L'ampia illegalità inibisce peraltro l'affermarsi delle nuove filiere produttive basate sul recupero delle materie prime seconde, che già si sono affermate in regioni più avanzate. La strategia di intervento prospetta la realizzazione di piattaforme polifunzionali integrate per lo smaltimento dei rifiuti speciali e il sostegno alla creazione delle nuove filiere basate sul ciclo dei rifiuti.

3.3 Il P.O.R. Campania 2007-2013

Il Programma Operativo Regionale (POR) è il documento di programmazione della Regione che costituisce il quadro di riferimento per l'utilizzo delle risorse comunitarie del FESR (Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale) per garantire la piena convergenza della Campania verso l'Europa dello sviluppo. Il Programma - adottato, nella sua prima versione, con decisione della Commissione Europea l'11 settembre 2007 - definisce la strategia di crescita regionale individuando sette Assi prioritari di intervento.

La strategia del Programma Operativo FESR è stata definita ispirandosi agli obiettivi di crescita e sviluppo dell'Unione Europea e conformemente ai vincoli delineati negli Orientamenti Strategici Comunitari (OSC), negli Orientamenti integrati per la crescita e l'occupazione (2005-2008), nel Quadro Strategico Nazionale (QSN) e nel Documento Strategico Regionale (DSR).

La strategia del POR FESR per il periodo 2007-2013 si concentra sugli investimenti e sui servizi collettivi necessari per favorire a lungo termine la competitività, la creazione di posti di lavoro e lo sviluppo equilibrato e sostenibile della Regione. In particolare, gli obiettivi strategici saranno perseguiti favorendo l'attrazione degli investimenti, promuovendo la conoscenza e l'innovazione a favore della crescita, incrementando il Prodotto Interno Lordo, creando posti di lavoro migliori e più numerosi, migliorando la capacità amministrativa.

La strategia di intervento della Regione Campania si basa – a partire dall'analisi socio-economica e dalle lezioni apprese nel precedente ciclo di programmazione sui seguenti orientamenti principali:

- Concentrazione tematica degli interventi e dei soggetti
- Programmazione partecipata e sviluppo locale
- Integrazione programmatica e finanziaria
- Concertazione

In coerenza con la politica del QSN, la strategia del POR inoltre attribuisce un ruolo centrale all'innalzamento della qualità dei servizi per i cittadini e per le imprese, concorrendo anche al meccanismo premiale degli "Obiettivi di Servizio" previsti dalla Delibera Cipe n. 82/07.

La strategia di sviluppo della Regione Campania trova concreta attuazione nei sette Assi prioritari del POR Campania FESR 2007-2013. Nella declinazione dei sette Assi prioritari del POR FESR trovano corrispondenza le dieci priorità tematiche del Quadro Strategico Nazionale.

ASSI

- **Asse 1** – Sostenibilità ambientale ed attrattività culturale e turistica - è incentrato sugli interventi riguardanti l'uso sostenibile delle risorse ambientali, la valorizzazione delle risorse naturali e culturali per lo sviluppo;
- **Asse 2** – Competitività del sistema produttivo regionale – racchiude le azioni riguardanti la promozione della ricerca e dell'innovazione, la competitività dei sistemi produttivi, l'internazionalizzazione delle imprese e l'attrazione degli investimenti;

- **Asse 3** – Energia – si concentra sulla riduzione del deficit energetico e la promozione di fonti rinnovabili;
- **Asse 4** – Accessibilità e trasporti - comprende le operazioni coerenti con la realizzazione di reti e collegamenti infrastrutturali;
- **Asse 5** – Società dell'informazione - riguarda le azioni a favore della diffusione della Società dell'Informazione, sia in termini infrastrutturali, che per l'erogazione di servizi innovativi a vantaggio della cittadinanza e del tessuto produttivo;
- **Asse 6** – Sviluppo urbano e qualità della vita - contiene le azioni pertinenti con le priorità di inclusione sociale e qualità della vita e di attrattività delle città e dei sistemi urbani;
- **Asse 7** – Assistenza tecnica e cooperazione - promuove le attività di assistenza tecnica volte a migliorare l'attuazione del Programma.

Tali Assi si declinano ulteriormente in obiettivi specifici ed obiettivi operativi, sino ad arrivare alle attività ed ai progetti che possono essere finanziati. Ogni Asse rappresenta le priorità strategiche del Programma Operativo; esso comprende un gruppo di operazioni connesse tra loro e aventi obiettivi specifici. L'Obiettivo Specifico indica le finalità generali che intende raggiungere ciascun Asse mentre l'Obiettivo Operativo indica le azioni che si intendono realizzare per perseguire le finalità descritte nell'Obiettivo Specifico.

Le procedure ed i meccanismi di attuazione del POR FESR, con le scelte organizzative che ne derivano, discendono in parte dagli obblighi individuati dai regolamenti comunitari, ed in parte dalla scelta nazionale di attribuire la priorità alle Regioni in quanto nucleo centrale dell'attività di programmazione con le relative disposizioni del QCS. La struttura organizzativa sulla quale insiste l'attuazione del POR nel suo complesso è descritta inoltre nella Relazione obbligatoria ex art. 71 Reg. (CE) 1083/06 sui sistemi di gestione e controllo del Programma.

I regolamenti comunitari ed il QCS per il periodo 2007-2013 definiscono dunque le modalità e le procedure minime di attuazione del POR Campania FESR. Per garantire l'efficace e corretto conseguimento degli obiettivi stabiliti dal programma operativo, nonché il corretto funzionamento del sistema di gestione e controllo, il POR FESR disegna una struttura organizzativa che individua tre Autorità e numerosi centri di Responsabilità.

Le funzioni di Autorità di Gestione, di Autorità di Certificazione e di Autorità di Audit sono attribuite a specifiche Aree Generali di Coordinamento (AGC) che costituiscono

altrettanti Centri di Responsabilità (CdR) funzionalmente indipendenti l'uno dall'altro, in analogia con la struttura della precedente programmazione:

L'Autorità di Gestione è responsabile della gestione e attuazione del Programma Operativo Regionale FESR conformemente al principio di buona e sana gestione amministrativa e finanziaria;

L'Autorità di Certificazione è responsabile della corretta certificazione delle spese erogate a valere sui fondi comunitari/statali per l'attuazione del Programma Operativo;

L'Autorità di Audit è responsabile della verifica dell'efficace funzionamento del sistema di gestione e di controllo.

Alla gestione del POR, partecipano inoltre, col compito di collaborare con l'AdG per gli aspetti di propria competenza:

- **Il Nucleo Regionale di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici (NRVVIP)** di cui alla L. 144/99;
- **l'Autorità Ambientale;**
- **l'Autorità per le Politiche di Genere;**
- **l'Esperto in Sicurezza e Legalità.**

Inoltre, il POR individua alcune strutture deputate al supporto dell'Autorità di Gestione: i Comitati di coordinamento di Asse ed i Responsabili di Obiettivo Operativo.

Il Comitato di Coordinamento di Asse, presieduto dall'Autorità di gestione, è costituito per ciascun Asse del POR FESR, al fine di garantire una efficace integrazione nell'attuazione delle operazioni da essi previste. I Responsabili di Obiettivo Operativo sono invece Dirigenti di Settore, responsabili dell'attuazione delle operazioni afferenti all'obiettivo operativo, che svolgono le funzioni proprie del Responsabile del Procedimento.

La funzione di concertazione durante il processo di attuazione del POR FESR Campania viene garantita dal Tavolo Regionale del Partenariato Economico e Sociale.

In base a quanto stabilito dall'art. 39 del Regolamento del Consiglio Europeo n. 1083/2006, per "Grande Progetto" si intende un'operazione comprendente una serie di lavori, attività o servizi finalizzata a un grande investimento il cui costo complessivo supera i 25 milioni di Euro nel caso dell'ambiente e i 50 milioni di Euro negli altri settori.

Il Programma Operativo FESR 2007-2013 della Regione Campania aveva inizialmente individuato 15 Grandi Progetti definiti sulla base delle priorità strategiche indicate nel DSR. In sede di Comitato di Sorveglianza del 13 marzo 2008 era stato inserito un ulteriore Grande Progetto per il settore dei Trasporti.

La Giunta Regionale della Campania ha inoltre individuato, con Delibera n. 326 del 6 marzo 2009, le modalità per la presentazione delle richieste di finanziamento per i Grandi Progetti previsti dal POR Campania FESR 2007 – 2013 e per l'individuazione di nuovi Grandi Progetti.

• **DGR n. 326/09**

La DGR n. 326/09 prevede, inoltre, che la valutazione dei Grandi Progetti sia svolta dal Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici sulla base di una serie di elementi di valutazione definiti dallo stesso NVVIP.

Alla luce delle nuove priorità della politica regionale di sviluppo, coerenti con le nuove strategie del Piano Nazionale per il Sud, la Giunta regionale ha ritenuto opportuno rivedere l'elenco indicativo dei Grandi Progetti contenuto nel POR Campania FESR 2007-2013 al fine di renderlo coerente con tali priorità, integrandolo anche con Grandi Programmi. Il nuovo elenco dei Grandi Progetti è stato approvato con **DGR n. 122 del 28/03/2011**. L'impatto della realizzazione dei Grandi Progetti sulle strategie degli Assi del POR FESR, nell'ottica della riprogrammazione, è descritto nella **Relazione sui Grandi Progetti del luglio 2011** presentata al tavolo di Partenariato economico e sociale. La relazione contiene inoltre l'elenco dettagliato dei Grandi Progetti e informazioni circa lo stato di approvazione.

Il totale delle Risorse Finanziarie del POR FESR Campania per il periodo 2007/2013 ammonta a € **4.576.530.132**.

Tali risorse derivano da tre fonti di finanziamento: risorse dell'Unione Europea (75%); contributo nazionale + contributo regionale (25%).

Questa dotazione finanziaria è stata destinata al raggiungimento dei target di sviluppo con una ripartizione delle risorse distinta per i sette Assi prioritari

Il nuovo Programma si basa sul concetto che una visione del futuro “chiusa” all'interno del territorio regionale non è sufficiente per dare corpo alle ambizioni di crescita.

Per questo motivo, la Regione Campania deve interconnettersi sia ai programmi delle reti europee, contribuendo alla loro realizzazione con le risorse a sua disposizione, sia lavorando con le altre Regioni meridionali e con il Governo nazionale a delineare un comune programma strategico per essere in grado nei prossimi decenni di intercettare i traffici che dalla Cina, dall'India e dall'estremo oriente tornano a solcare il Mediterraneo.

La Campania risulta interessata in maniera diretta dal corridoio I sull'asse Roma – Caserta – Reggio Calabria – Palermo, mentre il versante adriatico risulta sollecitare indirettamente la Regione attraverso il porto di Bari (corridoio VIII) e il suo

collegamento con la città di Napoli. L'interconnessione tra i due corridoi pone in risalto il ruolo dei territori interni della Campania rispetto agli obiettivi di competitività e di sviluppo sostenibile. Si tratta del collegamento Est-Ovest più importante nel Mezzogiorno continentale, perché mette in relazione le aree a forte urbanizzazione della costa tirrenica (Napoli-Salerno) e quella adriatica (Bari-Barletta).

Per la prima volta vengono valorizzate le aree intermedie della Campania; le province di Avellino e Benevento vengono ad acquisire così un ruolo di centralità non solo geografica ma di sviluppo economico, produttivo, agricolo, turistico ed ambientale.

In quest'ottica appare naturale convogliare gli sforzi programmatici verso un rafforzamento delle connessioni tra corridoio verticale (corridoio I) e corridoio orizzontale (corridoio VIII).

Una strategia di sviluppo, quindi, che vede la Regione Campania puntare, insieme al coordinamento delle Regioni del Mezzogiorno, all'obiettivo di rilanciare lo sviluppo del Sud del nostro paese.

Il territorio è la principale risorsa del futuro regionale; pertanto, assumendo il PTR come cornice di riferimento normativa per la pianificazione territoriale dello sviluppo in Campania, sarà necessario stabilire una continua reciprocità tra i suoi contenuti e quelli della presente strategia.

In questo senso per il futuro va "unito" ciò che il POR precedente ha "separato" nelle politiche territoriali di sviluppo e far interagire positivamente, intorno alle scelte strategiche per la crescita e la competitività del sistema produttivo i PIT con gli altri strumenti di programmazione negoziata e di programmazione settoriale già operanti sul territorio regionale.

Approfittando della regionalizzazione compiuta dai patti territoriali (la Campania è l'unica Regione ad aver puntato su questo obiettivo), lavorando all'immediata regionalizzazione dei contratti d'area e dei contratti di programma, si potrebbe favorire un'opera di messa a sistema tra PIT, patti territoriali, contratti di programma e contratti d'area e facendoli convergere durante il 2007 verso un solo strumento unitario regionale di programmazione negoziata dedicato a coordinarne le diverse priorità e risorse verso gli obiettivi strategici regionali di crescita e competitività.

3.4 Censimento dei siti potenzialmente inquinati

Il Piano regionale di bonifica, così come indicato nella Legge n. 441/87, si fonda soprattutto sulla individuazione, censimento, mappatura ed archiviazione informatizzata

dei dati relativi alle aree potenzialmente contaminate. Tali aree, definite sulla base dei criteri indicati inizialmente nel D.M. 16 Maggio 1989, riguardano in particolar modo:

- aree oggetto di abbandoni incontrollati di rifiuti;
- discariche anche autorizzate ed esaurite e non ancora messe in sicurezza;
- aree lacuali artificiali per le quali si sospettano affondamenti e/o sversamenti di rifiuti, contenuti e non;
- aree fluviali ed aree portuali;
- aree interessate da attività industriali dismesse.

Ad esse si sono aggiunte anche le aree interne ai luoghi di produzione, raccolta, smaltimento e recupero dei rifiuti e, in particolare, gli impianti a rischio di incidente rilevante. Di ciascun sito inquinato censito si ha a disposizione una scheda informativa, che va compilata durante il sopralluogo, in cui vengono sintetizzate tutte le caratteristiche anagrafiche, territoriali, degli inquinanti e degli eventuali bersagli esposti. L'obiettivo finale dell'attività di censimento è individuare la pericolosità potenziale di ciascun sito e il relativo indice di rischio. A riguardo, è stato messo a punto, sempre dall'attuale ARPAC – Ingegneria Ambientale, un modello di analisi di rischio relativo che, sfruttando le informazioni raccolte dal sopralluogo, permette di assegnare a ciascun sito un punteggio (Indice di Rischio) rappresentativo del rischio potenziale del sito analizzato rispetto ad altri. Si determina così l'elenco dei siti ordinati per priorità di intervento, previsto nel Piano Regionale di Bonifica. Va sottolineato che la scelta dei siti da censire, viene indicata dalla Struttura Commissariale, sulla base di segnalazioni che le pervengono da vari Enti. La provincia per la quale sono pervenute e pervengono a tutt'oggi maggiori segnalazioni è senza dubbio Caserta, il cui noto stato di elevato rischio ambientale ha indotto gli Enti preposti al controllo ad essere più presenti sul territorio e a segnalare tempestivamente qualunque situazione di inquinamento o presunto tale. Di conseguenza, l'attività di verifica, attualmente condotta dall'ARPAC, ha interessato tutti i Comuni del casertano, per i quali si sta aggiornando il primo censimento completo. Per quanto riguarda i Comuni delle altre province campane, il censimento procede di pari passo con le segnalazioni ad esse relative, dopo un'attenta disamina e verifica. Per quanto riguarda la Provincia di Napoli, l'attività di censimento, basata sicuramente su un numero più contenuto di segnalazioni rispetto alla Provincia di Caserta, ha evidenziato in proporzione una predominanza di siti industriali dismessi come tipologia di area inquinata. Infatti, il territorio della provincia di Napoli è compreso nella perimetrazione di ben quattro siti di interesse nazionale: “Napoli Orientale”, “Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano” per complessivi 12 Comuni

su un totale di 61, “Napoli-Bagnoli” e “Litorale Vesuviano”, in relazione alle caratteristiche del territorio inquinato, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti nel territorio stesso, al rilievo dell’impatto sull’ambiente circostante al sito inquinato in termini di rischio sanitario ed ecologico. Si tratta, per la maggior parte dei casi, di area industriale ad alto rischio ambientale, nonché di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali secondo i principi e criteri direttivi.

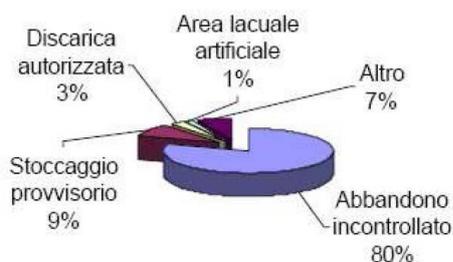
Per il sito Napoli Orientale, allo stato attuale, le attività finora condotte e in fase di sviluppo riguardano:

- la raccolta e descrizione dei dati identificativi del sito di interesse nazionale al fine di organizzare, in maniera schematica e facilmente fruibile, tutte le informazioni raccolte sulle attività produttive, in esercizio e dismesse, svolte sul sito, nonché le valutazioni preliminari

sulle condizioni ambientali che sono possibili sulla base di tali dati;

- il censimento delle aree residenziali, ad usi sociali ed agricoli;
- il censimento delle aree pubbliche, ordinate in base alla pericolosità emersa a seguito dell’applicazione del modello di analisi di rischio relativo, con cui vengono determinate le priorità degli interventi;
- il censimento delle aree private interessate da attività artigianali, commerciali ed industriali, attive e dismesse, finalizzate all’individuazione dei soggetti obbligati alla redazione del Piano di caratterizzazione, secondo le disposizioni normative;
- la redazione dei piani di caratterizzazione delle aree pubbliche, secondo l’ordine dettato dalla priorità emersa dall’indice di rischio relativo, corrispondente a ciascuna di esse.

Nella Figura sono mostrate, in percentuale, le tipologie di aree inquinate rilevate nella Provincia di Napoli:



Con la voce “altro”, si indica la percentuale di Comuni caratterizzati dalla presenza di area lacuale naturale, discariche non controllate, attività produttive, sversamento incidentale.

3.5 Il Piano Territoriale Regionale della Campania

Lo strumento principale di pianificazione è costituito dal Piano Territoriale Regionale.

Il carattere del PTR è prevalentemente di tipo strategico e rivolto a procedure di pianificazione concordata con i diversi enti delegati alla pianificazione territoriale (province, comuni, comunità montane) e con gli altri soggetti pubblici e privati coinvolti da programmi aventi rilevanti effetti sul piano dell'assetto del territorio. In sintesi, il PTR definisce gli indirizzi strategici e le linee di assetto territoriale, demandando ai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (e agli strumenti attuativi di livello regionale) gli aspetti più vincolistici, in linea con le più recenti esperienze nazionali di pianificazione territoriale regionale. Attraverso il PTR la Regione, nel rispetto degli obiettivi generali di promozione dello sviluppo sostenibile e di tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio ed in coordinamento con gli indirizzi di salvaguardia già definiti dalle Amministrazioni statali competenti e con le direttive contenute nei piani di settore previsti dalla normativa statale vigente, individua:

- gli obiettivi di assetto e le linee principali di organizzazione del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione;
- i sistemi infrastrutturali e le attrezzature di rilevanza sovraregionale e regionale, nonché gli impianti e gli interventi pubblici dichiarati di rilevanza regionale;
- gli indirizzi e i criteri per la elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale Provinciale e per la cooperazione istituzionale.

Il PTR, inoltre, definisce:

- a) il quadro generale di riferimento territoriale per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, come definite dall'art. 2 e connesse con la R.E.R., fornendo criteri e indirizzi anche di tutela paesaggistico-ambientale per la pianificazione Provinciale;
- b) gli indirizzi per lo sviluppo sostenibile e i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio, nel rispetto della vocazione agro-silvo-pastorale dello stesso;
- c) gli elementi costitutivi dell'armatura territoriale a scala regionale, con riferimento alle grandi linee di Comunicazione viaria, ferroviaria e marittima, nonché ai nodi di interscambio modale per persone e merci, alle strutture aeroportuali e portuali, agli impianti e alle reti principali per l'energia e le telecomunicazioni;
- d) i criteri per l'individuazione, in sede di pianificazione Provinciale, degli ambiti territoriali entro i quali i Comuni di minori dimensioni possono espletare l'attività di pianificazione urbanistica in forma associata;

- e) gli indirizzi per la distribuzione territoriale degli insediamenti produttivi e commerciali;
- f) gli indirizzi e i criteri strategici per la pianificazione di aree interessate da intensa trasformazione o da elevato livello di rischio;
- g) la localizzazione dei siti inquinati di interesse regionale ed i criteri per la bonifica degli stessi;
- h) gli indirizzi e le strategie per la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche connesse allo sviluppo turistico ed all'insediamento ricettivo.

In coerenza con quanto affermato nelle Linee Guida del 2002, la Regione ha inteso dare al PTR un carattere fortemente processuale e strategico, promuovendo ed accompagnando azioni e progetti locali integrati. Il Piano territoriale regionale della Campania si propone quindi come un piano d'inquadramento, d'indirizzo e di promozione di azioni integrate. Al fine di ridurre le condizioni d'incertezza, in termini di conoscenza e interpretazione del territorio per le azioni dei diversi operatori istituzionali e non. La proposta di Piano è articolata in cinque Quadri Territoriali di Riferimento, utili ad attivare una pianificazione d'area vasta concertata con le Province e le Soprintendenze, in grado di definire contemporaneamente anche gli indirizzi di pianificazione paesistica:

1. Il Quadro delle reti:

- la rete ecologica,
- la rete dell'interconnessione (mobilità e logistica)
- la rete del rischio ambientale che attraversano il territorio regionale.

Il PTR definisce “il quadro generale di riferimento territoriale per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, [...] e connesse con la rete ecologica regionale, fornendo criteri e indirizzi anche di tutela paesaggistico-ambientale per la pianificazione provinciale”. Tale parte del PTR risponde a quanto indicato al punto 3 lettera a dell'art.13 della LR n.16/2004, dove si afferma che il PTR deve definire il quadro generale di riferimento territoriale per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, [...] e connesse con la rete ecologica regionale, fornendo criteri e indirizzi anche di tutela paesaggistico-ambientale per la pianificazione provinciale.

2. Il Quadro degli ambienti insediativi

Individuati in numero di nove in rapporto alle caratteristiche morfologico-ambientali e alla trama insediativa. Gli ambienti insediativi individuati contengono i “tratti di lunga durata”, gli elementi ai quali si connettono i grandi investimenti. Sono ambiti

subregionali per i quali vengono costruite delle “visioni” cui soprattutto i piani territoriali di coordinamento provinciali ritrovano utili elementi di connessione.

Tale parte del PTR risponde a quanto indicato al punto 3 lettera b, c ed e dell’art.13 della LR n.16/2004, dove si afferma che il PTR dovrà definire:

- gli indirizzi per lo sviluppo del territorio e i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio;
- gli elementi costitutivi dell’armatura urbana territoriale alla scala regionale;
- gli indirizzi per la distribuzione degli insediamenti produttivi e commerciali.

I nove "ambienti insediativi", i cui confini sono variabili, possono essere indicati come segue:

1. la piana campana, comprendente un'area molto vasta di 123 comuni;
2. l'area della costiera sorrentino- amalfitana, comprendente 20 comuni;
3. l'area dell'agro nocerino - sarnese e solofrano, comprendente 23 comuni;
4. l'area urbana di Salerno e della piana del Sele, comprendente 24 comuni;
5. l'area del Cilento e del Vallo di Diano, che comprende 94 comuni;
6. l'area di Avellino e del "cratere" di più incerta delimitazione, comprendente 84 comuni;
7. l'area beneventana comprendente 60 comuni;
8. l'area della media valle del Volturno, che include 28 comuni;
9. l'area del Matese e dell'Appennino molisano-sannita.

3. Il Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS).

Luoghi di esercizio di visioni strategiche condivise, individuati in numero di 45. Tale suddivisione è stata effettuata in base alle dominanti territoriali presenti in ciascuna zona al fine di individuare indirizzi strategici di sviluppo. Le dominanti territoriali individuate vengono raccolte nelle seguenti sei classi:

1. naturalistica,
2. rurale-culturale,
3. rurale-industriale,
4. urbana,
5. urbano-industriale,
6. paesistico-culturale

Tale parte del PTR risponde a quanto indicato al punto 2 lettera a) e c), dell’art.13 della L.R. n.16/2004, dove si afferma che il PTR dovrà individuare:

- gli obiettivi d'assetto e le linee di organizzazione territoriale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione;

- indirizzi e criteri di elaborazione degli strumenti di pianificazione provinciale e per la cooperazione istituzionale.

4. Il Quadro dei campi territoriali complessi (CTC).

Nel territorio regionale vengono individuati alcuni “campi territoriali” nei quali la sovrapposizione-intersezione dei precedenti Quadri Territoriali di Riferimento mette in evidenza gli spazi di particolare criticità dove si ritiene che la Regione debba promuovere un'azione prioritaria di interventi particolarmente integrati. Tale parte del PTR risponde a quanto indicato al punto 3 lettera f dell'art.13 della L.R. n. 16/2004, dove si afferma che il PTR dovrà rispettivamente definire gli indirizzi e i criteri strategici per le aree interessate da intensa trasformazione ed elevato livello di rischio.

5. Il Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale tra i comuni minori e delle raccomandazioni per lo svolgimento di “buone pratiche”.

In Campania la questione riguarda soprattutto i tre settori territoriali del quadrante settentrionale della provincia di Benevento, il quadrante orientale della provincia di Avellino e il Vallo di Diano nella provincia di Salerno. In essi gruppi di comuni con popolazione inferiore ai 5.000 abitanti, caratterizzati da contiguità e reciproca accessibilità, appartenenti allo stesso STS, possono essere incentivati alla collaborazione. Parimenti, gruppi di Comuni anche con popolazione superiore a 5.000 abitanti ed anche appartenenti a diversi STS, possono essere incentivati alla collaborazione per quanto attiene al miglioramento delle reti infrastrutturali e dei sistemi di mobilità. Tale parte del PTR risponde anche a quanto indicato al punto 3 lettera d dell'art.13 della LR n.16/2004, dove si afferma che il PTR definisce i criteri d'individuazione, in sede di pianificazione provinciale, degli ambiti territoriali entro i quali i Comuni di minori dimensioni possono espletare l'attività di pianificazione urbanistica in forma associata.

I cinque quadri suggeriscono dimensioni diverse (dall'intera regione a parti del territorio contenute), dotate di identità e di relativa autonomia, rispetto alle quali l'istituzione regionale si pone come “rete” di inquadramento, indirizzo, coordinamento e sostegno delle loro specificità. I Quadri Territoriali di Riferimento delineano il carattere di copianificazione del PTR: l'intenzione è di poggiare il successo del Piano non tanto sull'adeguamento conformativo degli altri piani, ma sui meccanismi di accordi e intese intorno alle grandi materie dello sviluppo sostenibile e delle grandi direttrici di

interconnessione. Non si ricerca quindi una diretta interferenza con le previsioni d'uso del suolo, che rimangono di competenza dei piani comunali, in raccordo con le previsioni dei Piani Territoriali di Coordinamento (PTCP) provinciali, l'obiettivo è di contribuire all'eco-sviluppo, secondo una visione che attribuisce al territorio il compito di mediare cognitivamente ed operativamente tra la materia della pianificazione territoriale (comprensiva delle componenti di natura paesistico-ambientale) e quella della promozione e della programmazione dello sviluppo.

3.6 La pianificazione paesistica

La Legge n. 431/85, detta "Legge Galasso", costituisce la prima normativa organica per la tutela degli aspetti naturalistici del territorio italiano, incidendo decisamente anche nel campo particolarmente delicato dei rapporti tra Stato e Regioni. La norma classifica come bellezze naturali soggette a vincolo tutta una serie di territori individuati in blocco e per categorie morfologiche senza la necessità di alcun ulteriore provvedimento formale da parte della pubblica amministrazione. Per quanto riguarda le sanzioni, la legge prevede che con la sentenza di condanna il Pretore ordini anche il ripristino dello stato originario dei luoghi a spese del condannato. Le opere edilizie nei luoghi vincolati sono sempre possibili ma solo dietro espressa autorizzazione preventiva degli organi regionali competenti. Tali autorizzazioni, soggette tra l'altro a controllo e verifica da parte del Ministero per i Beni Ambientali e Culturali, sono atti vincolanti ad osservanza obbligatoria da parte dei singoli Comuni che non possono rilasciare a loro volta autorizzazioni e concessioni in contrasto con tale pronuncia oppure in assenza di essa.

La legge Galasso, inoltre, demandava alle Regioni il compito d'individuare quelle aree che, per le loro particolari connotazioni, dovevano rimanere inedificabili fino all'approvazione dei Piani Paesistici; il termine per la predisposizione dei Piani era fissato al 31 dicembre 1986, scaduto il quale il Ministero per i Beni Culturali sarebbe potuto intervenire in via sostitutiva. Con deliberazione di Giunta Regionale n. 4459 del 30 settembre 2002 è stato approvato il documento, denominato "Linee guida per la pianificazione territoriale regionale (P.T.R.)", e con la suddetta deliberazione n. 4459/02 è stato disposto che le Linee Guida costituiscano, fino all'adozione del P.T.R. e all'entrata in vigore della legge contenente le norme per il governo del territorio, norme di indirizzo per la pianificazione territoriale regionale e provinciale.

Le Linee Guida stabiliscono che il P.T.R. procederà all'applicazione dell'Accordo Stato-Regioni del 19 aprile 2001 per l'esercizio dei poteri in materia di paesaggio in base alle definizioni, ai principi ed ai criteri della Convenzione Europea sul Paesaggio.

La “Convenzione Europea del Paesaggio”, siglata da 18 Paesi, si prefigge lo scopo di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea in questo campo. Con essa, si può considerare conclusa la fase che ha visto nella pianificazione paesistica la preminenza delle politiche di conservazione, passando ad un approccio più complesso che vede introdotti nuovi concetti quali “politica del paesaggio”, “qualità paesaggistica”, “protezione del paesaggio”, “gestione del paesaggio”, “pianificazione del paesaggio”. Anche le politiche industriali possono contribuire agli stessi obiettivi sopra enunciati, sciogliendo il nodo della separatezza fra processi produttivi e territori contermini, integrando gli stabilimenti e le infrastrutture connesse nell’ambiente e nel paesaggio circostanti, sviluppando la costruzione di paesaggi industriali consapevolmente progettati e non casualmente depositati sui territori che li ospitano.

Il paesaggio, pertanto, viene definito come il prodotto di un processo di interazione tra “fattori naturali e umani”. Esso è una “componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni” (non solo le parti considerate più rilevanti), su cui è difficile esercitare un controllo solo vincolistico, ma che deve essere oggetto di politiche specifiche “da parte delle autorità pubbliche competenti attraverso la formulazione di principi generali, di strategie e orientamenti finalizzati a salvaguardare, gestire e pianificare il paesaggio”.

Per tutti questi motivi nel preambolo dell’Accordo del 19 Aprile 2001 fra lo Stato e le Regioni ne discende (Art. 2 dell’Accordo Stato-Regioni) che la pianificazione paesistica praticata dalle Regioni si deve attenere ad alcuni criteri e modalità comuni.

In campo europeo le iniziative finalizzate al contenimento dei guasti del paesaggio e all’innalzamento della qualità paesistica sono numerose, non fermandosi alla Convenzione europea del paesaggio ma, oltrepassando il concetto di conservazione limitata alle singole aree per quanto estese, si sono sempre più orientate alla costruzione di reti ecologiche. Si ricordino le Direttive europee “Habitat” (92/43/CEE) finalizzata alla protezione degli habitat naturali, seminaturali e Natura 2000 che ha portato alla decisione di costruire una rete europea di habitat naturali.

In Italia, recentemente, attraverso il P.S.M., la costruzione della Rete Ecologica Nazionale ha assunto invece il peso di una innovativa e più ampia politica sistemica di gestione territoriale che integra le tematiche economiche e sociali con la politica complessiva di conservazione e valorizzazione delle risorse ambientali, mirando alla diffusione di un modello di vita sostenibile. Infatti, in territori fortemente antropizzati, quali i nostri, la conservazione della natura e della biodiversità deve necessariamente integrarsi al tema dello sviluppo locale.

Una recente ricerca del Ministero dell’Ambiente, APE (Appennino Parco d’Europa), è stata motivata dalla necessità di integrare le politiche territoriali con quelle ambientali, anche in considerazione dell’attenzione posta dall’Unione Europea relativamente al programma di Rete Ecologica Europea e alla salvaguardia della “diversità” (UE, 1998), da cui discende la definizione da parte del Servizio Conservazione della Natura del progetto di Rete Ecologica Nazionale, di cui APE costituisce una parte importante. La costituzione delle reti ecologiche è così finalizzata a tutelare e a incrementare gli habitat più importanti, insieme con le relazioni che li legano l’uno all’altro, attraverso la selezione delle aree strategiche per la tutela, l’individuazione delle relazioni fra le diverse aree e dei corridoi per la dispersione e la migrazione di specie animali e vegetali, infine attraverso lo studio dei criteri di gestione della rete più opportuni.

Per questi motivi nella definizione degli indirizzi per la tutela paesistica, si è assunto che la Regione Campania darà attuazione alla propria pianificazione paesistica principalmente attraverso la costruzione della Rete Ecologica Regionale (R.E.R.), partendo dalla considerazione che nei paesi europei i paesaggi naturali e i paesaggi umani sono strettamente interrelati, per cui gli interventi tesi al mantenimento o alla riqualificazione dell’ambiente naturale, assumono il ruolo di interventi di ricostruzione e riqualificazione dei paesaggi antropici nei loro diversi livelli di artificializzazione e di conservazione attiva dei paesaggi naturali e semi-naturali. La costruzione della rete ecologica regionale, quindi, è contemporaneamente azione di conservazione, di riqualificazione e di costruzione del paesaggio regionale. Pertanto, tutelare e valorizzare il paesaggio attraverso la costruzione della rete ecologica significa comprendere le implicazioni ecosistemiche, sociali, economiche, funzionali e culturali che influenzano il sistema di relazioni sul territorio che deve essere guidato affinché possa vivere e svilupparsi in maniera sostenibile, nel superamento della separatezza fra paesaggio visivo e paesaggio ecologico.

3.7 I parchi naturali e le aree protette

La materia delle aree protette in Campania è, essenzialmente, regolata da due leggi:

- la legge quadro nazionale n. 394 del 6 dicembre 1991
- la legge regionale n. 33 del 1° settembre 1993.

La Legge n. 394 istituisce le aree naturali protette di rilievo nazionale e regionale con lo scopo di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale; si inizia a parlare di conservazione attiva dell’ambiente naturale prevedendo l’inserimento delle attività economiche e la presenza dell’uomo attraverso nuovi strumenti di gestione e pianificazione del territorio.

Le aree naturali protette sono state suddivise essenzialmente in quattro tipologie:

- Parco Nazionale;
- Parco Regionale;
- Riserva Naturale (Statale e Regionale);
- Area Marina protetta.

Tale classificazione è stata modificata già due volte, ampliando i tipi di area protetta, con le deliberazioni 21 dicembre 1993 e 2 dicembre 1996, così come stabilito dalla stessa legge che prevede l'integrazione della classificazione da parte del Comitato per le aree naturali protette, sentito il parere della Consulta tecnica.

La gestione di tali aree è affidata agli Enti Parco, quali enti autonomi in cui è garantita la presenza delle comunità locali, delle associazioni di protezione ambientale e del mondo scientifico.

Gli aspetti innovativi della legge 394/91 sono costituiti dagli strumenti di attuazione dei parchi nazionali, che sono: il Regolamento del parco, il Piano del parco, per gli aspetti territoriali, ed il Piano pluriennale economico e sociale, per la promozione delle attività compatibili.

Nel 1993 la Regione, con lo scopo di perseguire gli obiettivi di cui alla 394/91, ha emanato la Legge n. 33 "Istituzioni di parchi e riserve naturali in Campania".

Tale disposizione intendeva garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale della Campania.

La classificazione delle aree naturali protette, secondo tale legge, definisce solo due tipi, i Parchi naturali e le Riserve naturali, demandando al Comitato Consultivo Regionale (CCR) la possibilità di apportare ed integrare altre classificazioni, in considerazione delle convenzioni europee e della legislazione nazionale.

La legge ha individuato un sistema di undici aree protette regionali, correlate ai due parchi nazionali (Vesuvio e Cilento - Vallo di Diano), da istituire con appositi decreti del Presidente della Giunta Regionale.

Successivamente con l'art. 34 della L.R. 18/2000 è stato sostituito l'art. 6 della L.33/93.

Allo stato attuale la Regione ha avviato delle Conferenze con gli Enti interessati (Provincia, Comuni, Comunità Montane) per la ridefinizione delle perimetrazioni dei parchi regionali.

Negli ultimi anni ci sono stati considerevoli progressi nella conoscenza del territorio campano grazie agli sviluppi della Rete Natura 2000, in attuazione degli accordi previsti dalla Conservazione sulla Biodiversità (Rio de Janeiro 1992) ed alle direttive CEE, 409/79 "Uccelli" e 43/92 "Habitat".

Lo scopo di tali direttive è quello di tutelare gli habitat naturali e garantire il mantenimento delle biodiversità.

Il Ministero dell'Ambiente, per ottemperare a tale obbligo comunitario, ha dato vita al progetto Bioitaly che ha visto coinvolte tutte le regioni e le province italiane, con il supporto scientifico delle principali Istituzioni Scientifiche.

Nella Regione Campania sono stati individuati 132 siti, afferenti all'ambito biogeografico "Mediterraneo", di cui 37 nella provincia di Napoli. In alcuni casi uno o più siti ricadono nell'area protetta, in altri l'area protetta ed il sito coincidono, più raramente l'area protetta è compresa in un sito più esteso dell'area medesima.

Per ognuno di essi la Regione ha elaborato una scheda suddivisa in due sezioni; la prima riporta i dati fisico-geografici, ovvero la denominazione, l'ubicazione, l'estensione, i comuni in cui l'area ricade; la seconda sezione comprende le principali caratteristiche naturalistiche del sito, quelle geomorfologiche, faunistiche e floro-vegetazionali.

Al momento si è in attesa del seminario biogeografico, ovvero in attesa del parere della Commissione Europea per la designazione di Z.S.C. (Zona Speciale di Conservazione) per tali aree che concorreranno alla creazione della rete ecologica europea denominata "Natura 2000".

La mancata definizione gestionale, normativa e territoriale dei parchi ha vanificato lo stanziamento annuale dei finanziamenti previsti dalla Legge 33/93 e la possibilità di usufruire dei finanziamenti previsti dal POR Campania 2000-2006.

Per una più facile lettura si è suddiviso il sistema delle aree protette nelle tre presenze più consistenti e geograficamente significative, quali, da est ad ovest: l'area del Parco Regionale dei Campi Flegrei, l'area del Parco Nazionale del Vesuvio e l'area del Parco Regionale dei Monti Lattari. Nell'area dei Campi Flegrei, nonostante la forte antropizzazione ed il risultante caos urbano, si rilevano importanti testimonianze storico-archeologiche, caratterizzate soprattutto dagli insediamenti greco-romani, presenze naturalistiche, legate, alla natura vulcanica dell'area, ad una discreta presenza faunistica ed alla varietà delle specie vegetazionali, che vanno dal tipo appenninico alla macchia mediterranea e alla tipica vegetazione dunale.

Il parco nazionale del Vesuvio è sicuramente caratterizzato dalla presenza del complesso vulcanico che ne definisce il paesaggio. La vegetazione è varia e differenziata: il versante costiero del parco ospita una vegetazione tipicamente mediterranea; il versante del Somma, più interno, presenta una vegetazione più mesofila, che ricorda quella appenninica. Le recenti pubblicazioni sui parchi, riserve e siti Bioitaly della Regione Campania, il lavoro delle principali Istituzioni Scientifiche e

delle varie associazioni ambientaliste, rappresentano un contributo per la conoscenza, l'informazione e la divulgazione al fine di promuovere l'affermazione di una più attenta sensibilità per le problematiche ambientali.

Insieme alla conoscenza di tali tematiche è necessaria una presenza attiva sul territorio che può essere svolta dagli Enti Parco attraverso l'attuazione degli strumenti previsti dalla vigente normativa, quali il Piano del Parco ed il Piano pluriennale economico e sociale, per garantire un'adeguata ed attenta regolamentazione, pianificazione e gestione del territorio.

L'unico Ente Parco istituito è quello del Parco Nazionale del Vesuvio che ha predisposto il Piano del Parco; sta, inoltre, attuando una politica di tutela dell'intero territorio protetto attraverso l'abbattimento delle costruzioni abusive e attraverso interventi di ingegneria naturalistica per far fronte ai dissesti idrogeologici; contemporaneamente, l'Ente sta organizzando eventi e manifestazioni per la conoscenza dei luoghi e la promozione dei prodotti locali.

Al momento gli altri strumenti per la tutela e la valorizzazione del territorio sono costituiti dal Piano Urbanistico Territoriale (PUT) della penisola Sorrentino - Amalfitana (L.R. 35 del 27 giugno 1987) e dai Piani Territoriali Paesistici (PTP). La disciplina d'uso sancita dai PTP deve però integrarsi con gli strumenti urbanistici comunali in modo da combinare l'istanza di conservazione e l'istanza di valorizzazione.

Allo stesso tempo è importante coinvolgere le comunità locali, promuovere le iniziative (imprenditoriali, artigianali, culturali e dei servizi) legate alle potenzialità dell'area protetta e perseguire una politica di sensibilizzazione per l'uso di mezzi non inquinanti.

Tale azione dovrebbe riguardare anche la diffusione di metodi a basso impatto ambientale, come ad esempio gli interventi di ingegneria naturalistica, nelle opere di bonifica e risanamento ambientale, nella difesa del suolo, e nella manutenzione e fruizione dei luoghi; tutto ciò seguito da un'opera continua e costante di monitoraggio.

Per quanto riguarda l'agricoltura sono stati fatti notevoli passi avanti attraverso il progetto, varato dalla Regione, "Qualità totale nell'agricoltura campana" con lo scopo di individuare, descrivere e far conoscere tutti i prodotti tipici dell'agricoltura campana e creare i presupposti per tutelarne, nel tempo e sul mercato, la genuinità e il rispetto delle caratteristiche peculiari.

Tale lavoro ha consentito di definire i disciplinari di produzione di un primo gruppo di prodotti e di avviare per molti di questi la procedura di riconoscimento delle nuove denominazioni comunitarie: Denominazione di Origine Protetta (DOP), Indicazione Geografica Protetta (IGP) e Attestazione di Specificità (AS).

La definizione di un reticolo di corridoi ecologici e la valorizzazione delle attività produttive compatibili permetteranno, da un lato, la valorizzazione della Rete Ecologica provinciale e regionale, dall'altro, il consolidamento delle presenze attive sul territorio, il miglioramento delle attività locali e l'apertura a nuovi flussi turistici.

Le aree naturali protette in Campania raggiungono circa il 25% della superficie totale (sup. territoriale della Campania = 1.359.533 ha, sup. territoriale aree protette della Campania = 340.000 ha circa). Tale superficie è ripartita in 2 parchi nazionali, 1 area protetta marina nazionale, 7 parchi regionali, 4 riserve naturali regionali, 4 riserve naturali statali, riserve marine, aree di reperimento, zone umide di importanza internazionale, oasi WWF e Legambiente interessando complessivamente oltre 200 comuni, di cui il 50% comuni con popolazione inferiore a 5.000 abitanti.

Le quantità territoriali complessive che partecipano, come sistema delle aree protette ai diversi livelli e come aree di particolare sensibilità, alla formazione della Rete ecologica regionale, si possono stimare in:

- 2.600.000 ha delle aree dell'elenco ufficiale;
- 2.000.000 ha delle aree SIC/ZPS;
- Aree cuscinetto e aree contigue per il 20-25% delle aree protette, valutabili in 500.000 ha;
- Corridoi di connessione, che considerando i soli ambiti fluviali di pregio, le zone montane a maggiore naturalità e gli ambiti di paesaggio più integri e sensibili, contribuiscono con circa 1.500.000 ha.

Il "Progetto Bioitaly" ha individuato per la Regione Campania ben 132 Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) e 13 Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.).

3.8 Il piano regionale di gestione dei rifiuti speciali

Il **PRGRS** viene adottato con DGR n. 212 del 24/05/2011.

La struttura del Piano è articolata in tre parti:

- quadro normativo di riferimento, quadro della pianificazione territoriale e settoriale di interesse, contesto territoriale e socio-economico di riferimento;
- analisi dei dati di produzione e gestione dei rifiuti speciali;
- programmazione degli interventi necessari per raggiungere gli obiettivi individuati e definizione dei criteri di localizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento.

Gli obiettivi di pianificazione

Gli obiettivi del piano sono essenzialmente due:

- la riduzione della produzione dei rifiuti e della loro pericolosità;
- la prossimità ovvero trattare o smaltire i rifiuti speciali in luoghi prossimi alla produzione.

I principi e le finalità adottate per il raggiungimento di tali obiettivi, coincidono con gli scopi fondamentali degli atti strategici, regolamentari e normativi a livello europeo, nazionale e regionale ed in particolare:

- la tutela della salute e dell'ambiente;
- il rispetto dell'ordinamento comunitario, nazionale e regionale;
- il principio della gerarchia nelle priorità di gestione dettate dall'art. 179 del D.Lgs. 152/2006;
- il principio di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella filiera del rifiuto.

Il Piano persegue i seguenti obiettivi specifici:

- ✓ la determinazione di un quadro aggiornato di conoscenze relative alla definizione qualiquantitativa della produzione dei rifiuti speciali nel territorio regionale;
- ✓ la prevenzione sia qualitativa che quantitativa dei rifiuti prodotti in Regione attraverso l'indicazione delle modalità e dei processi di riduzione alla fonte della produzione e della pericolosità dei rifiuti speciali;
- ✓ lo sviluppo di azioni di recupero e riutilizzo all'interno dei cicli di produzione, anche attraverso incentivi all'innovazione tecnologica e/o accordi o contratti di programma o protocolli d'intesa sperimentali;
- ✓ l'innescio di rapporti orizzontali fra industrie e attività economiche diverse, finalizzati a massimizzare le possibilità di "recupero reciproco" degli scarti prodotti, secondo i principi dell'ecologia industriale;
- ✓ lo sviluppo di azioni per l'adeguamento e la realizzazione di una adeguata rete impiantistica integrata e coordinata di trattamento e smaltimento tesa a minimizzare il trasporto e l'esportazione (in altre regioni o in altri paesi) dei rifiuti speciali, e conseguentemente, a ridurre gli impatti ambientali e sanitari e a rendere la gestione dei rifiuti speciali economicamente più sostenibile per l'apparato produttivo campano;
- ✓ la definizione dei criteri di localizzazione per la realizzazione di eventuali nuovi impianti di trattamento e la verifica, in base a tali criteri, di quelli esistenti;
- ✓ la condivisione di un quadro di certezze regolamentari e di programmazione tra l'apparato produttivo e le istituzioni della regione.

Gli obiettivi prioritari

Gli obiettivi prioritari del PRGRS, sono:

- Identificare ed eliminare i flussi non dichiarati e, tra questi, quelli smaltiti illegalmente.
- Favorire la riduzione della pericolosità dei rifiuti industriali e della loro quantità alla fonte attraverso l'applicazione di BAT per ogni specifico settore produttivo.
- Definire rigorosi requisiti tecnici minimali per il rilascio delle autorizzazioni alle aziende di gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria.
- Pianificare e favorire la realizzazione, attraverso l'identificazione di siti idonei, di impianti di recupero, trattamento e smaltimento finale dei rifiuti speciali, con l'obiettivo di tendere all'autosufficienza regionale di gestione.
- Accrescere la quantità e le tipologie di rifiuti speciali avviati a recupero.
- Accrescere, attraverso comunicazione ed informazione efficaci la consapevolezza dei cittadini sulla necessità di trattare e smaltire i rifiuti speciali onde evitare che il loro impatto sulla salute e sull'ambiente sia fuori da ogni controllo.

Criteri di localizzazione degli impianti

Il PRGRS, in particolare:

- prevede esclusivamente la definizione dei criteri di riconoscimento delle aree non idonee ad ospitare impianti di gestione dei rifiuti speciali;
- prevede esclusivamente la definizione dei criteri di riconoscimento delle aree e degli impianti adatti allo smaltimento dei rifiuti speciali.
- non prevede l'individuazione concreta e di dettaglio delle aree non idonee ad ospitare impianti di trattamento e smaltimento nelle aree ove preferibilmente tali impianti dovrebbero essere localizzati. Tale esercizio è di competenza esclusiva delle province.
- privilegia la localizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti speciali in aree a forte connotazione e vocazione industriale e ne specifica i criteri di compatibilità sulla base di oggettivi e misurabili caratteri qualitativi e quantitativi riconoscibili per ciascuna area industriale.
- investiga l'esistenza di bacini di produzione di rifiuti di livello infra o super provinciale ed analizza gli effetti economici, ambientali e sulla salute pubblica derivanti da ipotesi di localizzazione impiantistica a servizio di tali bacini.

- prevede e comprende strumenti operativi di supporto all'individuazione concreta, da parte delle province, dei siti ottimi di smaltimento e trattamento dei rifiuti speciali
- i criteri di esclusione delle aree per la localizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti speciali attraverso l'analisi dei vincoli imposti dal quadro di riferimento normativo e degli strumenti programmatici e di pianificazione vigenti;
- riconosce come aree idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti speciali, le aree esenti dai vincoli e specifica dettagliatamente le tipologie impiantistiche compatibili con le aree suddette;
- adotta come criteri di preferenziali per la localizzazione di nuovi impianti i territori esenti da vincoli in cui ricadono località polari a forte connotazione e vocazione industriale.
- individua la necessita e l'urgenza di implementare il sistema informativo rifiuti (SISTRI) al fine di disporre di dati di base sul ciclo dei rifiuti qualitativamente adeguati, completi e aggiornati in tempo reale, anche per assicurare la piu corretta localizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento.
- prevede l'aggiornamento periodico delle conclusioni circa la localizzazione impiantistica sulla base dei dati restituiti dal SISTRI al fine di aggiornare i criteri di preferenzialita delle scelte localizzative basate sull'individuazione delle localita polari industriali in cui viene massimizzato il quantitativo di rifiuti o di frazioni nobili disponibili rispetto alla superficie regionale attratta.
- prevede l'aggiornamento periodico della cartografia di base relativa al sistema vincolistico gravante sul territorio regionale attraverso la promozione del coordinamento degli uffici regionali istituzionalmente competenti ed il coinvolgimento attivo dei soggetti con responsabilità specifiche nella redazione dei piani provinciali, nelle procedure di autorizzazione e di valutazione ambientale per la localizzazione di dettaglio di nuovi impianti.

Proposta dei criteri di esclusione

I criteri di esclusione delle aree di allocazione degli impianti di trattamento o smaltimento dei rifiuti speciali vengono proposti raggruppando le diverse tipologie di impianti in macrocategorie omogenee rispetto ai processi e agli impatti generati sulle componenti ambientali:

I Discariche

II Impianti industriali a predominante trattamento termico con impatti principali sulla componente ambientale atmosfera

III Impianti industriali di trattamento meccanico, chimico, fisico e biologico con impatti principali sulle componenti ambientali suolo e acque.

Macrocategoria I: Discariche

Discariche per rifiuti inerti all'origine

Di norma i siti idonei alla realizzazione di un impianto di discarica per rifiuti inerti non devono ricadere in:

- aree individuate ai sensi dell'articolo 17, comma 3, lettera m), della legge 18 maggio 1989, n. 183;
- aree individuate dagli articoli 2 e 3 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357;
- aree collocate nelle zone di rispetto di cui all'articolo 21, comma 1, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152;
- territori sottoposti a tutela ai sensi dell'articolo 146 del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490.
- Barriera geologica. La barriera geologica è determinata da condizioni geologiche e idrogeologiche al di sotto e in prossimità di una discarica tali da assicurare una capacità di attenuazione sufficiente per evitare rischi per il suolo e le acque superficiali e sotterranee. Il substrato della base e dei lati della discarica consiste in una formazione geologica naturale che risponda a requisiti di permeabilità e spessore almeno equivalente a quello risultante dai seguenti criteri: *conducibilità idraulica k minore o uguale a 1×10^{-7} m/s; spessore maggiore o uguale a 1 m.* Le caratteristiche di permeabilità della barriera geologica naturale devono essere accertate mediante apposita indagine in sito.

Discariche per rifiuti speciali non pericolosi

Per la localizzazione delle *discariche di rifiuti non pericolosi e pericolosi*, bisogna tener conto dei seguenti vincoli:

- aree individuate ai sensi dell'articolo 17, comma 3, lettera m), della legge 18 maggio 1989, n. 183;
- aree individuate dagli articoli 2 e 3 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357;
- aree collocate nelle zone di rispetto di cui all'articolo 21, comma 1, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152;

- territori sottoposti a tutela ai sensi dell'articolo 146 del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490.
- aree naturali protette sottoposte a misure di salvaguardia ai sensi dell'articolo 6, comma 3, della legge 6 dicembre 1991, n. 394;
- Barriera geologica. Il substrato della base e dei fianchi della discarica deve consistere in una *formazione geologica naturale* che risponda a requisiti di permeabilità e spessore almeno equivalente a quello risultante dai seguenti criteri: *conducibilità idraulica k minore o uguale a 1×10^{-9} m/s; spessore maggiore o uguale a 1 m*. La continuità e le caratteristiche di permeabilità della barriera geologica su tutta l'area interessata dalla discarica devono essere opportunamente accertate mediante indagini e perforazioni geognostiche.

Discariche per rifiuti speciali pericolosi

Per la localizzazione delle *discariche di rifiuti pericolosi*, oltre i vincoli sopra esaminati, bisogna tenere conto di quanto disposto nel secondo comma del paragrafo 2.1 (Ubicazione) dell'allegato 1 del citato d.lgs. 36/2003.

Gli impianti non vanno ubicati di norma:

- aree individuate ai sensi dell'articolo 17, comma 3, lettera m), della legge 18 maggio 1989, n. 183;
- aree individuate dagli articoli 2 e 3 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357;
- aree collocate nelle zone di rispetto di cui all'articolo 21, comma 1, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152;
- territori sottoposti a tutela ai sensi dell'articolo 146 del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490.
- aree naturali protette sottoposte a misure di salvaguardia ai sensi dell'articolo 6, comma 3, della legge 6 dicembre 1991, n. 394;
- in aree interessate da fenomeni quali faglie attive, aree a rischio sismico di 1a categoria così
- come classificate dalla legge 2 febbraio 1974, n. 64, e provvedimenti attuativi, e aree interessate da attività vulcanica, ivi compresi i campi solfatarici, che per frequenza ed intensità potrebbero pregiudicare l'isolamento dei rifiuti;
- in corrispondenza di doline, inghiottitoi o altre forme di carsismo superficiale;

- in aree dove i processi geologici superficiali quali l'erosione accelerata, le frane, l'instabilità dei pendii, le migrazioni degli alvei fluviali potrebbero compromettere l'integrità della discarica e delle opere ad essa connesse;
- in aree soggette ad attività di tipo idrotermale;
- in aree esondabili, instabili e alluvionabili; deve, al riguardo, essere presa come riferimento la piena con tempo di ritorno minimo pari a 200 anni. Le Regioni definiscono eventuali modifiche al valore da adottare per il tempo di ritorno in accordo con l'Autorità di bacino laddove costituita.
- Barriera geologica. Il substrato della base e dei fianchi della discarica deve consistere in una *formazione geologica naturale* che risponda a requisiti di permeabilità e spessore almeno equivalente a quello risultante dai seguenti criteri: *conducibilità idraulica k minore o uguale a 1×10^{-9} m/s; spessore maggiore o uguale a 5 m*. La continuità e le caratteristiche di permeabilità della barriera geologica su tutta l'area interessata dalla discarica devono essere opportunamente accertate mediante indagini e perforazioni geognostiche.

Discariche di qualsiasi tipologia

Oltre ai vincoli sopra detti, sono escludenti all'installazione di discariche la presenza di:

- Aree di elevato pregio agricolo di cui al d.lgs. 228/2001
- Adozione, già dal primo momento di esercizio, di tutte le misure di abbattimento e contenimento delle emissioni diffuse e puntuali applicabili, incluse quelle adottabili a medio e lungo termine, previste dal Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria per i nuovi progetti di impianti che ricadono nelle aree comprese nelle *zone di risanamento* e delle *zone di osservazione*.

Macrocategoria II: Impianti industriali a predominante trattamento termico

Per la localizzazione degli impianti industriali a predominante trattamento termico (Impianti di trattamento termico p.d., impianti di rigenerazione di oli usati, impianti di termodistruzione di rifiuti sanitari), vanno tenuti in considerazione tutti i vincoli che implicano la protezione del territorio derivanti dall'analisi del quadro di riferimento normativo e programmatico sopra esaminati.

Costituiscono, pertanto, vincoli cogenti a tutti gli effetti, anche per gli impianti a predominante trattamento termico i seguenti:

- aree individuate come soggette a rischio idraulico e a rischio da frana;
- Siti di Interesse Comunitario e Zone Speciali di Conservazione;

- zone di tutela assoluta delle opere di captazione di risorse idriche per uso idropotabile; zone di rispetto e di protezione dei corpi idrici sotterranei;
- aree tutelate per legge dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio d.lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- aree naturali protette di cui alla Legge quadro sulle aree naturali protette 394/91;
- faglie e aree soggette ad attività vulcanica; escluse le aree a rischio sismico di prima categoria;
- doline, inghiottitoi e altre forme di carsismo superficiale;
- aree soggette ad attività idrotermale;
- aree soggette a rischio di inondazione per portate al colmo di piena con tempi di ritorno inferiori a duecento anni;
- aree di elevato pregio agricolo, con le avvertenze di interpretazione e le limitazioni di applicazione del vincolo sopra riportate.
- applicazione delle misure di breve, medio e lungo termine previste nel Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.

Macrocategoria III: impianti industriali di trattamento meccanico, chimico, fisico e biologico

Per la localizzazione degli impianti industriali di trattamento meccanico, chimico, fisico e biologico con impatti principali sulle componenti ambientali suolo e acque e cioè per le tipologie impiantistiche: 1) Impianti di trattamento chimico-fisico e biologico; 2) Impianti di pretrattamento e stabilizzazione; 4) Impianti di recupero di inerti provenienti da rifiuti di CeD; 6) Impianti di recupero solventi esausti, vanno tenuti in considerazione tutti i vincoli che implicano la protezione del territorio derivanti dall'analisi del quadro di riferimento normativo e programmatico sopra esaminati.

Costituiscono, pertanto, vincoli cogenti a tutti gli effetti, anche per gli impianti industriali di trattamento meccanico, chimico, fisico e biologico, i seguenti:

- aree individuate come soggette a rischio idraulico e a rischio da frana;
- Siti di Interesse Comunitario e Zone Speciali di Conservazione;
- zone di tutela assoluta delle opere di captazione di risorse idriche per uso idropotabile; zone di rispetto e di protezione dei corpi idrici sotterranei;
- aree tutelate per legge dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio d.lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- aree naturali protette di cui alla Legge quadro sulle aree naturali protette 394/91;

- faglie e aree soggette ad attività vulcanica; escluse le aree a rischio sismico di prima categoria (V-08b);
- doline, inghiottitoi e altre forme di carsismo superficiale;
- aree soggette ad attività idrotermale;
- aree soggette a rischio di inondazione per portate al colmo di piena con tempi di ritorno inferiori a duecento anni;
- aree di elevato pregio agricolo, con le avvertenze di interpretazione e le limitazioni di applicazione del vincolo sopra riportate applicazione delle misure di breve, medio e lungo termine previste nel Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.

3.9 Il piano territoriale di coordinamento provinciale della Provincia di Napoli

La Provincia di Napoli occupa una superficie territoriale di 1.171 Km², pari all'8,6% della superficie regionale. Il territorio è stato profondamente inciso da un'intensa antropizzazione, soprattutto espansioni urbane incontrollate, accompagnata dallo sfruttamento agricolo e interventi di bonifica.

Nell'area napoletana si concentra più del 50% dell'intera popolazione regionale, distribuita in 92 comuni molto diversi tra loro per superficie territoriale. Il 60% dei comuni è di piccole dimensioni (inferiori a 10 km²), il 36% di medie dimensioni (tra 10 e 25 km²), la restante parte supera i 25 km² e solo Napoli supera i 100 km². La densità di popolazione, che fornisce un chiaro indicatore per valutare la pressione antropica esercitata sul territorio, è molto elevata: 2.612 abitanti/Km².

La Provincia di Napoli presenta una struttura insediativa caratterizzata da uno sviluppo urbano molto intenso e spesso carente nella dotazione di servizi. La provincia si caratterizza per una diffusa condizione di disagio occupazionale determinata non solo da un valore molto elevato del tasso di disoccupazione complessivo, in particolare delle fasce giovanili.

Nell'area territoriale considerata, le maggiori criticità ambientali sono rappresentate dalle aree urbane, ad alta densità abitativa, le grandi infrastrutture stradali e i poli industriali.

Il rischio idraulico rappresenta un elemento di squilibrio ambientale per il territorio, risultante di fattori naturali ed antropici, quali le modifiche nelle pratiche colturali agricole, la scarsa manutenzione delle sistemazioni montane, scelte urbanistiche inadeguate.

Il processo di elaborazione di un piano territoriale provinciale è anzitutto un processo di profonda conoscenza del territorio e dei suoi abitanti, di confronto e concertazione con gli attori istituzionali e sociali, di costruzione di visioni strategiche in continuo equilibrio tra requisiti normativi, aspettative di valorizzazione e sviluppo, sostenibilità economica e ambientale. La questione diviene quanto mai complessa se questo insieme di operazioni deve entrare in relazione con un territorio come quello della provincia di Napoli, denso di stratificazioni di trame, tessuti, paesaggi, identità. Un territorio di intense contraddizioni e con tratti di degrado e tuttavia risorsa fertilissima.

Il percorso di elaborazione del PTCP di Napoli si è dunque dispiegato attraverso il coordinamento di una complessa rete di azioni, che da un lato ha visto una risposta articolata alle diverse finalità introdotte dalla Lr 16/04 e l'adeguamento alle definizioni del Piano territoriale regionale e della Lr 13/08; dall'altro lato la messa in campo di un insieme di attività che hanno sostenuto e arricchito il processo di costruzione del piano. Invisibile *fil rouge*, anche per la straordinaria ricchezza del patrimonio naturale del territorio napoletano, è stata l'impostazione di carattere paesaggistico.

L'ampia operazione di conoscenza del territorio provinciale, volta a individuare le linee fondamentali delle trasformazioni del territorio a lungo termine (disposizioni strutturali) e gli interventi di trasformazione previsti in periodi di tempo più limitati (disposizioni programmatiche), come richiesto dalla Lr 16/04, ha costituito il primo necessario passo, che ha poi portato a formulare gli obiettivi del piano e ad elaborare la sua struttura.

L'inquadramento strutturale ha quindi consentito di porre le invarianti (componenti naturali, culturali e colturali) in un'ottica operativa e di condurre alla definizione di ruoli strategici e linee di indirizzo.

Gli obiettivi

Patrimonio naturale, casa, attività produttive, istruzione, mobilità sono le principali questioni attorno alle quali ruotano gli obiettivi che il PTCP di Napoli si prefigge di raggiungere.

Paesaggio

Il piano considera il patrimonio naturale come risorsa di valore identitario, fondamentale per la popolazione e grande richiamo per le attività turistiche di lunga tradizione e per le nuove attività.

Nel rispetto della Convenzione europea del paesaggio e degli orientamenti regionali di adeguare a questa l'attuale pianificazione paesistica, l'obiettivo era mettere a punto un'adeguata politica per valorizzare il paesaggio su tutto il territorio provinciale. E, in continuità con questo obiettivo, intrecciare agli insediamenti umani una rete di naturalità

diffusa, attraverso la costituzione di corridoi ecologici che svolgano la funzione di preservare la biodiversità, creando allo stesso tempo ambienti dove la qualità di vita dell'uomo sia migliore.

Casa

Il piano si propone di realizzare una distribuzione equilibrata della popolazione sul territorio con un'offerta abitativa sostenibile, attraverso la dotazione di case sostenibili e – come effetto dello studio dei carichi insediativi ammissibili – in una prospettiva anche sovraprovinciale. In tal senso, difesa e valorizzazione dell'ambiente e incremento, qualitativo e quantitativo, della capacità di accogliere le famiglie sono pensati secondo un giusto equilibrio. Il piano, inoltre, intende indirizzare la politica di coesione verso le aree di esclusione e marginalità sociale, accoppiate al degrado urbanistico edilizio. Per diluire gli attuali divari economico- sociali, nelle aree degradate sono previste politiche di recupero edilizio e urbanistico, integrate con politiche sociali e finalizzate a perseguire l'equità e le pari opportunità per tutti i cittadini.

Attività produttive e aree dismesse

Riguardo alle prime, il piano intende indirizzarle in armonia con il paesaggio e l'ambiente, favorendo la crescita dell'occupazione, curando con particolare attenzione il rapporto tra spazio fisico e attività produttive e aggiungendo alle valutazioni d'impatto *ex post*, la predisposizione *ex ante* di siti idonei e la previsione di attività compatibili.

Le aree previste per le attività produttive sono provinciali e comunali, queste ultime destinate alle piccole imprese artigiane e alle industrie esistenti nei tessuti urbani, ma incompatibili per motivi igienico- ambientali. Per queste il piano si prefigge di riqualificare le aree, concentrando le localizzazioni e qualificando l'ambiente di lavoro; in particolare recuperando gli spazi inutilizzati ed evitando la dispersione di impianti costruiti in modo non pianificato.

Servizi ai cittadini e istruzione

Per migliorare la vivibilità degli insediamenti, con una distribuzione dei servizi e delle attività diffusa ed equilibrata, accessibile ai cittadini, il piano prevede di localizzare attrezzature e servizi secondo una politica provinciale che limiti le dipendenze dal capoluogo, diffondendo le attività sul territorio, e sia in grado di ridurre gli spostamenti, indirizzandoli all'uso del mezzo pubblico.

Il miglioramento dell'istruzione, della formazione e della ricerca, con possibilità di impiego nelle attività produttive, è da ottenersi realizzando strutture gerarchiche decentrate, integrate con le aree della produzione, che trasmettano ed elaborino le conoscenze per l'innovazione di prodotti e processi.

Mobilità

Il Ptcp si prefigge di dinamizzare il sistema di comunicazione interno e le relazioni esterne, sostenendo le strategie regionali di incremento delle relazioni tra l'area metropolitana di Napoli e quelle di Roma e Bari, attraverso una connessione tra il corridoio 1 e il corridoio 8. Il piano intende altresì migliorare il sistema di trasporto sovracomunale, in continuità con la previsione della metropolitana regionale e dei suoi nodi, finalizzata a perseguire il policentrismo e l'equilibrio territoriale.

Scelte strategiche e indirizzi

L'individuazione degli obiettivi ha condotto a sviluppare quattro assi strategici, strettamente collegati alle peculiarità del territorio provinciale e alle sue dinamiche:

- valorizzazione e riarticolazione del sistema urbano;
- conservazione e valorizzazione del patrimonio ambientale;
- sviluppo, riorganizzazione e qualificazione della mobilità;
- rafforzamento dei sistemi locali territoriali.

Da qui emerge l'impostazione complessiva del piano.

Il sistema urbano è pensato secondo una logica policentrica e reticolare, al fine di migliorare l'efficienza e l'efficacia delle città, intese come motori di sviluppo sostenibile. La riarticolazione del sistema urbano avviene all'interno di un regime di tutela e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale, attento a un rafforzamento sostenibile del capitale identitario e all'abitabilità del territorio. La mobilità sul territorio è prevista in chiave intermodale e secondo principi di riduzione dell'impatto ambientale del traffico e delle infrastrutture.

I sistemi locali territoriali sono visti in un'ottica di rafforzamento di scambio e produzione a scala sovralocale nonché di riqualificazione del patrimonio ambientale.

Tra gli indirizzi che derivano da questa impostazione la riqualificazione insediativa e infrastrutturale, secondo un riassetto policentrico, in una logica di contenimento del consumo di suolo, costituisce un nodo basilare del piano. Da qui, in un contesto interessato da estese urbanizzazioni e crescita demografica e insediativa, in cui il dimensionamento e la localizzazione di ulteriori insediamenti devono tenere presente la risorsa ambiente e il rischio vulcanico, scaturisce una delle scelte di indirizzo probabilmente più forti e coraggiose del piano, la "densificazione" urbanistica. Gli interventi di densificazione residenziale sono pensati sia su suoli parzialmente edificati a bassa densità, sia attraverso intensificazioni e completamenti; ancora, sia attraverso ristrutturazioni urbanistiche volte a incrementare non solo i volumi residenziali e la capacità insediativa ma anche la dotazione di servizi e il verde

pubblico; sia, nei casi in cui questo non sia possibile, in zone di espansione recente con impianto non consolidato.

Per quel che riguarda le specifiche politiche per la casa, queste sono mirate a ridurre la quota di patrimonio inutilizzato e a recuperare il patrimonio esistente, con la redistribuzione guidata della popolazione sul territorio, coordinata con le strategie di mitigazione del rischio vulcanico stabilite dal Piano strategico operativo per la “zona rossa” del Vesuvio, incrementando la quota di patrimonio in affitto, rivolto a nuovi segmenti di domanda, da produrre anche con la perequazione e specifiche premialità urbanistiche.

Nell’elaborazione degli indirizzi del piano, ampia attenzione è stata rivolta anche alla fertilità dei suoli, alle aree di specifico interesse storico, culturale e paesaggistico definite nell’ambito degli ambienti insediativi locali individuati, nonché alla valorizzazione dell’identità e della qualità del paesaggio, da prevedersi con interventi rivolti a tutelare e valorizzare i fattori caratterizzanti ed eccezionali dominanti, selezionando i territori a bassa identità paesistica, adatti a ospitare interventi di trasformazione importanti, entro strategie che comprendano anche la formazione di nuovi fattori identitari a grande scala.

Il sistema integrato delle reti cuce e riammaglia la griglia costruttiva del piano. Le reti assumono un ruolo particolarmente rilevante, per la molteplicità di funzioni e significati che ricoprono: non solo reti per il trasporto di merci e persone, ma anche e soprattutto sistema per conservare e valorizzare l’ambiente e le radici identitarie, che il piano prevede di attuare ottimizzando la rete ferroviaria e ricucendo i corridoi ecologici1.

Se da un lato l’enunciazione degli obiettivi ha portato ad articolare il quadro strategico e degli indirizzi, dall’altro ha fatto scaturire ipotesi progettuali localizzate in specifiche parti del territorio.

A riguardo il piano ha individuato dodici aree programma:

- ✓ ricomposizione paesaggistica del lago di Miseno;
- ✓ riqualificazione aree costiere Baia-Pozzuoli;
- ✓ recupero e riqualificazione di Bagnoli;
- ✓ centralità domizia e ricomposizione ambientale del litorale di Licola;
- ✓ centralità giuglianese;
- ✓ parco agricolo e produttivo area nord;
- ✓ parco tecnologico e dei servizi di Afragola;
- ✓ polo integrato di Casoria;
- ✓ centralità nolana;

- ✓ polo dei servizi della stazione Alta velocità di Striano;
- ✓ riqualificazione dell'area costiera torrese- stabiese;
- ✓ aree programma del Piano strategico operativo (Pso) dei comuni vesuviani.

A ognuna di queste corrispondono precise azioni integrate di sviluppo.

Le 12 aree programma si sono intrecciate con ipotesi di progettazione a scala urbana, elaborate in occasione di *Overview 20.06*, promossa dalla fondazione Annali dell'architettura e delle città, e relativi studi di fattibilità³. Le elaborazioni progettuali sono state sviluppate su aree adeguate e disponibili, scelte tra le aree programma, consentendo una prima verifica di fattibilità di trasformazioni urbane direttamente derivanti dall'impostazione del piano. Tra le altre iniziative che hanno sostenuto il percorso del Ptcp: il *Museo diffuso*, archivio informatizzato dei beni culturali e naturalistici della Provincia di Napoli⁴, il *Progetto Mivis*, riprese iperspettrali finalizzate ad analizzare le problematiche ambientali, il *Progetto Orca*, sistema di controllo ortofotografico.

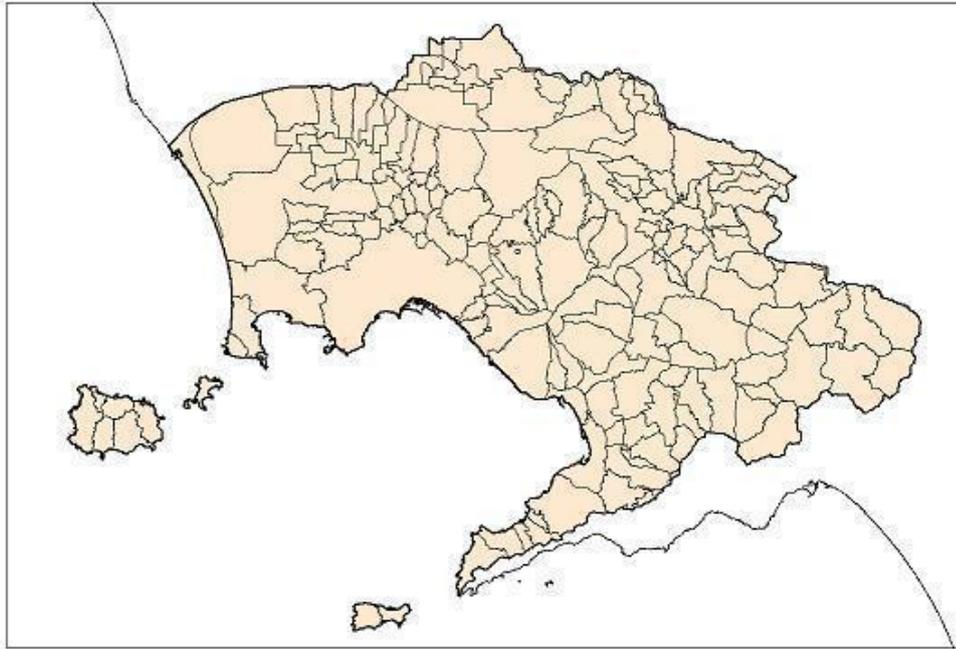
3.10 Autorità di Bacino Regionale della Campania Centrale

L'Autorità di Bacino Regionale della Campania Centrale nasce con il D.P.G.R. n. 143 del 15/05/2012, che ha disposto l'incorporazione dell'Autorità di Bacino Regionale della Campania Nord-Occidentale e dell'Autorità di Bacino Regionale del Sarno.

Il territorio di competenza dell'AdB Campania Centrale, comprende 183 comuni delle provincie di Avellino, Benevento, Caserta, Napoli e Salerno. In particolare:

- 22 appartenenti alla Provincia di Avellino (AV);
- 8 appartenenti alla Provincia di Benevento (BN);
- 41 appartenenti alla Provincia di Caserta (CE);
- 92 appartenenti alla Provincia di Napoli (NA);
- 20 appartenenti alla Provincia di Salerno (SA).

L'area include i versanti del complesso del Somma Vesuvio (nord-ovest), la Penisola Sorrentina (sud-ovest), dai Monti Lattari verso est, Monti Picentini, i Monti di Solofra, i Monti di Sarno (nord-est) comprendendo la piana del fiume Sarno (agro sarnese nocerino) e dei torrenti Solofrana, Cavaiole e Vesuviani, ad ovest, si estende sul litorale domitio fino al confine con il Bacino Nazionale dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno, si protende verso est nell'area casertana; include parte del nolano fino alle falde settentrionali del Vesuvio; a nord comprende le aree prossime al tratto terminale del fiume Volturno; a sud ovest si sviluppano i bacini dei Regi Lagni, del Lago Patria e quello dell'alveo dei Camaldoli. A sud, fino al mare, il territorio comprende l'area vulcanica dei Campi Flegrei, che si affaccia sul golfo di Pozzuoli e le isole di Procida e di Ischia.



Il PSAI

Il PSAI elaborato dalla AdB nasce dalla omogeneizzazione ed aggiornamento dei piani redatti dalle due autorità di bacino preesistenti tenendo conto delle ripermetrazioni e segnalazioni di fenomeni di dissesto successivi all'approvazione dei precedenti Piani e degli approfondimenti delle due ex Autorità di Bacino in merito a situazioni di particolare criticità.

reticolo idrografico e bacini

Il reticolo idrografico del territorio di competenza dell'AdB Campania Centrale si articola su due sistemi di drenaggio principali, entrambi attestati sui versanti carbonatici dell'arco preappenninico campano e convoglianti le acque 'alte' attraverso la Piana campana, fino al mare. Il primo, si imposta sull'asta artificiale dei Regi Lagni e drena un bacino di circa 1400 kmq, con recapito ultimo sul litorale domitio a sud della foce del Volturno; il secondo, impostato sull'asta, anch'essa prevalentemente artificiale, del sistema Sarno-Solofrana, drena un bacino di circa 400 kmq avente recapito ultimo nel Golfo di Castellammare. Al bacino dei Regi Lagni fanno capo anche parte delle acque provenienti dal versante settentrionale del Monte Somma nonché quelle meteoriche intercettate dalle reti di drenaggio urbano a servizio dell'agro nolano ed aversano; al bacino del fiume Sarno, anche quelle indirettamente provenienti dal versante meridionale ed orientale del Vesuvio e le acque meteoriche intercettate dalle reti di drenaggio urbano a servizio dell'Agro nocerino-sarnese e agerolese - stabiese. Completano il sistema drenante del territorio, le incisioni minori della Penisola Sorrentina, dell'Isola di Capri, dell'Isola d'Ischia e del versante occidentale del

Vesuvio, con recapito diretto nel Golfo di Napoli e i bacini dell'alveo Camaldoli, con recapito sul litorale domitio, del Lago Patria, con recapito nell'omonimo lago e di Volla, con recapito nell'area portuale di Napoli. Fanno parte delle acque interne anche il sistema dei laghi flegrei: Fusaro, Miseno, Lucrino e d'Averno, quest'ultimo di origine vulcanica.

Regi Lagni

Il bacino dei Regi Lagni è il principale bacino del territorio (1398 kmq). Esso è costituito da un articolato sistema di canali artificiali, realizzati a partire dal 1600 per consentire la bonifica dell'Agro campano, che raccoglie le acque alte di un esteso ambito montano che comprende i versanti dei Monti Tifatini, dei Monti di Avella, dei Monti di Sarno e del Monte Somma.

Sono individuabili sei sottobacini principali afferenti ad altrettanti canali o lagni dalla cui confluenza si origina e si compone l'asta dei Regi Lagni propriamente detta. Nell'ordine, da est verso ovest e da sud verso nord, si incontrano: il bacino del lago di Quindici (asta principale circa 18 km), con i bacini minori dei Lagni Casamarciano, S.Teresa, S.Teresella e Costantinopoli; il bacino del Lago del Gaudio (asta principale circa 13 km); il bacino del lago di Avella (asta principale circa 11 km), con i bacini minori dei lagni Sasso e Boscofangone; il bacino del lago di Somma (circa 10 km), con i bacini minori dei lagni S. Maria del Pozzo e Macedonia; il bacino del lago Spirito Santo (asta principale circa 10 km); il bacino del Carmignano (asta principale circa 17 km), con il bacino minore dell'Alveo Palata. Il versante settentrionale del Monte Somma è drenato dai bacini dei lagni S. Teresa, Somma e Spirito Santo. I lagni di Quindici, del Gaudio e di Avella drenano i versanti compresi tra i Monti di Sarno e i Monti di Avella. Il bacino del Carmignano raccoglie, invece, i contributi dei Monti Tifatini.

L'asta dei Regi Lagni si origina in corrispondenza della confluenza tra i lagni di Quindici e del Gaudio e procede, per circa 55 km, nella Piana campana ricevendo nell'ordine, in destra, il lago di Avella, in sinistra, i lagni Somma e Spirito Santo e, nuovamente in destra, il Carmignano. Il corso d'acqua è interamente artificiale e pensile sulla campagna ed assolve alla funzione idraulica di smaltimento verso il mare delle sole acque alte e degli scarichi di troppo pieno a servizio delle reti di drenaggio urbano dei territori interessati. Le acque basse sono, invece, intercettate da due controfossi, rispettivamente, in destra ed in sinistra delle strutture arginali, e sollevate nel corso d'acqua principale da un sistema di idrovore distribuito lungo il tratto terminale dello stesso. Lungo le aste dei lagni principali e prima del recapito del canale dei Regi Lagni sono distribuite numerose vasche con funzioni di laminazione e trattenimento del

trasporto solido. E' presente, inoltre, un collegamento tra il fiume Volturno ed il canale dei Regi Lagni (canale Fiumarelle) che funge da scolmatore delle piene del primo nel secondo. Il recapito avviene in prossimità della foce **Sarno**

Il bacino del fiume Sarno è il secondo bacino del territorio (400 kmq). Esso è costituito da un articolato sistema di incisioni naturali ed artificiali, queste ultime realizzate a partire dal 1600 per consentire la bonifica dell'Agro sarnese nocerino, che raccoglie le acque alte di un più contenuto ambito montano che comprende i versanti dei Monti di Sarno, dei Monti Picentini e di parte dei Monti Lattari. Sono individuabili sette sottobacini principali afferenti ad altrettanti corsi d'acqua dalla cui confluenza si originano e si compongono le aste del torrente Solofrana, dell'Alveo Comune Nocerino e del fiume Sarno per una lunghezza complessiva di circa 30 km. Da est verso ovest, il bacino dell'alta valle del torrente Solofrana (asta principale circa 9 km), il bacino del Rio Laura (asta principale circa 4 km); il bacino del torrente Calvagnola (asta principale circa 5 km); il bacino del torrente Lavinario (asta principale circa 6 km); il bacino del torrente Lavinaio (circa 8 km); il bacino del torrente Cavaiola (asta principale circa 7 km); il bacino dell'alta valle del fiume Sarno (asta principale circa 5 km). Il versante dei Monti di Sarno è drenato dall'omonimo corso d'acqua. L'alta valle del torrente Solofrana ed i torrenti Calvagnola e Lavinaio drenano i versanti dei Monti Picentini. Il Rio Laura ed il torrente Lavinaio drenano i versanti compresi tra i Monti di Sarno ed i Monti Picentini. Il torrente Cavaiola raccoglie, invece, i contributi dei versanti compresi tra i Monti Picentini ed i Monti Lattari. L'asta valliva del torrente Solofrana, interamente artificiale, segue l'omonimo tratto montano e si origina a valle della confluenza del Rio Laura e del torrente Calvagnola; procede, per circa 13 km, ricevendo, in destra, il torrente Lavinario ed, in sinistra, il torrente Lavinaio. In corrispondenza dell'abitato di Nocera Inferiore riceve, in sinistra, il contributo del torrente Cavaiola, dando origine all'asta artificiale dell'Alveo Comune Nocerino; questo procede pensile, per circa 8 km, fino all'immissione nel fiume Sarno dove riceve il contributo proveniente dall'alta Valle dello stesso. Il fiume Sarno procede regimato fino alla foce per ulteriori 10 km. Il sistema Solofrana – Alveo Comune Nocerino – Sarno è prevalentemente artificiale e pensile sulla campagna ed assolve, principalmente, alla funzione idraulica di smaltimento verso il mare delle sole acque alte e degli scarichi di troppo pieno a servizio delle reti di drenaggio urbano dei territori interessati. Le acque basse, laddove non drenate direttamente dal sistema principale, sono, invece, intercettate da un sistema di controfossi, in destra ed in sinistra delle strutture arginali, aventi recapito nel fiume Sarno a valle della traversa di Scafati, unica opera di sbarramento presente nel bacino.

Lungo il sistema sono presenti due vasche di laminazione in linea in località Pandola e Cicalesì, rispettivamente, a monte del tratto canalizzato del torrente Solofrana e dell'Alveo Comune Nocerino. E' presente uno scolmatore per l'allontanamento dei contributi di piena verso il sistema dei controfossi.

Al bacino idrografico del fiume Sarno si associa anche la conca endoreica di Forino e la relativa rete di drenaggio avente recapito nell'inghiottitoio carsico in località Celzi. Un gran numero di vasche di laminazione/assorbimento è presente, a chiusura dei principali bacini montani, per limitare o sconnettere i contributi verso le aste vallive. Il versante meridionale ed orientale del Vesuvio, sebbene recapitante in vasche o lungo percorsi non regimati, può ritenersi indirettamente recapitante nel fiume Sarno.

Camaldoli

Il bacino dell'alveo dei Camaldoli si estende per una superficie di circa 70 kmq. Esso è servito da un canale emissario artificiale della lunghezza di circa 17 km, che raccoglie le acque provenienti dai versanti settentrionali dell'omonima collina nonché dei contributi meteorici intercettati dalle reti di drenaggio urbano dei territori attraversati. In prossimità della foce riceve, in sinistra, il contributo dell'alveo di Quarto (asta principale circa 9 km) e della relativa conca. Prima dello sbocco sul litorale domitio riceve anche le acque intercettate dai canali della bonifica di Licola e Varcaturò.

Lago Patria

Il Lago Patria, collegato al mare con una foce autonoma, ha un'estensione di circa 200 ha. In esso recapitano, a mezzo della centrale idrovora di Patria, le acque delle aree depresse contermini, nonché quelle provenienti dai canali Amore e Vena per una superficie complessivamente drenata di circa 200 kmq.

Volla

Il bacino di Volla si estende per circa 20 kmq in luogo dell'area drenata dall'antico fiume Sebeto. Esso è costituito da un articolato sistema di canali artificiali, che raccoglie le acque alte di una parte del Monte Somma e quelle provenienti dalla piana tra Volla e Poggioreale. Si individuano due sistemi principali; il primo, servito dal canale Sbauzone (circa 5 km), intercetta i bacini dei laghi Pollena, Trocchia e Zazzera (in parte), con recapito a mare presso S. Giovanni a Teduccio; il secondo, dai percorsi più incerti, drena la piana di Volla ed, attraverso i canali Cuozzo e Reale, recapita le acque nel porto di Napoli.

Bacini minori

Tra i bacini minori, si segnalano quelli, da nord verso sud, degli alvei Farina - Monaco Aiello, S. Vito e Cavallo, a servizio del versante occidentale del Vesuvio; il Rio

Gragnano, il Rivo d'Arco ed il torrente Lavinola, in Penisola Sorrentina; il vallone Olmitello, nell'Isola d'Ischia. Ulteriori sistemi drenanti si impostano nella conca di Agnano, lungo il versante meridionale della collina dei Camaldoli ed a ridosso della collina di Capodimonte.

3.11 Il “problema Rifiuti”

LA NORMATIVA NAZIONALE

Le prime direttive comunitarie in termini di smaltimento dei rifiuti (75/442, 76/403, 78/319/CEE) furono recepite in Italia col DPR 915 del 10/09/1982 che, in particolare, prevedeva la necessità di evitare ogni danno o pericolo per la salute pubblica, garantire il rispetto delle esigenze igienico-sanitarie e i rischi di inquinamento delle risorse naturali e del paesaggio. Questo provvedimento, come altri ad esso successivi, era ancora incentrato sulla politica dello “smaltimento” e non su quella del “recupero”. La vera svolta nella politica di gestione del rifiuto è stata data dal Decreto Legislativo 5 febbraio 1997 n. 22 e ribadita dal D.Lgs. 152/06 smi.

La principale novità introdotta consiste nel passaggio dal concetto di smaltimento a quello di gestione a carattere integrato, intesa come sistema di "raccolta, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni, nonché il controllo delle discariche e degli impianti di smaltimento dopo la chiusura".

Inoltre, lo smaltimento in discarica viene individuato quale ultima destinazione del rifiuto, da mettere in atto esclusivamente per quelle frazioni non più destinabili al riutilizzo, riciclaggio e/o recupero.

La politica introduce quindi un “ciclo di vita” del rifiuto che, in seguito alla sua produzione, viene sottoposto:

- al riutilizzo diretto del materiale;
- al riciclaggio;
- al recupero, quale sistema di risparmio di materie prime nei cicli produttivi;
- al recupero, quale sistema di produzione di combustibile al fine di produrre energia.

Il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero di materia prima debbono essere considerati preferibili rispetto alle altre forme di recupero.

Inoltre, all'art. 5 si precisa che:

I rifiuti da avviare allo smaltimento finale devono essere il più possibile ridotti potenziando la prevenzione e le attività di riutilizzo, riciclaggio e recupero.

Lo smaltimento dei rifiuti è attuato con il ricorso ad una rete integrata ed adeguata di impianti di smaltimento, che tenga conto delle tecnologie più perfezionate a

disposizione che non comportino costi eccessivi, al fine di:

- a) realizzare l'autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti urbani non pericolosi in ambiti territoriali ottimali;
- b) permettere lo smaltimento dei rifiuti in uno degli impianti appropriati più vicini, al fine di ridurre i movimenti dei rifiuti stessi, tenendo conto del contesto geografico o della necessità di impianti specializzati per determinati tipi di rifiuti;
- c) utilizzare i metodi e le tecnologie più idonei a garantire un alto grado di protezione dell'ambiente e della salute pubblica.

La gestione del rifiuto urbano viene affidata ai cosiddetti Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), porzioni di territorio regionale di norma coincidenti con le Province: in origine si prevedeva la possibilità che ogni ATO fosse completamente autosufficiente nella gestione dei rifiuti urbani riducendo così, compatibilmente con il contesto territoriale, la movimentazione dei rifiuti e, soprattutto, limitando sensibilmente per tipologia, quantità e provenienza, la possibilità di conferire rifiuti in discarica.

In linea con tali principi, a partire da scadenze prestabilite, lo stesso decreto ha disposto:

- ◆ che la realizzazione e gestione di nuovi impianti di incenerimento potranno essere autorizzate solo se il relativo processo di combustione è accompagnato da recupero energetico
- ◆ che i rifiuti urbani devono essere smaltiti nelle Regioni ove sono prodotti salvo particolari deroghe.

Il Decreto disciplina, inoltre, le differenti competenze attribuite ai vari livelli amministrativi:

- ◆ Allo Stato spettano funzioni generali di indirizzo e di coordinamento oltre che l'emanazione delle numerose norme tecniche previste per completare il dispositivo del Decreto.
- ◆ Alla Regione spetta la predisposizione e l'aggiornamento del Piano Regionale di gestione dei rifiuti e delle relative norme di attuazione; la Regione svolge, inoltre, attività amministrativa di controllo preventivo rilasciando autorizzazioni e approvazioni.
- ◆ Con l'art. 19 viene stabilito che le Regioni privilegiano la realizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti in aree industriali, compatibilmente con le caratteristiche delle aree medesime, incentivando le iniziative di autosmaltimento.
- ◆ Inoltre l'art. 22 stabilisce che il Piano Regionale di gestione dei rifiuti prevede che gli impianti per la gestione dei rifiuti, ad eccezione delle discariche, possono essere localizzati nelle aree destinate ad insediamenti produttivi.
- ◆ La Provincia assicura la gestione unitaria dei rifiuti urbani nel bacino di propria

competenza, elaborando Piani per l'organizzazione della gestione dei rifiuti e disciplinando le forme di cooperazione tra i Comuni; ad essa spetta, inoltre, la generalità delle funzioni amministrative concernenti la programmazione e l'organizzazione dello smaltimento dei rifiuti a livello provinciale, nonché una generale attività di controllo preventivo e successivo, anche con riferimento all'adozione delle previste procedure semplificate.

◆ Il Comune effettua la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati in regime di privativa, nelle forme e nei modi previsti dal T.U. D.Lgs. 267/2000; disciplina la gestione dei rifiuti urbani con appositi regolamenti volti ad assicurare modalità di attuazione idonee a garantire, in particolare, il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata previsti dal Decreto.

Tali competenze necessitano di uno stretto rapporto di collaborazione e di un'attività di coordinamento tra i diversi livelli al fine di riuscire ad attuare le azioni di programmazione e di gestione attribuite ai diversi soggetti pubblici.

Altra importante novità introdotta dal è nella classificazione dei rifiuti:

vengono individuate due macro-categorie:

- i rifiuti urbani;
- i rifiuti speciali.

Sono classificati come rifiuti urbani:

- i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'articolo 183, comma 2, lettera g) del D.Lgs. 152/06; i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale.

Sono classificati come rifiuti speciali:

- i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti pericolosi che derivano dalle attività di scavo;

- i rifiuti da lavorazioni industriali;
- i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- i rifiuti da attività commerciali;
- i rifiuti da attività di servizio;
- i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dai trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
- i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- il combustibile derivato da rifiuti qualora non rivesta le caratteristiche qualitative individuate da norme tecniche finalizzate a definirne contenuti e usi compatibili con la tutela ambientale.

I rifiuti poi possono a loro volta essere classificati pericolosi o non pericolosi sulla base delle sostanze in essi contenute o semplicemente in base al loro processo di produzione.

Il singolo rifiuto viene identificato da uno dei codici a sei cifre contenuti nel Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER).

La pericolosità del rifiuto è evidenziata da un asterisco accanto al codice.

La prima coppia di cifre identifica la macroarea di attività che ha condotto alla generazione del rifiuto; la seconda individua il processo produttivo da cui è scaturito il rifiuto; la terza infine specifica la tipologia del rifiuto.

Il catalogo europeo dei rifiuti (CER) adottato con la direttiva 94/3/CE e l'elenco dei rifiuti pericolosi di cui alla direttiva 94/104/CE, attuative, rispettivamente, delle direttive 75/442/CEE sui rifiuti e 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi sono state unificati e ampliati con la decisione 2000/532/CE e successive modificazioni.

Il Catalogo Europeo dei Rifiuti è entrato in vigore dal 1° gennaio 2002.

Gli articoli 214 e 216 del decreto legislativo 152/06 sanciscono le procedure semplificate che consentono di poter continuare o intraprendere ex-novo attività di recupero o di autosmaltimento di rifiuti "individuati" (con le relative norme tecniche da parte del Ministero dell'Ambiente).

Il sistema della comunicazione preclude ogni potere di apprezzamento discrezionale da parte della Provincia (P.A. destinataria) il compito della quale è circoscritto alla verifica della sussistenza dei requisiti e delle condizioni tecniche in generale, verifica che non ha funzione autorizzatoria ma di controllo.

Il D.M. del 5 febbraio 1998 non solo ha individuato i rifiuti non pericolosi recuperabili attraverso procedura semplificata ma anche la loro provenienza e le caratteristiche, le attività praticabili e le caratteristiche delle materie prime e/o prodotti ottenuti. Lo stesso decreto, inoltre, ha fatto chiarezza anche in tre settori particolari che si prestavano, in precedenza, a facili elusioni: il compostaggio, la produzione di CdR e la produzione di fertilizzanti. Per rientrare nei punti del DM 5-2-98 bisogna rispettare:

- Tipologia del rifiuto (CER)
- Provenienza del rifiuto
- Trattamenti applicati
- Caratteristiche delle materie prime o dei manufatti prodotti.

Con il D.M. 12 giugno 2002 n. 161 vengono individuati i rifiuti pericolosi che è possibile ammettere alle procedure semplificate di cui agli artt. 214 e 216 del D.Lgs 152/06.

Il DM 161/2002 (pubblicato sulla G.U. del 30.07.2002) regola le procedure autorizzative, il recupero della materia, la messa in riserva (per solo effettivo ed oggettivo recupero), la quantità massima impiegabile, le modalità di campionamenti ed analisi. Detta inoltre i requisiti soggettivi (per coloro che vogliono essere autorizzati o iscritti) e le norme transitorie. Tale decreto si presenta completo di tutto quanto richiesto dalla Comunità Europea: fissa i valori limiti di emissione in atmosfera nelle fasi di trattamento e le quantità massime annue impiegabili; detta inoltre le norme tecniche per una buona e sicura messa in riserva del rifiuto pericoloso in attesa della trasformazione e/o trattamento (dotazioni minime, organizzazione, stoccaggio in cumuli, stoccaggio in serbatoi e in vasche fuori terra, bonifica dei contenitori sporchi e criteri di gestione).

I produttori di rifiuti pericolosi individuati nel decreto 161/2002 potranno destinarli al recupero agevolato, ma solo per quel che riguarda il recupero di materia.

Possono effettuare il recupero energetico solo i soggetti autorizzati in procedura ordinaria dalla Regione.

Per rientrare nei punti del DM 161/2002 bisogna rispettare:

- Tipologia del rifiuto (CER)
- Provenienza del rifiuto
- Trattamenti applicati
- Caratteristiche delle materie prime o dei manufatti prodotti

Da tenere presente: non è permesso il solo R13.

All'interno del quadro normativo nazionale va inserito anche il decreto legislativo del 13 gennaio 2003 n. 36, con cui l'Italia ha recepito la Direttiva 99/31/CE in materia di discariche di rifiuti. Il decreto, in particolare, stabilisce “requisiti operativi e tecnici per i rifiuti e le discariche, misure, procedure e orientamenti tesi a prevenire o a ridurre il più possibile le ripercussioni negative sull'ambiente, nonché i rischi per la salute umana risultanti dalle discariche di rifiuti, durante l'intero ciclo di vita della discarica”.

La nuova classificazione suddivide le discariche in:

- discariche per rifiuti inerti (ex discariche di II categoria, tipo A);
- discariche per rifiuti non pericolosi (ex discariche di I e II categoria, tipo B);
- discariche per rifiuti pericolosi (ex discariche di II categoria tipo C e IV categoria).

Importanti sono anche le definizioni, tra le quali quelle relative alle tre figure principali (*gestore, detentore, richiedente*), i criteri per l'ammissibilità e la non ammissibilità dei rifiuti in discarica, le procedure autorizzatorie e la disciplina per la gestione dell'intero ciclo di vita della discarica fino al ripristino ambientale del sito, a sua chiusura, e il monitoraggio post chiusura. Il decreto, infine, definisce chiari obiettivi di riduzione del conferimento dei rifiuti biodegradabili in discarica da raggiungere attraverso la definizione e l'attuazione da parte delle Regioni di un apposito programma. L'attuale norma di riferimento nazionale nella regolamentazione della gestione dei rifiuti è rappresentata dal D.Lgs 152/2006 che, per molti aspetti, ha “archiviato” definitivamente il “decreto Ronchi”. Tuttavia, la residualità del precedente regime disciplinatorio è reperibile anche sotto la vigenza del nuovo provvedimento, non solo perché il passaggio dal vecchio al nuovo sistema resta regolamentato, in gran parte, dalla normativa pregressa, ma anche perché alcuni concetti fondamentali rimangono alla base ed a fondamento di quello che è il più generale sistema della responsabilità e del controllo.

Le novità consistono in:

- ◆ introduzione dell'autorizzazione unica (art. 208), sostitutiva degli art. 27 e 28;
- ◆ possibilità di richiedere al soggetto istante nuovi documenti in sede di conferenza di servizi;
- ◆ durata dell'autorizzazione: 10 anni (contro 5 del Decreto Ronchi) come stabilito dal comma 12 dell'art. 208;
- ◆ valorizzazione delle aziende certificate Emas e ISO 14001 (art. 209)
- ◆ in merito alle procedure semplificate, trasferimento delle competenze dalla Provincia alla sezione regionale dell'Albo nazionale gestori ambientali.

LA NORMATIVA REGIONALE

La Legge Regionale n. 10 del 10/02/93 fissava già i fondamenti per la realizzazione degli interventi necessari ad una corretta gestione del rifiuto all'interno del territorio regionale, con la predisposizione del Piano per lo Smaltimento dei Rifiuti nella Regione Campania.

In particolare la legge, in coerenza con i principi sanciti dal DPR 915/82, prevedeva che il Piano avesse i seguenti obiettivi:

- ◆ il pareggio tra la quantità di rifiuti prodotti e quella a qualsiasi titolo trattata e smaltita in Campania;
- ◆ la riduzione progressiva della quantità e il miglioramento della qualità dei rifiuti speciali e/o tossici e nocivi;
- ◆ il recupero del rifiuto solido urbano e del materiale riciclabile quale risorsa rinnovabile;
- ◆ la ricognizione e il programma di risanamento delle aree regionali degradate e inquinate da scarichi abusivi e a qualsiasi altro titolo eseguiti;
- ◆ il contenimento della tassa sui rifiuti compatibilmente con la elevata qualità dei servizi;
- ◆ la promozione nelle scuole di un percorso educativo mirante a modificare i comportamenti rispetto alla produzione ed alla gestione del rifiuto.

La Legge, ai fini dell'elaborazione del Piano, introduce la "bacinizzazione" del territorio regionale ed individua, con un'analisi statistica territoriale, 18 Consorzi di Bacino all'interno dei quali assicurare lo smaltimento dei rifiuti ivi prodotti.

Il Piano Regionale previsto dalla Legge 10, in realtà, è stato definito e approvato nell'ambito della situazione di emergenza determinatasi in Regione a partire dal 1994 quando il Governo Centrale ha nominato (O.P.C.M 11/02/94) il Prefetto di Napoli quale Commissario Straordinario, affidandogli il compito - d'intesa con il Ministro dell'Ambiente e con le Amministrazioni locali - di porre in essere tutti gli interventi intesi a fronteggiare la gravità della situazione riscontrata.

Dopo una prima stesura elaborata dall'ENEA e approvata dalla Giunta Regionale (DGR n. 54 del 03/03/95) ma non ratificata per lo scioglimento della legislatura, il Piano è stato rielaborato, anche a seguito dell'emanazione del Decreto Ronchi, e definitivamente approvato nel 1997 con Ordinanza Commissariale n. 27 del 9 giugno 1997, pubblicato sul Bollettino Ufficiale (BURC) il 14 luglio 1997.

Detto Piano forniva le linee guida per la gestione integrata dei rifiuti nella regione; le successive modifiche ed integrazioni hanno confermato le scelte strategiche operate:

- incentivazione della raccolta differenziata delle frazioni recuperabili;

- selezione dei rifiuti indifferenziati e successivo recupero energetico delle frazioni combustibili;
- selezione dei rifiuti indifferenziati e stabilizzazione delle frazioni umide;
- smaltimento in discariche dedicate dei materiali non utilizzabili.

La strategia adottata per la gestione del sistema di smaltimento dei rifiuti residuali urbani si è comunque dimostrata all'avanguardia: i recenti provvedimenti normativi hanno disciplinato il settore discariche imponendo una riduzione della frazione organica che è possibile smaltire senza preventivi trattamenti. Il sistema previsto in Campania, che già nel 1997 ha introdotto il trattamento di tutti i rifiuti prodotti, si è dimostrato di fatto all'avanguardia. Il Piano regionale delinea i criteri e le modalità per l'esercizio delle attività di programmazione relative alla gestione dei rifiuti; incentiva la riduzione della produzione dei rifiuti; *individua forme e modalità di sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani*. Il Piano regionale prevede inoltre:

a) le condizioni ed i criteri tecnici in base ai quali, nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia, gli impianti per la gestione dei rifiuti, ad eccezione delle discariche, possono essere localizzati, in ragione di motivate e documentate esigenze, nelle aree destinate ad insediamenti produttivi; [.....]

Per l'applicazione di quanto previsto nel Piano regionale, anche nel rispetto delle indicazioni fornite dai diversi atti normativi emergenziali (Ordinanze di protezione civile), sono stati realizzati sette impianti per la selezione della frazione indifferenziata e sono stati avviati i lavori per la realizzazione degli inceneritori di Acerra e di S. Maria la Fossa.

Il sistema di trattamento e smaltimento della frazione indifferenziata ha evidenziato difficoltà connesse alla gestione impiantistica e ritardi nella realizzazione e attivazione dei diversi impianti.

Al fine di garantire comunque la regolarità nella raccolta dei rifiuti indifferenziati si è dovuto ricorrere a programmi di trasporto fuori regione.

Tale attività deve essere considerata a carattere assolutamente straordinario e connessa a situazioni emergenziali specifiche non superabili nell'attuale contesto regionale.

In sintesi, i fattori che hanno condizionato maggiormente la corretta realizzazione del Piano sono stati i seguenti:

- difficoltà nella realizzazione impiantistica;
- insufficienti risultati della raccolta differenziata;
- difficoltà nel superare l'eccessivo frazionamento nella gestione locale del ciclo dei rifiuti;

- difficoltà nella localizzazione degli impianti a supporto del ciclo (compresi quelli a supporto della raccolta differenziata).

Occorre, inoltre, riconoscere che per sviluppare nel territorio un moderno sistema che garantisca efficaci modelli gestionali di raccolta e trattamento, tenendo in debito conto le problematiche sociali e le legittime aspirazioni locali, è necessario un maggiore impegno e coinvolgimento da parte di tutti gli Enti interessati.

3.12 I rifiuti in Campania

Bisogna notare come, per lo più, il Piano tratti di Rifiuti Solidi Urbani e solo in modo quantitativamente marginale di Rifiuti Speciali.

Il tema dei rifiuti speciali, anche se visto con riferimento alla frazione più impegnativa dei pericolosi viene affrontato a partire da una stima delle quantità complessive di rifiuti industriali prodotti in Regione che vanno da un minimo di 1.000.000 t/anno ad un massimo di oltre 3.300.000 t/anno, a seconda della fonte di stima.

Anche in quest'ultima stima, si considera che solo il 40% debba essere smaltita, mentre la massima parte possa essere considerato residuo riutilizzabile dal ciclo industriale. Conseguenza da ciò che le attrezzature per il trattamento dei Rifiuti Speciali dovranno essere dimensionate per circa 1.300.000 t/anno.

3.13 Criteri di localizzazione degli impianti

Per quanto attiene l'ubicazione degli impianti, il Piano Regionale di gestione dei rifiuti speciali, indica che i siti idonei alla realizzazione non devono ricadere in particolare in aree a rischio frana ed in aree a rischio idraulico.

Come indicato dal D.Lgs. 152/06 s.m.i. per la localizzazione si considerano in via preferenziale le aree con destinazione urbanistica a zone industriali o servizi tecnologici ed equivalenti.

Le opere proposte, in particolare quando destinate anche al conferimento di rifiuti pericolosi, devono garantire la possibilità di evitare l'interferenza del traffico derivato dal conferimento dei rifiuti all'impianto con i centri abitati. Per gli impianti sottoposti a procedura di V.I.A. ai sensi del D.Lgs. 152/06 s.m.i., la pronuncia di compatibilità ambientale potrà subordinare la realizzazione del progetto al rispetto di specifiche condizioni necessarie per l'eliminazione o la mitigazione degli impatti sfavorevoli.

3.14 Conclusioni

Dal quadro esposto fino ad ora è possibile ricavare le seguenti conclusioni:

- nella Regione Campania gli obiettivi del decreto 22/97 e quindi del successivo

decreto 152/2006 non sono stati raggiunti;

- la decisione di uscire completamente, e subito, dal sistema delle discariche in assenza di una alternativa realmente operante è stata del tutto velleitaria;
- gli attori presenti al termine del ciclo si articolano sull'asse pubblico/privato con questi ultimi che sembrano sostanzialmente convergere sull'interesse strategico a tenere la Regione ferma ad un ciclo rifiuti "corto" e fragile (legato al trasporto ed a margini alti di profitto) con le armi della resistenza passiva o comunque di una oggettiva difficoltà operativa e dell'attivazione socio/organizzativa (proteste);
- lo smaltimento dei rifiuti avviene con estrema difficoltà anche per l'opposizione delle popolazioni nei cui territori si tenta di implementare gli impianti;
- i rifiuti urbani non sono raccolti in maniera differenziata, salvo poche realtà locali;
- la mancanza di impianti dedicati limita fortemente anche il recupero della frazione umida e quella della frazione secca;
- i rifiuti industriali non possono essere smaltiti per la mancanza di sufficienti impianti di trattamento.

4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETUALE

4.1 Descrizione dell'impianto

La superficie dell'intero lotto è pari a circa 4200 mq di cui circa 1800 mq coperti e 2400 scoperti.

L'accesso all'impianto avviene attraverso tre cancelli direttamente dalla viabilità interna alla zona ASI.

L'assetto definitivo dell'impianto prevede le seguenti sezioni:

- varchi di accesso;
- impianto di pesatura;
- capannone;
- aree di lavorazione interne al capannone;
- area di stoccaggio interna al capannone per rifiuti non pericolosi;
- area di stoccaggio interna al capannone per rifiuti pericolosi;
- area di stoccaggio RAEE interna al capannone;
- area di conferimento RAEE interna al capannone;
- area di lavorazione RAEE interna al capannone;
- area di messa in sicurezza autoveicoli fuori uso interna al capannone;
- area di stoccaggio autoveicoli da bonificare posta nell'area esterna;
- area di stoccaggio veicoli bonificati posta nell'area esterna;

- area di stoccaggio rifiuti prodotti posta nell'area esterna;
- rete di collettamento delle acque superficiali dotata di impianto di trattamento delle acque di prima pioggia costituito da un disoleatore, da un filtro a carboni attivi e da un filtro a quarzo;
- rete antincendio;
- impianti di aspirazione a servizio dell'area di triturazione cavi.

L'area è completamente recintata con struttura fissa.

4.1.2 Capannone

La parte coperta, è rappresentata da un capannone industriale nel quale si distinguono, al piano terra, la zona deposito/lavorazione, di superficie pari a circa 1665 mq, ed una zona, di superficie in pianta pari a circa 135 mq, che si sviluppa su tre livelli (piano terra, primo e secondo) dove trovano alloggio l'ufficio pesa, il deposito attrezzi, il vano scale ed ascensore ed i servizi igienici al piano terra e gli uffici tecnici ed amministrativi al piano primo e secondo.

Tale zona si estende anche, a partire dal piano primo, nella zona centrale del capannone per una superficie in pianta di circa 250 mq.

Nelle zone interne al capannone, la pavimentazione sarà realizzata in cemento che sarà impermeabilizzato mediante apposito trattamento.

Al fine di evitare le fuoriuscite degli eventuali percolamenti dei rifiuti posti all'interno del capannone, tutti i varchi di accesso allo stesso saranno dotati di cordolo di contenimento.

Nella zona uffici e servizi, sia al piano terra che al piano primo, la pavimentazione è realizzata in comuni mattonelle.

All'interno del capannone, si distinguono le aree di stoccaggio, messa in riserva e lavorazione rifiuti come evincibile dall'elaborato grafico identificato con la lettera **V** – *planimetria generale di progetto* – .

In particolare si ha:

<i>Identificativo dell'area</i>	<i>Superficie (m²)</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Attività svolta</i>	<i>Modalità di stoccaggio</i>
1	110	Lavorazione cavi con mulino tritratore	R4	-
2	65	Allocazione rifiuti di batterie	R13, D15	In fusti, casse o cassoni
3	100	Allocazione rifiuti pericolosi	R13, D15	Su pallets, in big-bags, in cartoni, in fusti, in fustini, in casse, in sacchi

4	92	Allocazione rifiuti non pericolosi	R13, D15	Su pallets, in big-bags, in cartoni, in fusti, in fustini, in casse, in sacchi
5	400	Lavorazione	R12, D13, D14	-
6	23	Stoccaggio RAEE	R13, D15	Su pallets, in big-bags, in cartoni, in fusti, in fustini, in casse, in sacchi
7	34	Conferimento RAEE	-	-
8	16	Stoccaggio componenti critiche da RAEE	R13, D15	Su pallets, in big-bags, in cartoni, in fusti, in fustini, in casse, in sacchi
9	14	Stoccaggio componenti recuperabili da RAEE	R13	Su pallets, in big-bags, in cartoni, in fusti, in fustini, in casse, in sacchi
10	12	Stoccaggio RAEE da avviare a smaltimento	D15	Su pallets, in big-bags, in cartoni, in fusti, in fustini, in casse, in sacchi
11	14	Messa in sicurezza e smontaggio RAEE	R4	-
12	50	Stoccaggio componenti non pericolose da bonifica veicoli	R13, D15	Su pallets, in fusti, in fustini, in casse
13	98	Stoccaggio rifiuti pericolosi dalla bonifica dei veicoli	R13, D15	Su pallets, in big-bags, in cartoni, in fusti, in fustini, in casse, in sacchi
14	340	Lavorazione	R12, D13, D14	-
15	64	Messa in sicurezza e smontaggio veicoli fuori uso	-	-
16	58	Deposito pezzi di ricambio	-	-

4.1.3 Aree esterne

L'area esterna scoperta ha una superficie, come detto, pari a circa 2400 mq.

La pavimentazione è realizzata in asfalto nelle aree deputate alla viabilità ed al parcheggio.

In tale area si distinguono le aree di allocazione dei rifiuti prodotti, dei veicoli fuori uso da bonificare e bonificati nonché l'area di allocazione della pressa.

Tali aree sono identificate nell'elaborato grafico sopra citato come appresso riportato:

<i>Identificativo dell'area</i>	<i>Superficie (m²)</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Attività svolta</i>	<i>Modalità di stoccaggio</i>
---------------------------------	-----------------------------------	--------------------	------------------------	-------------------------------

17	220	Veicoli da bonificare	-	Su appositi alloggi a forca
18	220	Veicoli bonificati	-	Su appositi alloggi a forca
19	110	Rifiuti prodotti	R13, D15	In cassoni a perfetta tenuta
20	36	Pressatura rifiuti	R12	-

4.2 Rifiuti che si intendono gestire e relative operazioni

Come detto al paragrafo 2.1, presso l'impianto in parola l'azienda ha intenzione di svolgere l'attività di centro di raccolta e trattamento di veicoli fuori uso e di messa in riserva, stoccaggio, recupero e smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

In particolare i rifiuti che si intendono gestire e le relative attività, sono:

per l'attività di autodemolizione

Cod. CER	Descrizione	Codice Attività di Gestione Rifiuti
16 01 04*	Veicoli fuori uso	----

rifiuti non pericolosi

Cod. CER	Descrizione	Codice Attività di Gestione Rifiuti
08 01 12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	D15, D14, D13, R13, R12
08 01 20	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	D15, D14, D13, R13, R12
08 03 18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	D15, D14, D13, R13, R12
15 01 01	imballaggi in carta e cartone	D15, D14, D13, R13, R12
15 01 02	imballaggi in plastica	D15, D14, D13, R13, R12
15 01 03	imballaggi in legno	D15, D14, D13, R13, R12
15 01 04	imballaggi metallici	D15, D14, D13, R13, R12
15 01 05	imballaggi in materiali compositi	D15, D14, D13, R13, R12
15 01 06	imballaggi in materiali misti	D15, D14, D13, R13, R12
15 01 07	imballaggi in vetro	D15, D14, D13, R13, R12
15 01 09	imballaggi in materia tessile	D15, D14, D13, R13, R12
15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 03	pneumatici fuori uso	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 06	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 12	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 15	liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 16	serbatoi per gas liquido	R13; R12
16 01 17	metalli ferrosi	R13, R12
16 01 18	metalli non ferrosi	R13, R12
16 01 19	plastica	R13, R12
16 01 20	vetro	R13, R12
16 01 22	componenti non specificati altrimenti	D15, D14, D13, R13, R12
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da	R13, R12, R4

	16 02 09 a 16 02 13	
16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R13, R12, R4
16 06 04	batterie alcaline (tranne 16 06 03)	D15, D14, D13, R13, R12
16 06 05	altre batterie ed accumulatori	D15, D14, D13, R13, R12
16 08 03	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	D15, D14, D13, R13, R12
17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	R13, R12, R4
20 01 34	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	D15, D14, D13, R13, R12
20 01 36	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	R13; R12, R4

rifiuti pericolosi

Cod. CER	Descrizione	Codice Attività di Gestione Rifiuti
08 01 11*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D15, D13, R13, R12
08 01 19*	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D15, D14, D13, R13, R12
08 01 21*	residui di vernici, o di sverniciatori	D15, D14, D13, R13, R12
08 03 17*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	D15, D14, D13, R13, R12
13 01 01*	oli per circuiti idraulici contenenti PCB	D15, D13, R13, R12
13 01 09*	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati	D15, D13, R13, R12
13 01 10*	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	D15, D13, R13, R12
13 01 11*	oli sintetici per circuiti idraulici	D15, D13, R13, R12
13 01 12*	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili	D15, D13, R13, R12
13 01 13*	altri oli per circuiti idraulici	D15, D13, R13, R12
13 02 04*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	D15, D13, R13, R12
13 02 05*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	D15, D13, R13, R12
13 02 06*	scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	D15, D13, R13, R12
13 02 07*	olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	D15, D13, R13, R12
13 02 08*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	D15, D13, R13, R12
15 01 10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	D15, D14, D13, R13, R12
1501 11*	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad es. amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	D15, D14, D13, R13, R12
15 02 02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 07*	filtri dell'olio	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 08*	componenti contenenti mercurio	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 09*	componenti contenenti PCB	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 10*	componenti esplosivi (ad esempio "air bag")	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 13*	liquidi per freni	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 14*	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	D15, D14, D13, R13, R12
16 01 21*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	D15, R13
16 02 09*	trasformatori e condensatori contenenti PCB	D15, R13
16 02 10*	apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi	D15, R13

	contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09	
16 02 11*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	D15, R13
16 02 12*	apparecchiature fuori uso contenenti amianto in fibre libere	D15, D14, D13, R13, R12
16 02 13*	apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	D15, D14, D13, R13, R12; R4
16 02 15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	D15, D14, D13, R13, R12
16 06 01*	batterie al piombo	D15, D14, D13, R13, R12
16 06 02*	batterie al nichel-cadmio	D15, D14, D13, R13, R12
16 06 03*	batterie contenenti mercurio	D15, D14, D13, R13, R12
16 08 02*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	D15, D14, D13, R13, R12
16 08 05*	catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico	D15, D14, D13, R13, R12
17 04 10*	cavi impregnati di olio, di catrame o di altre sostanze pericolose	D15, D14, D13, R13, R12
20 01 21*	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	D15, D14, D13, R13, R12
20 01 23*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	D15, D14, D13, R13, R12
20 01 33*	batterie e accumulatori di cui alle voci 160601, 160602 e 160603 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	D15, D14, D13, R13, R12
20 01 35*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, divise da quelle di cui alla voce 200121 e 200123, contenenti componenti pericolosi	D15, D14, D13, R13, R12, R4

4.3 Quantità di rifiuti che si intendono gestire

Le quantità di rifiuti che si intendono gestire presso l'impianto sono:

RIFIUTI PERICOLOSI

Trattamento (D13, D14, R12, R4) ton/giorno	Stoccaggio o messa in riserva (D15, R13) ton/giorno
9	40

RIFIUTI NON PERICOLOSI

Trattamento (D14, D13) ton/giorno	Trattamento (R12, R4) ton/giorno	Stoccaggio o messa in riserva (D15, R13) ton/giorno
10	50	150

ATTIVITA' DI AUTODEMOLIZIONE

Stoccaggio massimo veicoli prima del trattamento (da bonificare)	Stoccaggio massimo veicoli dopo il trattamento (bonificati)
27	27

Le quantità di veicoli stoccabili sono state determinate tenendo conto della delibera Regionale n. 83 del 06/03/2012 modificativa della Delibera n. 2156/04 che stabilisce che *“la quantità massima stoccabile di veicoli prima del trattamento può essere di una unità per ogni 8 metri quadrati di superficie disponibile per il settore “conferimento e stoccaggio del veicolo fuori uso prima del trattamento” e di una unità per ogni 8 metri quadrati di superficie disponibile per il settore “deposito dei veicoli trattati, con una sopraelevazione massima di tre carcasse”.*

Pertanto, considerando che le superfici dedicate allo stoccaggio dei veicoli bonificati e di quelli da bonificare sono pari a 220 mq cadauna, si ottiene:

$$220 \text{ mq} / 8 \text{ mq per veicolo} = 27.5 \text{ veicoli} \rightarrow \mathbf{27 \text{ veicoli}}$$

Stante quanto sopra detto, considerati 250 giorni lavorativi/anno, presso l’impianto si tratteranno in un anno i seguenti quantitativi:

Tipologia rifiuti	Trattamento (D13, D14, R12, R4) ton/anno	Stoccaggio o messa in riserva (D15, R13) ton/anno
Pericolosi	2250	10000

Tipologia rifiuti	Trattamento (D13, D14) ton/anno	Trattamento (R12, R4) ton/anno	Stoccaggio o messa in riserva (D15, R13) ton/anno
Non pericolosi	2500	12500	37500

Nell’area deputata alla selezione, cernita, riconfezionamento e/o ricondizionamento dei rifiuti solidi, è prevista l’installazione di un impianto di aspirazione costituito da n. 3 bracci aspiranti mobili collegati ad un impianto di abbattimento con filtri a manica e carboni attivi. La portata di aspirazione di tale impianto sarà di 4500 mc/h.

4.4 Approvvigionamento e scarichi idrici

Nel ciclo lavorativo della EUROMETAL s.r.l., non è previsto l’utilizzo di acqua.

Le uniche acque utilizzate sono quelle per i servizi igienici e sanitari e per la pulizia dei locali e delle aree esterne.

L’approvvigionamento idrico dei locali avviene attraverso l’ASI.

Gli scarichi idrici, sono rappresentati dai reflui provenienti dai servizi igienici, assimilabili per quantità e qualità a reflui civili, e dalle acque piovane.

Relativamente alle acque piovane, queste, prima di trovare recapito nella rete fognaria consortile, passeranno attraverso un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia costituito da:

- ✓ Pozzetto scolmatore;
- ✓ vasca di raccolta e sedimentazione del volume di circa 20 mc;
- ✓ pompa di sollevamento;
- ✓ disoleatore a coalescenza;
- ✓ pompa di rilancio;
- ✓ filtro a quarzo;
- ✓ filtro a carboni attivi.

Per la raccolta degli eventuali percolamenti provenienti dai rifiuti, i rifiuti che si presentano allo stato liquido o che presentano il rischio di percolamento, saranno allocati in contenitori a perfetta tenuta ed allocati in bacini di contenimento.

4.5 Sistemazione interna del lotto

Per la sistemazione interna del lotto, al fine della gestione dell'attività, si terranno in considerazione le ubicazioni del capannone, degli uffici e delle aree tecnologiche.

La viabilità interna è stata studiata in modo tale da consentire a tutti gli automezzi, anche a quelli di dimensioni più grandi, semplicità di manovra e movimentazione, anche in relazione alle tecniche di scarico e movimentazione del materiale e alle caratteristiche delle pavimentazioni stradali.

4.6 Modalità di trattamento rifiuti

Nel seguito di illustreranno le modalità di gestione rifiuti che si intendono porre in essere a partire dalla fase di accettazione presso l'impianto.

4.6.1 Attività comuni a tutti i rifiuti

Qualunque sia la tipologia dei rifiuti conferiti, le modalità di gestione possono essere riassunte nelle seguenti fasi salienti:

- acquisizione del formulario di identificazione dei rifiuti e verifica conformità dei dati trascritti;
- verifica autorizzazioni dell'attività di trasporto del vettore;
- verifica visiva del carico per controllo corrispondenza tra codice CER e rifiuto trasportato;
- in caso di rifiuti metallici e di apparecchiature: controllo radioattività;
- pesatura del carico;

- accettazione del carico;
- trasbordo del rifiuto nell'area di scarico;
- pesatura dell'automezzo in uscita e apposizione del peso netto sul formulario;
- trattamento, recupero e stoccaggio dei rifiuti;
- conferimento a terzi dei materiali ottenuti o ad impianti terzi di recupero e/o smaltimento.

4.6.2 Linea rifiuti liquidi

Tutte le tipologie di rifiuti liquidi speciali pericolosi e non pericolosi, una volta conferite e sottoposte alle verifiche illustrate precedentemente, vengono direttamente stoccate nelle aree dedicate, tranne nei casi (come illustrato successivamente) in cui aventi stesso CER e caratteristiche fisico-chimiche verranno applicate operazioni di raggruppamento. In generale, le tipologie di rifiuti liquidi conferite, sono sottoposte alle modalità seguenti come indicate nello schema seguente:



(*) Operazione applicata solo alle tipologie di rifiuti aventi stesso CER e stesse caratteristiche chimico-fisiche

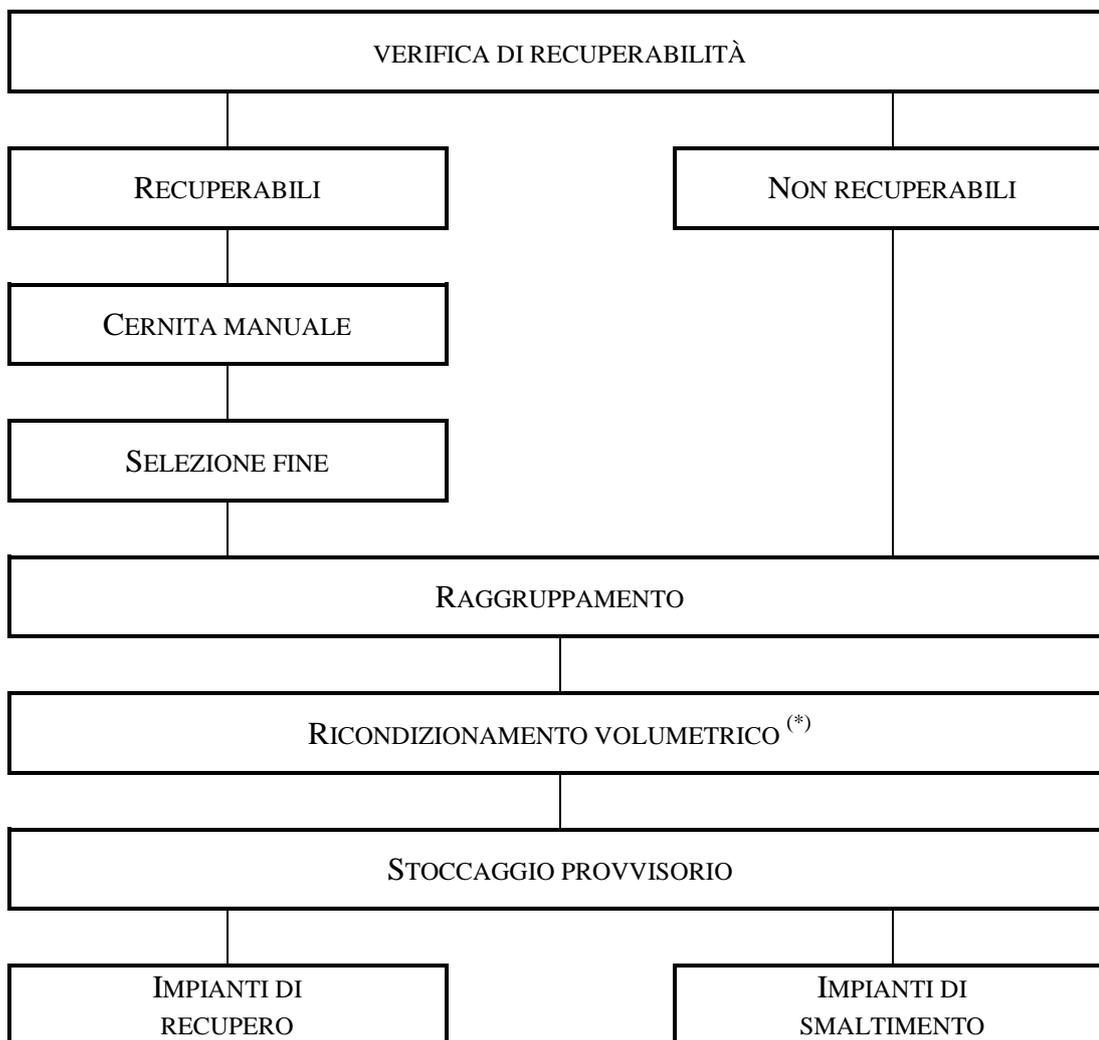
Lo stoccaggio avverrà nell'area deputata in contenitori omologati posti su pedane di contenimento.

Le operazioni di travaso saranno effettuate mediante l'impiego di pompe di travaso con pulsante di erogazione munito di sistema autobloccante che evita qualsiasi perdita accidentale.

4.6.3 Linea rifiuti solidi

Tranne che per alcune tipologie di rifiuti in seguito descritte, i rifiuti solidi pericolosi conferiti non subiranno alcun trattamento se non quello di raggruppamento (per tipologie con stesso CER e stesse caratteristiche chimico-fisiche) e quindi verranno stoccati temporaneamente sino al conferimento ad impianti di recupero e/o smaltimento autorizzati.

Sulle tipologie di rifiuti solidi non pericolosi, le modalità sono più articolate, ed esattamente così come indicate nello schema seguente:



(*) Operazione applicata solo alle tipologie di rifiuti tecnicamente riducibili volumetricamente

Analizziamo il trattamento di alcune importanti famiglie di rifiuti

4.6.3.1 Linea batterie e pile esauste

Lo stoccaggio delle batterie e delle pile esauste avviene nell'area dedicata interna al capannone in contenitori adeguati nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute.

Le batterie al piombo sono costituite dal 67% di piombo, dal 23% di acido solforico, e dal 10% di plastica. Questi componenti hanno un alto potere inquinante se vengono dispersi nell'ambiente.

Le batterie conferite all'impianto verranno immediatamente stoccate in contenitori omologati. Una volta raggiunta la quantità tale da giustificare il trasporto, saranno avviati ad impianti esterni.

4.6.3.2 Linea trattamento cavi elettrici

Nel processo complessivo del riciclo dei cavi elettrici, è necessario separare l'eventuale guaina di copertura dal metallo e rendere il metallo di dimensioni tali da essere considerabile ex materia prima seconda.

Le attività saranno svolte con un mulino granulatore.

Tale mulino, è dotato di un sistema di abbattimento delle polveri con portata di 1500 mc/h equipaggiato con filtri aventi superficie pari a 9 mq.

4.6.3.3 Linea trattamento RAEE

Le fasi principali del trattamento dei RAEE sono la messa in riserva e il trattamento; quest'ultima è suddivisibile in pre-trattamento e messa in sicurezza dei materiali, smontaggio e recupero del componente, frantumazione e selezione dei materiali, recupero di materiale, smaltimento.

Nell'impianto, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, una volta accettati, saranno scaricati all'interno del capannone nell'apposita area.

Il ciclo di trattamento previsto sarà il seguente:

- conferimento e messa in riserva;
- pretrattamento e messa in sicurezza;
- smontaggio e recupero componenti;
- stoccaggio dei materiali recuperabili;
- stoccaggio dei componenti recuperabili;
- stoccaggio dei rifiuti non recuperabili da destinarsi allo smaltimento.

MODALITÀ DI GESTIONE

Modalità di raccolta e conferimento

La raccolta delle R.A.E.E. da sottoporre ad operazioni di trattamento è una fase molto delicata e richiede, pertanto, attenzione nella fase del trasporto al fine della protezione del bene dismesso.

Al fine di garantire che la movimentazione all'interno dell'impianto avvenga senza rischi di rottura dei circuiti frigoriferi o dei tubi catodici presenti nelle apparecchiature, il personale è pronto per:

- assicurare la chiusura degli sportelli e fissate le parti mobili;
- intervenire per mantenere l'integrità della tenuta nei confronti dei liquidi o dei gas contenuti nei circuiti.

Gestione dei rifiuti in ingresso

Si utilizzerà un rilevatore di radioattività in maniera tale da individuare materiali radioattivi eventualmente presenti tra i rifiuti.

Criteri per lo stoccaggio dei rifiuti

I rifiuti da recuperare saranno stoccati separatamente dai rifiuti destinati allo smaltimento e da quelli destinati ad ulteriori operazioni di recupero da effettuarsi presso altri impianti. Lo stoccaggio dei rifiuti e delle parti smontate sarà realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.

Il settore di stoccaggio delle apparecchiature dismesse sarà organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di apparecchiatura. Nel caso di apparecchiature contenenti sostanze pericolose, il contenitore avrà caratteristiche idonee al contenimento delle stesse e tali aree saranno contrassegnate con idonea cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione.

Le operazioni di trattamento (pretrattamento e messa in sicurezza, smontaggio, frantumazione e selezione dei materiali recuperabili) avvengono all'interno del capannone.

PRETRATTAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DEI R.A.E.E.

L'attività consiste nel complesso delle operazioni necessarie a rendere l'apparecchiatura ambientalmente sicura e pronta per le operazioni successive.

Il pretrattamento è finalizzato a:

- la separazione parti mobili;
- il recupero sostanze/materiali/parti;
- la preparazione per le fasi di smontaggio.

La messa in sicurezza comprenderà, preventivamente, la identificazione di tutti i componenti contenenti fluidi, delle sostanze, preparati e componenti seguenti:

- Condensatori contenenti difenili policlorurati (PCB);
- Clorofluorocarburi (CFC), idroclorofluorocarburi (HCFC), idrofluorocarburi (HFC) o idrocarburi (HC);
- Rifiuti di amianto e componenti che contengono amianto;

- Condensatori elettrolitici contenenti sostanze potenzialmente pericolose.

La EUROMETAL Srl, non intendendo trattare i RAEE contenenti le summenzionate sostanze, una volta identificate, per queste tipologie di rifiuti AEE effettuerà esclusivamente le operazioni di raggruppamento (D13) e stoccaggio provvisorio (D15).

Pertanto, si opererà la rimozione delle seguenti sostanze, preparati e componenti:

- Tubi catodici;
- Componenti contenenti mercurio, come gli interruttori o i retro illuminatori;
- Pile;
- Circuiti stampati dei telefoni mobili in generale e di altri dispositivi se la superficie del circuito stampato è superiore a 10 cm²;
- Cartucce di toner, liquido e in polvere, e di toner di colore;
- Plastica contenente ritardanti di fiamma bromurati;
- Lampade a scarica;
- Schermi a cristalli liquidi (se del caso con il rivestimento) di superficie superiore a 100 cm² e tutti quelli retroilluminati mediante lampade a scarica;
- Cavi elettrici esterni;
- Componenti contenenti fibre ceramiche refrattarie.

SMONTAGGIO DI PARTI E COMPONENTI PER IL LORO REIMPIEGO

Lo smontaggio rappresenta il complesso delle operazioni di disassemblaggio dell'apparecchiatura in parti elementari; tale fase consente il recupero di interi sistemi/componenti che possono essere riutilizzati. Tale operazione verrà effettuata manualmente.

La fase di smontaggio richiede una definizione attenta di procedure al fine di garantire la possibilità sia dell'utilizzo di componenti come ricambi sia il recupero dei componenti laddove sia verificata la fattibilità tecnico economica dell'operazione.

Nella rimozione di componenti o materiali contenenti sostanze pericolose devono essere adottate tutte le cautele per impedire contaminazioni ambientali e rischio per gli operatori.

COLLAUDO COMPONENTI PER IL LORO REIMPIEGO

L'attività di recupero di parti di apparecchiature e di organi elettromeccanici, sarà completata con il collaudo delle dette parti, componenti ed organi, da personale

specializzato (Perito elettrotecnico) i quali provvederanno a testare i detti componenti per consentire il loro reimpiego nel settore per cui è stato progettato.

TRATTAMENTO DI SPECIFICHE TIPOLOGIE DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

❖ TRATTAMENTO TELEVISORI E MONITOR

Le operazioni per la messa in sicurezza delle apparecchiature consistono in:

- rimozione carcassa;
- separazione tubo catodico;
- messa in sicurezza del tubo catodico estratto.

I tubi catodici verranno estratti in modo controllato, al fine di evitare rotture premature.

Successivamente alle dette operazioni:

- separazione piastre;
- separazione cavetteria separazione telaio;
- cernita e collaudo dei componenti recuperabili.

Le operazioni di smaltimento interessano solo accumulatori non recuperabili e altre frazioni non recuperabili.

❖ TRATTAMENTO DEI COMPUTERS (ECCETTO IL MONITOR)

Le operazioni di messa in sicurezza consistono in:

- rimozione carcassa;
- rimozione relè a mercurio.

Le operazioni finalizzate al reimpiego di componenti e materiali sono:

- separazione piastre;
- separazione cavetteria;
- separazione telaio;
- cernita e collaudo dei componenti da piastre (circuiti integrati).

Le operazioni di smaltimento interessare gli accumulatori non recuperabili, interruttori a mercurio, soluzioni di trattamento e altre frazioni non recuperabili.

❖ TRATTAMENTO DI LAVATRICI E LAVASTOVIGLIE

Le operazioni di messa in sicurezza attengono alla separazione di parti mobili e di eventuali condensatori con PCB.

Ai fini del reimpiego di componenti e materiali sarà necessario:

- separare cavi e parti in PVC;
- separare le parti elettriche:

- separare pompe e motori;
- separare il cestello;
- separare il contrappeso in cemento;
- controllare e collaudare i componenti recuperabili (motore, contrappeso, pompa, timer, componenti da piastre).

Le operazioni finalizzate del recupero attengono a:

- separazione di metalli ferrosi e non ferrosi,
- separazione plastiche;
- separazione del materiale a contenuto energetico utilizzabile;
- separazione materiali non recuperabili.

Le operazioni di smontaggio, produrranno tipologie di rifiuti recuperabili e componenti reimpiegabili (una volta testati). Tutti i materiali non recuperabili saranno regolarmente smaltiti.

SCHEMA GENERALE DELLE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO RAEE

RAEE Tipo di lavorazione	FRIGORIFERI SURGELATORI CONGELATORI	TELEVISORI MONITOR	COMPUTER (CPU - TASTIERE)	LAVATRICI LAVASTOVIGLIE	CONDIZIONATORI
Raccolta, conferimento e messa in riserva	Scarico automezzi - Stoccaggio Prelievo per trattamento (solo apparecchiature senza CFC)	Scarico automezzi - Stoccaggio - Prelievo per trattamento	Scarico automezzi - Stoccaggio - Prelievo per trattamento	Scarico automezzi - Stoccaggio - Prelievo per trattamento	Scarico automezzi - Stoccaggio - Prelievo per trattamento (solo per le apparecchiature senza CFC)
Pretrattamento e messa in sicurezza	Separazione parti mobili - Recupero olio compressori - Stoccaggio oli - Separazione interruttori a mercurio - Separazione guarnizioni	Rimozione carcassa	Rimozione carcassa - Rimozione condensatori con PCB (eventuali), relè a mercurio	Rimozione carcassa - Rimozione condensatori con PCB (eventuali)	Separazione parti mobili e filtri - Recupero olio compressori - Stoccaggio oli - Rimozione condensatori con PCB (eventuali).
Smontaggio di parti e prelievo dei componenti ai fini del reimpiego	Separazione cavi, parti PVC - Separazione parti elettriche - Separazione compressori - Separazione serpentine di scambio termico - Cernita dei componenti recuperabili: elettroventilatori, serpentine di condens. ed evaporazione - Separazioni guarnizioni	Separazione tubo catodico - Separazione piastre - Separazione cavetteria - Separazione telaio - Macrocernita dei componenti recuperabili	Separazione piastre - Separazione cavetteria - Separazione telaio - Macrocernita dei componenti da piastre (circuiti integrati ecc.)	Separazione cavi, parti PVC - Separazione parti elettriche - Separazione pompe e motori - Separazione cestello - Separazione contrappeso in cemento - Cernita dei componenti recuperabili: (motore, contrappeso, pompa, timer, componenti da piastre)	Separazione cavi, parti PVC, ecc. - Separazione parti elettriche - Separazione compressori e ventilatori - Separazione serpentine di scambio termico - Cernita dei componenti recuperabili: elettroventilatori, serpentine di condensa ed evaporazione.
Selezione per recupero materiali ed energia	Separazione metalli ferrosi - Separazione metalli non ferrosi - Separazione sostanze plastiche - Separazione poliuretano - Separazione del materiale a contenuto energetico utilizzabile - Separazione materiali non recuperabili.	Selezione piastre - Separazione metalli ferrosi e non ferrosi - Separazione plastiche - Separazione legno - Separazione del materiale a contenuto energetico utilizzabile - Separazione materiali non recuperabili.	Selezione schede - Separazione metalli ferrosi - Separazioni metalli non ferrosi - Separazione del materiale a contenuto energetico utilizzabile - Separazione materiali non recuperabili.	Separazione metalli ferrosi e non ferrosi - Separazione plastiche - Separazione del materiale a contenuto energetico utilizzabile - Separazione materiali non recuperabili.	Separazione metalli ferrosi e non ferrosi - Separazione plastiche - Separazione del materiale a contenuto energetico utilizzabile - Separazione materiali non recuperabili.
Invio a ditte terze per successivo recupero	Apparecchiature contenenti CFC	Tubo catodico Componenti elettronici	Componenti elettronici	Componenti elettronici	Apparecchiature contenenti CFC
Smaltimento	Interruttori a mercurio - Altre frazioni non recuperabili - Condensatori con PCB eventuali	Accumulatori non recuperabili - Polveri tossiche (da tubo catodico) - Altre frazioni non recuperabili - Condensatori con PCB eventuali;	Accumulatori non recuperabili - Interruttori a mercurio - Soluzioni di trattamento - Altre frazioni non recuperabili.	Condensatori con PCB eventuali - Altre frazioni non recuperabili.	CFC - Condensatori con PCB eventuali - Altre frazioni non recuperabili.

4.6.4 Linea trattamento veicoli fuori uso

SETTORI IMPIANTO

La planimetria allegata, illustra chiaramente le diverse aree ed i diversi settori interessati dal ciclo di gestione dei veicoli fuori uso:

- ❖ Settore di conferimento e di stoccaggio dei veicoli prima del trattamento.
- ❖ Settore di trattamento del veicolo fuori uso.
- ❖ Settore di deposito delle parti di ricambio.
- ❖ Settore di rottamazione per eventuali operazioni di riduzione volumetrica.
- ❖ Settore di stoccaggio dei rifiuti pericolosi
- ❖ Settore di stoccaggio dei rifiuti recuperabili
- ❖ Settore di deposito dei veicoli trattati

Settore di conferimento e di stoccaggio dei veicoli prima del trattamento.

Il settore destinato al conferimento e stoccaggio dei veicoli non trattati ha una estensione di circa mq 220.

Settore di trattamento del veicolo fuori uso.

Area posta internamente al capannone attrezzata per il trattamento, la bonifica degli autoveicoli ed il loro smontaggio. L'estensione dell'area è di circa mq 64. Tale area sarà dotata di una vasca a tenuta di 2 mc per la raccolta di eventuali percolamenti.

Settore di deposito delle parti di ricambio.

Area interna al capannone di superficie pari a circa 58 mq dedicata allo stoccaggio delle parti di ricambio recuperate dagli autoveicoli e disposte, distinte per categorie, su apposite scaffalature metalliche.

Settore di rottamazione per eventuali operazioni di riduzione volumetrica.

La riduzione volumetrica delle carcasse trattate e bonificate, avverrà nell'area di allocazione della pressa posta in area esterna.

L'area destinata è di circa 36 mq.

Settore di stoccaggio dei rifiuti pericolosi

Nelle immediate prossimità dell'area di smontaggio dei veicoli, saranno allocati i rifiuti pericolosi ottenuti dalle attività di bonifica. L'area sarà attrezzata con appositi contenitori. In particolare:

- a) fusti carburanti (n. 2 metallici da 200 Lt cad.);
- b) serbatoio gas combustibile (bombola metallica da 50 Lt);
- c) contenitore filtri oli (fusto metallico da 200 Lt);
- d) cisterna olio motore (metallica da 450 Lt);
- e) cisterna olio cambio (metallica da 400 Lt);

- f) cisterna olio idraulico (metallica da 400 Lt);
- g) contenitore liquido di raffreddamento (fusto metallico da 200 Lt);
- h) contenitore liquido dei freni (fusto metallico da 200 Lt);
- i) contenitore pattini freno (fusto metallico da 200 Lt);
- j) contenitore per batterie in PE HD (polietilene ad alta densità) di elevata resistenza agli agenti chimici e agli urti accidentali (n. 3 da 800 lt. cad.);
- k) contenitore fluido dei sistemi di condizionamento (bombola metallica da 50 Lt);
- l) contenitore per condensatori contenenti PCB (fustino metallico da 50 Lt);
- m) contenitore per componenti identificati come contenenti mercurio (fustino metallico da 50 Lt).

Tutti i contenitori saranno conformi alle prescrizioni sul deposito delle sostanze pericolose in quanto rispondenti ai seguenti requisiti:

- resistenza in relazione alle caratteristiche del rifiuto da contenere (struttura metallica con adeguata copertura);
- idoneità delle operazioni di riempimento che saranno effettuate a mezzo travaso dei serbatoi con apposite pompe;
- i fusti deputati a contenere rifiuti liquidi saranno posti su un bacino di contenimento resistente agli agenti corrosivi, di capacità pari a 1/3 del volume dei contenitori su di esso insistenti.

Settore di stoccaggio dei rifiuti non pericolosi recuperabili

È rappresentato da un'area di circa 50 mq interna al capannone che sarà dedicata allo stoccaggio dei rifiuti recuperabili provenienti dall'attività di smontaggio degli autoveicoli, essenzialmente costituiti da rottami metallici ferrosi e non, da pneumatici e plastiche.

Settore di deposito dei veicoli trattati

Tale area avrà una superficie pari a circa 220 mq.

CICLO DI LAVORAZIONE

Il ciclo di lavorazione del centro di raccolta e trattamento dei veicoli fuori uso si sviluppa nelle seguenti fasi:

1. conferimento e stoccaggio veicoli dismessi dalla circolazione;
2. operazioni di messa in sicurezza dei veicoli;
3. attività di demolizione dei veicoli;
4. attività di recupero dei materiali e parti di ricambio ottenuti dallo smontaggio dei veicoli;

5. stoccaggio e deposito del materiale ottenuto;
6. stoccaggio carcasse veicoli trattati e bonificati;
7. riduzione volumetrica delle carcasse dei veicoli;
8. conferimento ad impianti di riutilizzo dei diversi materiali recuperabili prodotti;
9. conferimento a recupero e/o smaltimento dei rifiuti prodotti.

Gli autoveicoli una volta giunti all'impianto, saranno prima temporaneamente sostati nell'area di conferimento e stoccaggio dei veicoli da trattare.

Una volta effettuati i dovuti adempimenti amministrativi per la dismissione dalla circolazione del veicolo, quest'ultimo potrà essere sottoposto alle operazioni di bonifica e smontaggio per la successiva messa in sicurezza.

Accettazione

L'operazione cardine, che viene svolta all'atto dell'accettazione del veicolo, è quella di constatazione dello stato d'uso del veicolo, ovvero, la valutazione dello stato d'usura e delle condizioni di tutte quelle parti meccaniche e di carrozzeria (motore, sospensioni, centraline, parti di carrozzeria, etc.) che una volta smontate, possono essere introdotte nel circuito commerciale delle parti del ricambio usato.

Una volta effettuata l'operazione di accettazione e di radiazione dalla circolazione, il veicolo viene posto nell'area veicoli da bonificare.

Messa in sicurezza

Le operazioni per la messa in sicurezza del veicolo fuori uso saranno effettuate secondo le seguenti modalità e prescrizioni previste al D.Lgs. 209/2003:

a) rimozione degli accumulatori e stoccaggio in appositi contenitori stagni.

Tale operazione sarà svolta manualmente, con l'ausilio della semplice attrezzatura per lo smontaggio di parti meccaniche (chiavi di vario tipo, cacciaviti, cesoie, etc). Una volta smontato, l'accumulatore viene posto nel contenitore dedicato.

b) rimozione dei serbatoi di gas combustibile.

Eseguita impiegando l'apparecchiatura di estrazione del gas nell'imbocco di caricamento del serbatoio che permette lo svuotamento dello stesso dalla presenza di gas per convogliarlo nella bombola serbatoio dell'apparecchiatura. Una volta svuotato, il serbatoio viene smontato manualmente con l'ausilio della semplice attrezzatura per lo smontaggio di parti meccaniche. Il gas estratto sarà stoccato in un'apposita bombola posta nell'area riservata ai rifiuti pericolosi.

c) rimozione degli air-bag.

Sarà svolta manualmente, con l'ausilio della semplice attrezzatura per lo smontaggio di parti meccaniche. Gli air-bag esplosivi saranno smaltiti e/o inviati a ditte per il recupero

mentre quelli ancora reimpiegabili, saranno depositati come parti usate per la loro successiva eventuale commercializzazione.

d) prelievo del carburante.

Sarà effettuato mediante l'utilizzo di apposita apparecchiatura. Il serbatoio svuotato, sarà smontato manualmente.

e) rimozione di olio motore, olio della trasmissione, olio del cambio, olio del circuito idraulico, antigelo, liquido refrigerante, liquido dei freni, fluidi refrigeranti dei sistemi di condizionamento.

Sarà effettuata impiegando l'apposita apparecchiatura di estrazione dei liquidi inserendo la sonda di aspirazione nella coppa olio, nelle vaschette di espansione ovvero all'interno dei carter, permettendo lo svuotamento degli stessi dalla presenza dei liquidi in essi contenuti. I fluidi così estratti saranno selettivamente convogliati ai rispettivi contenitori di stoccaggio. Fatto ciò, le relative parti meccaniche quali centraline idrauliche, radiatori, vaschette, raccorderia, etc, saranno smontate manualmente con l'ausilio della semplice attrezzatura per lo smontaggio di parti meccaniche e, se reimpiegabili, poste nel deposito ricambi usati.

f) rimozione del filtro-olio.

Una volta svuotati i circuiti d'olio (vedi operazione sopra descritta), con l'ausilio della semplice attrezzatura per lo smontaggio manuale di parti meccaniche, sarà rimosso il filtro olio. Considerato che questo contiene ancora all'interno una discreta quantità di olio, sarà posto su di una grata alloggiata su di un serbatoio in modo che l'olio possa colare. Questa operazione non sarà effettuata nel caso in cui il filtro faccia parte di un motore destinato al reimpiego tal quale.

g) rimozione e stoccaggio dei condensatori contenenti PCB.

Tali componenti sono presenti solo su autoveicoli di vecchia generazione (ante anni '90). In questi casi si opererà preliminarmente effettuando un controllo visivo delle schede elettriche ed elettroniche che presentino l'applicazione di condensatori potenzialmente contenenti PCB. Se individuati, sarà rimossa manualmente l'intera scheda con l'ausilio della semplice attrezzatura per lo smontaggio di parti meccaniche, che sarà riposta in un apposito contenitore.

h) rimozione di tutti i componenti contenenti mercurio.

Si opererà come al punto precedente.

Demolizione

L'attività di demolizione si comporrà delle seguenti fasi:

- Smontaggio dei componenti del veicolo fuori uso (fase di "messa in sicurezza") che avverrà con operazioni manuali sopra descritte (smontaggio serbatoi, batterie, airbag, etc). Tutti i componenti commercializzabili saranno posti nell'area dedicata mentre quelli non suscettibili di commercializzazione, saranno raccolti per il successivo invio alle ditte che effettuano il recupero.
- Smontaggio di tutti i pezzi di ricambi commercializzabili, nonché dei materiali e dei componenti recuperabili, in modo da non compromettere le successive possibilità di reimpiego, di riciclaggio e di recupero. Anche questa fase avverrà con lavorazione manuale con l'ausilio di idonee attrezzature per lo smontaggio. I componenti suscettibili di commercializzazione saranno posti nell'area dedicata mentre quelli non commercializzabili, saranno raccolti per il successivo invio a ditte che effettuano il recupero.

I cavi elettrici saranno inviati alla specifica linea di trattamento interna al capannone.

Operazioni di trattamento per la promozione del riciclaggio

Durante le operazioni di demolizione, saranno effettuate operazioni di trattamento finalizzate alla promozione del riciclaggio che consistono essenzialmente in:

- rimozione del catalizzatore e nel deposito del medesimo in apposito contenitore.
- rimozione dei conduttori elettrici e dei metallici contenenti rame, alluminio etc. e deposito in appositi contenitori in attesa di essere trattati per il recupero del materiale pregiato;
- rimozione dei pneumatici;
- rimozione dei grandi componenti in plastica, quali paraurti, cruscotto, e serbatoi contenitori di liquidi;
- rimozione dei componenti in vetro.

Il veicolo una volta bonificato e sottoposto a tutte le operazioni di trattamento e smontaggio delle parti riutilizzabili (paraurti, pneumatici, fari e gruppi ottici di illuminazione, vetro, sedili e tappezzeria interna, motore, meccanica, parti elettriche ed elettroniche) ma ancora integro nella carrozzeria, sarà stoccato nel settore destinato al deposito dei veicoli trattati con l'ausilio di un carrello sollevatore.

Tutti i materiali metallici recuperati, che non troveranno collocazione sul mercato, dell'usato, saranno a loro volta sottoposti ad ulteriori operazioni di trattamento al fine del recupero dei metalli. È l'esempio dei motori dai quali, mediante smontaggio al banco, si ricaveranno metalli pregiati quali alluminio e leghe di acciaio.

Tutte le restanti tipologie di rifiuti non recuperabili, saranno conferiti ad impianti di smaltimento e/o stoccaggio terzi.

Apparecchiature ed attrezzature aziendali

Le apparecchiature ed attrezzature di proprietà aziendale ed impiegate per lo svolgimento dell'attività sono:

- carrello sollevatore;
- gruppo aria compressa;
- apparecchiatura per lo svuotamento dei gas;
- apparecchiatura per lo svuotamento dei liquidi;
- apparecchiatura per lo smontaggio dei pneumatici compresa di pistola pneumatica;
- utensileria varia per lo smontaggio (cesoie, pinze, martelli, chiavi, cacciaviti etc);
- contenitori e fusti metallici e o in HDPE per il contenimento dei rifiuti in base alla specifica tipologia;
- n° 1 banco di smontaggio motori;
- n° 3 bacini metallici di contenimento;
- cassoni scarrabili.

4.7 Attività di cantiere

L'intervento proposto è localizzato presso una struttura industriale esistente e gli interventi di adeguamento sono pertanto limitati.

Uniche attività che saranno svolte per adeguare l'impianto al seguente SIA, sarà quello dell'approvvigionamento finale delle apparecchiature ed attrezzature necessarie per svolgere la gestione dei rifiuti in modalità ordinaria e della realizzazione della vasca a tenuta da 2 mc nell'area di bonifica veicoli.

4.8 Movimentazioni di materiali di approvvigionamento e smaltimento

Un nuovo progetto, nella sua esecuzione, prevede opere di scavo e movimento terra, opere impiantistiche provvisorie per il cantiere, a partire dalle fondazioni fino alla struttura portante in elevazione etc. Tale situazione genera sia un fabbisogno di materiali vari idonei alla realizzazione dell'opera.

Da ciò nasce la necessità di esaminare le problematiche connesse all'approvvigionamento dei materiali, delineando le possibili soluzioni secondo le necessità tecnico-operative compatibili con la legislazione vigente. Allo stesso modo, si evidenzia la necessità di affrontare le problematiche inerenti l'individuazione, e il relativo conferimento del materiale di risulta, di centri di riciclaggio e/o discariche.

Nella circostanza in esame l'impianto è già esistente e, quindi, non implica movimentazione di materiali edili.

Pertanto, si ritiene che le dette attività di installazione delle apparecchiature necessarie allo svolgimento delle attività in regime "ordinario" nello stabilimento siano di modestissima entità e tali da non comportare fonti di impatti significativi sull'ambiente.

4.9 Analisi dei fattori inquinanti

L'analisi dei fattori inquinanti consiste nell'individuazione delle possibili fonti di impatti sull'ambiente che possono generarsi durante l'esercizio dell'attività (la fase di cantiere è stata analizzata in precedenza).

Tale analisi risulta fondamentale per il successivo **Quadro di Riferimento Ambientale** in cui si andranno, invece, a stimare quantitativamente tali impatti.

4.10 Opere di mitigazione dell'inserimento dell'opera

Le opere di mitigazione sono progettate con l'obiettivo di ottimizzare il rapporto dell'opera con l'ambiente circostante, riducendone al minimo le interferenze.

Lo studio fornisce un inquadramento ambientale del territorio interessato dal progetto in termini di caratteristiche antropiche, di indicazioni normative (vincoli ed indicazioni di piano) nonché bioclimatiche e vegetazionali.

4.10.1 Mitigazione delle emissioni in atmosfera

Nella fase di "cantiere" le emissioni in atmosfera derivanti dall'attività aziendale nel contesto esistente risultano trascurabili.

Durante la fase di esercizio dell'attività, le possibili emissioni sono determinate dall'utilizzo del mulino granulatore per cavi che è comunque dotato di sistema di abbattimento.

4.10.2 Mitigazione dell'inquinamento acustico

Considerato il piano di zonizzazione acustica adottato dal Comune di Acerra, i livelli di rumore immessi nell'ambiente esterno, saranno tali da non modificare il clima acustico presente nell'area.

4.11 Congruenze delle scelte progettuali con le norme tecniche di settore

GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA AREA GENERALE COORDINAMENTO “ECOLOGIA, TUTELA DELL’AMBIENTE, DISINQUINAMENTO, PROTEZIONE CIVILE” PROCEDURE PER IL RILASCIO DELLE AUTORIZZAZIONI DI CUI AGLI ARTICOLI 208 E SEGG. DEL D.LGS. N. 152/2006	
DOTAZIONI MINIME PER GLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO PROVVISORIO CON O SENZA TRATTAMENTO E RECUPERO DI RIFIUTI	
adeguato sistema di canalizzazione a difesa delle acque meteoriche	ESISTENTE
adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche con separatore delle acque di prima pioggia, da avviare all’impianto di trattamento	PREVISTO
<ul style="list-style-type: none"> - adeguato sistema di raccolta dei reflui; - in caso di stoccaggio di rifiuti che contengono sostanze oleose, il sistema di raccolta e allontanamento dei reflui dovrà essere provvisto di separatori per oli; - ogni sistema dovrà terminare in pozzetti di raccolta “a tenuta” di idonee dimensioni, il cui contenuto dovrà essere avviato agli impianti di trattamento 	PREVISTO
idonea recinzione	ESISTENTE
nell’impianto devono essere distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime	PREVISTO
deve essere distinto il settore per il conferimento da quello di stoccaggio provvisorio	PREVISTO
la superficie del settore di conferimento e quella di lavorazione devono essere impermeabili e dotate di adeguati sistemi di raccolta per eventuali spandimenti accidentali dei reflui. La superficie dedicata al conferimento deve avere dimensioni tali da consentire un’agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita	PREVISTO
il settore dello stoccaggio provvisorio deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto. Le aree devono essere contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per il comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell’uomo e per l’ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.	PREVISTO

4.12 Analisi dell'iniziativa - possibili alternative

La scelta delle attività da svolgersi effettuata dalla società e di cui al presente studio, scaturisce da un'analisi di mercato del contesto in cui essa si inserisce. Alla base di tale analisi, oltre alle valutazioni di tipo strettamente economico, vi è la coscienza che la grave situazione ambientale che la Regione Campania sta vivendo va affrontata con la realizzazione di impianti specifici per il trattamento dei rifiuti, in cui personale specializzato provvede al recupero del rifiuto in ingresso trasformandolo in materia prima seconda.

4.13 Analisi della scelta del sito

L'attività che sarà svolta dall'azienda consisterà nel trattamento, recupero, smaltimento e stoccaggio provvisorio di rifiuti pericolosi e non pericolosi nonché di autodemolizione. Tali tipologie di attività, in accordo con le direttive nazionali e regionali, devono essere svolte preferibilmente in aree industriali (o produttive).

Il contesto in cui si inserisce l'intervento oggetto di studio è costituito da un'area con destinazione urbanistica idonea così come illustrato nell'analisi della localizzazione dell'impianto.

Inoltre, l'impianto è:

- ◆ dotato delle strutture industriali necessarie allo svolgimento dell'attività (non ci sarà alcuna necessità di avviare attività di cantiere);
- ◆ ubicato in area con condizioni meteorologiche mediamente favorevoli;

Per le suddette motivazioni, si ritiene adeguata la scelta del sito.

4.14 Analisi delle tecnologie e dei cicli di lavorazione adoperati

Le tecnologie che si andranno ad impiegare saranno all'avanguardia e compatibili con le MTD (migliori tecnologie disponibili) a costi non eccessivi.

I materiali recuperati dai rifiuti in ingresso potranno essere reinseriti nei cicli produttivi di specifiche industrie con conseguente risparmio di materia prima "vergine".

L'impianto di trattamento delle acque di dilavamento dei piazzali sarà realizzato con l'impiego di tecnologie e metodi di trattamento ormai consolidati nell'ambito del trattamento delle acque, con apparecchiature altamente affidabili.

Per gli obiettivi societari, si ritiene adeguata la scelta delle tecnologie e delle soluzioni tecniche che saranno impiegate.

Infine, si ritiene che la scelta operata nella disposizione planimetrica delle aree sulle quali saranno svolte le attività sopra illustrate, facilita oltremodo le operazioni di

movimentazione dei materiali e delle attrezzature, delle modalità di controllo ed accettazione.

4.15 Decommissioning

L'eventuale decisione di procedere alla dismissione (decommissioning, con terminologia inglese) di un impianto di gestione rifiuti, presuppone un programma d'intervento prestabilito che rappresenti la giusta soluzione a tutta una serie di problemi normativi, tecnici, economico-finanziari variamente interconnessi tra loro.

È pur vero che le operazioni di dismissione, sia per le tipologie di rifiuti trattate sia per le modalità di gestione delle stesse sia per le misure mitigative sopra illustrate sia per la struttura dell'impianto, non presentano alcuna particolare difficoltà riguardo alle modalità operative da porre in essere per la cessazione dell'attività e del ripristino dello stato dei luoghi.

Benché poco probabile, qualora alla cessazione dell'attività si dovessero rilevare presenze di residui potenzialmente pericolosi inquinanti, si procederà alla bonifica dell'area, alla relativa messa in sicurezza ed al ripristino delle matrici ambientali.

In ogni caso, alla comunicazione di cessazione dell'attività, si presenterà il piano di ripristino ambientale alle Autorità Competenti:

- Regione Campania
- Provincia di Napoli
- ARPAC

i cui punti salienti del piano saranno:

- ✓ conferimento totale di tutte le tipologie di rifiuti presenti nello stabilimento a soggetti autorizzati;
- ✓ bonifica di tutti gli impianti, delle attrezzature e dei contenitori presenti in impianto;
- ✓ pulizia di tutti i luoghi di stoccaggio;
- ✓ pulizia e bonifica di tutte le strutture immobili dell'impianto;
- ✓ smaltimento finale dei materiali derivanti dalle operazioni di pulizia e/o di bonifica.

Inoltre, concordemente agli organi preposti, il Piano di caratterizzazione che preveda il controllo del suolo a fine gestione con le seguenti modalità e parametri:

esecuzione di n. 4 sondaggi più 1 di fondo "naturale":

- esecuzione di n. 4 carotaggi in continuo sino alla profondità di 3 metri;
- esecuzione di n. 1 carotaggio sul fondo "naturale" in area esterna all'impianto.

Per i suddetti carotaggi si procederà al prelievo di campioni alle seguenti quote:

- quota superficiale, immediatamente al di sotto della pavimentazione in cls;
- a metà carotaggio (1.5 metri dal p.c);
- a fine carotaggio (3.0 metri dal p.c).

Laddove, durante le fasi di carotaggio, il materiale rimosso evidenzia per colore, odore ed altro la presenza di inquinamento, le quote di prelievo previste saranno riadattate alla nuova situazione.

I punti geografici dei carotaggi, andranno concordati con i funzionari dell'ARPAC.

Le operazioni di carotaggio andranno eseguite con sonda meccanica a rotazione senza utilizzo di fluidi o fanghi di perforazione, a carotaggio continuo.

La velocità di rotazione del campionatore sarà tenuta il più basso possibile per evitare fenomeni di surriscaldamento del terreno.

Considerata la storia delle attività svolte nel sito da investigare, possiamo affermare che sui campioni di terreno prelevati si dovranno eseguire le seguenti indagini analitiche:

- *Arsenico (As)*
- *Cadmio (Cd)*
- *Cromo Totale (Cr)*
- *Cromo VI (Cr)*
- *Mercurio (Hg)*
- *Nichel (Ni)*
- *Piombo (Pb)*
- *Zinco (Zn)*
- *Toluene*
- *Benzene*
- *Etilbenzene*
- *Stirene*
- *p-Xilene*
- *Sommatoria organici aromatici*
- *Idrocarburi Leggeri C<12*
- *Idrocarburi Pesanti C >12*
- *Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)*
- *PCB totali (Aroclor 1254)*
- *Piombo tetraetile*

5 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

In questa sezione dello Studio si intende fornire una descrizione dell'ambiente preesistente alla realizzazione del progetto, stimare le interferenze associate alla realizzazione dell'opera, le prevedibili evoluzioni dei fattori ambientali e le modifiche dei livelli di qualità preesistenti dell'ambiente, nonché fornire misure di controllo e gestione dell'ambiente, al fine di giungere alla formulazione del giudizio di compatibilità ambientale. La descrizione dello stato dell'ambiente preesistente all'intervento è stata realizzata facendo riferimento alla documentazione attinta presso l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania (A.R.P.A.C.), ai dati reperiti in letteratura, alle informazioni acquisite nei siti dei diversi Enti ed Amministrazioni operanti sul territorio in esame, nonché mediante indagini e rilievi effettuati sui luoghi oggetto dell'intervento.

Il Quadro di riferimento Ambientale comprende i seguenti argomenti:

Stato attuale:

- a) ambito territoriale, esteso all'area vasta intorno all'intervento;
- b) definizione delle caratteristiche dell'ambiente interessato dal progetto, sia direttamente che indirettamente, entro cui è da presumere che possano manifestarsi effetti significativi sulla qualità delle stesse;
- c) descrizione dei sistemi ambientali interessati, ponendo in evidenza l'eventuale criticità degli equilibri esistenti (ambiente atmosferico, caratteristiche meteo, ambiente idrico, suolo, sottosuolo, vegetazione, flora e fauna, salute pubblica, ecosistemi, rumori e vibrazioni, radiazioni ionizzanti e non, paesaggio).
- d) individuazione delle aree, delle componenti e dei fattori ambientali e delle relazioni tra essi esistenti, che manifestano un carattere di eventuale criticità, al fine di evidenziare gli approfondimenti di indagine necessari al caso specifico;
- e) livelli di qualità preesistenti all'intervento per ciascuna componente ambientale interessata e gli eventuali fenomeni di degrado delle risorse in atto.

Interferenze dovute all'opera

- a) stima ed analisi degli impatti indotti dall'opera sul sistema ambientale, nonché delle interazioni degli impatti con le diverse componenti ed i fattori ambientali, anche in relazione ai rapporti esistenti tra essi.
 - **Atmosfera:** qualità dell'aria e caratterizzazione meteo-climatica: la previsione degli effetti del trasporto (orizzontale e verticale) degli effluenti mediante modelli di diffusione in atmosfera.
 - **Ambiente idrico:** acque sotterranee e acque superficiali, considerate come

componenti, come ambiente e come risorse.

- **Suolo e sottosuolo:** intesi sotto il profilo geologico, geomorfologico e pedologico.
 - **Vegetazione, flora, fauna:** formazioni vegetali ed associazioni animali, emergenze più significative, specie protette ed equilibri naturali.
 - **Ecosistemi:** complessi di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti, che formano un sistema unitario e identificabile (quali un lago, un bosco, un fiume, il mare) per propria struttura, funzionamento ed evoluzione temporale.
 - **Salute pubblica:** come individui e comunità.
 - **Rumore e vibrazioni:** considerati in rapporto all'ambiente sia naturale che umano: stima delle modificazioni della mappa di rumorosità a seguito della realizzazione dell'opera.
 - **Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:** considerati in rapporto all'ambiente sia naturale, che umano.
 - **Paesaggio:** aspetti morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali.
 - Inserimento paesaggistico dell'opera.
- b) descrizione delle modifiche alle condizioni d'uso e alla fruizione potenziale del territorio, in rapporto alla situazione preesistente;
- c) descrizione della prevedibile evoluzione, a seguito dell'intervento, delle componenti e dei fattori ambientali, delle relative interazioni e del sistema ambientale complessivo;
- d) descrizione e stima della modifica, sia nel breve che nel lungo periodo, dei livelli di qualità preesistenti;
- e) definizione degli strumenti di gestione e controllo e, ove necessario, delle reti di monitoraggio ambientale, documentando la localizzazione dei punti di misura e i parametri ritenuti opportuni;
- f) illustrazione dei sistemi di intervento nell'ipotesi di manifestarsi di emergenze particolari.

5.1 Ambito territoriale - area vasta

L'ambito territoriale, rappresentante il territorio di potenziale influenza, è una funzione delle relazioni tra le caratteristiche generali dell'area di inserimento e le interazioni ambientali legate alla costruzione ed esercizio dell'opera.

Ciò porta ad individuare l'estensione massima di territorio entro cui, allontanandosi gradualmente dall'opera in progetto, gli effetti delle interazioni si esauriscono o diventano inavvertibili.

Applicando questo criterio alla luce delle esperienze maturate nel settore degli interventi di tale tipo in altre realtà territoriali, sono presi in considerazione:

- l'ambito territoriale sul quale l'opera, le sue opere accessorie e le attività svolte in fase di realizzazione, insisteranno fisicamente o comunque avranno un impatto diretto;
- eventuali altri ambiti territoriali sui quali potrebbero manifestarsi incidenze ambientali indotte;
- ambito di influenza delle emissioni atmosferiche sulla qualità dell'aria;
- ambito di influenza delle emissioni sonore;
- ambito di influenza delle emissioni idriche;
- l'area vasta nella quale l'opera è inserita e nella quale possono risentirsi i suoi effetti diretti o indiretti.

Inoltre, sono stati presi in considerazione i seguenti aspetti:

- la caratterizzazione meteo-climatica, estesa all'area vasta e all'area direttamente interessata;
- l'ambiente idrico, caratterizzato nei suoi principali corsi d'acqua potenzialmente interessati in fase di scarico;
- la componente suolo e sottosuolo, relativamente all'intera area di inserimento, con approfondimenti sull'area dell'impianto;
- vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi, prendendo in considerazione sia l'area vasta che l'area di inserimento dell'impianto, in maggior dettaglio;
- l'impatto visivo, considerando la presenza di punti di vista significativi.

Il presente studio prende in considerazione tutti i sistemi ambientali sui quali possono manifestarsi direttamente o indirettamente impatti ambientali indotti dalla realizzazione e l'esercizio dell'impianto.

In particolare sono prese in considerazione le influenze su:

- atmosfera, a cagione delle emissioni prodotte dalle fasi operative dell'impianto;
- ambiente idrico, a cagione della restituzione all'ambiente delle acque reflue provenienti dall'impianto di depurazione;
- suolo e sottosuolo, a cagione di tutti i sottoservizi interrati;

- vegetazione, flora, fauna, per la qualità generale dell'ambiente e l'eventuale presenza di specie a rischio;
- ecosistemi, per le eventuali interazioni;
- salute pubblica, con riferimento alle eventuali modificazioni della qualità dell'aria, dei rumori e dei campi elettromagnetici;
- inquinamento acustico, a seguito delle operazioni svolte all'interno dell'impianto;
- radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, limitatamente a quelle elettromagnetiche, per gli aspetti relativi alla salute dei cittadini;
- paesaggio, per ciò che attiene all'eventuale influenza della costruzione sulle caratteristiche dell'area;
- contesto socio-economico, per quanto riguarda l'inserimento nel contesto esistente.

5.1.1 Stato attuale generale dell'area vasta

La scala regionale

In questo paragrafo si sintetizza la descrizione della situazione ambientale della Regione Campania: le informazioni sono tratte dal Primo Rapporto Ambientale approvato dalla Giunta Regionale e consultabile in rete al sito della Regione Campania (www.regione.campania.it).

Il livello di conoscenza dello stato e della qualità delle risorse ambientali e delle pressioni esercitate sull'ambiente è, in regione Campania, complessivamente deficitario per quantità e qualità dei dati. In particolare la rete di monitoraggio dell'aria è incompleta e i dati da essa forniti non permettono analisi significative, è inoltre inesistente il monitoraggio delle aree industriali. Inadeguato è anche il sistema di monitoraggio del ciclo integrato dell'acqua e del suolo. Per quanto attiene al sistema di gestione dei rifiuti il sistema informativo in corso di realizzazione risulta ancora incompleto e frammentario.

5.1.1.1 Aria

I dati disponibili sono relativi ai capoluoghi di provincia con una forte incidenza dell'area urbana di Napoli (nove centraline contro le 20 esistenti per l'intera regione) e non coprono tutti gli inquinanti atmosferici.

5.1.1.2 Caratteristiche meteorologiche della regione

La caratterizzazione meteorologica generale della Regione Campania viene effettuata in relazione a quanto prodotto nella seconda Relazione sullo stato dell'ambiente dell'ARPAC.

Da questa analisi emerge una carenza di elaborazioni a riguardo del regime dei venti e della stabilità atmosferica.

Dall'analisi di tali dati emerge che:

- la Regione ha quasi ovunque inverni miti ed estati calde, ma temperate dalla brezza marina;
- raramente le temperature massime e minime raggiungono valori elevati
- il territorio trae vantaggio, oltre che dall'esposizione al Mar Tirreno, dalla presenza di ampie e profonde valli, dalle pianure litoranee che si incuneano fra le montagne, facilitando la penetrazione degli influssi di origine marittima;
- condizioni di semicontinentalità, caratterizzate soprattutto da inverni più rigidi, sono proprie, invece, delle zone, come l'Irpinia, nelle quali i rilievi agiscono da barriera climatica;
- le medie invernali sono, a Napoli e in genere sulla costa, di oltre 10 °C (ma non sono mancati minimi eccezionali sottozero), di 3 °C ad Ariano Irpino, posto sull'Appennino sannita a 778 m di quota; le medie estive, nelle medesime località, sono di 26 °C (con valori massimi anche di 39 °C) e di 21 °C.

Come si constata dai dati disponibili, più della temperatura varia la piovosità, irregolarmente distribuita nel corso dell'anno e tra zona e zona. I valori, che nelle pianure costiere si aggirano sugli 800 mm annui, decrescono però nelle conche più infossate, con minimi anche di 600 mm, ma raggiungono facilmente i 1000 mm sui rilievi. I massimi, sui 1800-2000 mm, si registrano in alcune limitate sezioni del Matese e dei monti Picentini. D'inverno sui monti si verificano non di rado precipitazioni di carattere nevoso (a volte finanche la sommità del Vesuvio). Le precipitazioni sono piuttosto irregolari: si concentrano tra novembre e gennaio mentre sono quasi inesistenti d'estate, quando assumono molto facilmente carattere di devastanti temporali. Anche la violenza delle piogge accresce i problemi ambientali della Regione, che è già di per sé ad alto rischio per frane, smottamenti, terremoti.

5.1.1.3 Reti meteorologiche regionali

Come base per una caratterizzazione meteoclimatica della Regione sono utilizzate:

- la Banca Dati Agrometeorologica Nazionale dell'Ufficio Centrale di Ecologia Agraria (UCEA);
- la Rete Agrometeorologica della Regione Campania, gestita dal Settore S.I.R.C.A. (Sperimentazione, Informazione, Ricerca e Consulenza in Agricoltura) della Regione Campania.

La Banca Dati Agrometeorologica Nazionale dell'UCEA contiene le seguenti stazioni:

- Napoli Capodichino (ENAV);
- Capo Palinuro (Aeronautica Militare);
- Castel Volturno (Rete Agrometeorologica Nazionale)
- Torella dei Lombardi (Rete Agrometeorologica Nazionale);
- Pontecagnano (Aeronautica Militare).

La Rete Agrometeorologica della Regione Campania, gestita dal Settore S.I.R.C.A., è attualmente costituita da 37 stazioni di rilevamento automatiche, tra cui:

- Marigliano – Loc. Pantano;
- Presenzano - Loc. Via Venafrana;
- Alife - Loc. Torrione;
- Castel Morrone - Via Torone;
- Sessa Aurunca – Contrada Fasani;
- Vitulazio c/o Az. ex C.N.R. Laboratorio Irrigazione;
- Castelvete in V. F.- Contr. Selvotta;
- Morcone - Loc. Coste;
- S. Marco dei Cavoti . - Contr. Fontana dell'Olmo;
- Airola – Contr. Cortecalce;
- Greci – Contr. Mazzingolo;
- Mirabella Eclano – Via Valle dei Morti;
- Casalvelino - loc. Ardisani (*);
- Agropoli - Contr. Mattine (*);
- Gromola - Capaccio c/o Istit. Prof. Agricoltura (*);
- Policastro B. (S. Marina) via Orto del Conte;
- Buonabitacolo - Loc. Tempa del Mulino;
- S. Marzano sul Sarno- Loc. Restinete (*);
- Battipaglia - Via Rosa Jemma SS n. 18 c/o Istituto Sperimentale Colture Industriali;
- Buccino - Contr. S. Antonio;
- Castel S. Lorenzo - Contr. S. Janni;
- S. Rufo- Contr. Camerino;

I seguenti parametri meteorologici sono monitorati per tutte le stazioni:

- Temperatura ed umidità dell'aria misurata a quota 2 metri dal piano di campagna;
- Precipitazioni;

- Bagnatura della foglia;
- Temperatura del suolo a quota -10 cm;
- Radiazione Globale (da piranometro);
- Radiazione Netta diretta e riflessa;
- Flusso di calore dal suolo;
- Velocità e direzione del vento misurati a quota 10 metri dal piano di campagna;
- Pressione atmosferica.

Oltre alle suddette stazioni, la Rete Agrometeorologica Regionale comprende ulteriori 13 centraline “microclimatiche”. Queste ultime presentano una tipologia costruttiva molto più “snella” rispetto alle altre, e rilevano solo i principali quattro parametri ambientali quali la temperatura e l’umidità dell’aria, le precipitazioni e la bagnatura della foglia. Le centraline microclimatiche sono raggruppate in 2 microreti costituite rispettivamente da 9 e 4 unità, e fanno capo sia al C.A.R. che ai Centri di Sviluppo Agricolo di Telese e Giugliano.

Nel seguito è riportata la struttura delle microreti:

a) Microrete " Area Flegrea":

- Giugliano in Campania - Loc. Cellaniello- Via S. Maria a Cubito;
- Villaricca - Loc. Maioni - via Bologna;
- Pozzuoli - Licola Via Cuma;
- Forio d’Ischia Loc. Caletto;

b) Microrete " Valle Telesina":

- Solopaca - Loc. Vignozze;
- Solopaca - Via Babiana;
- Solopaca - Contr. Vagno ;
- Solopaca - Contr. Pezzaferrata ;
- Castelvenere - Via Marzaioli;
- Castelvenere - Contr. Petrarà ;
- Castelvenere - Contr. Tore ;
- Guardia Sanframondi - Loc. Starza;
- Telese - Contr. Piana.

Il C.A.R. acquisisce, elabora e diffonde dati anche di stazioni non proprie, ma gestite da Enti ed Istituzioni diverse. Al momento sono state attivate collaborazioni con l’Osservatorio Meteorologico del Dipartimento di Geofisica e Vulcanologia

dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" e con L'I.T.A. "Angelo Scorsiarini Coppola" di Piedimonte Matese.

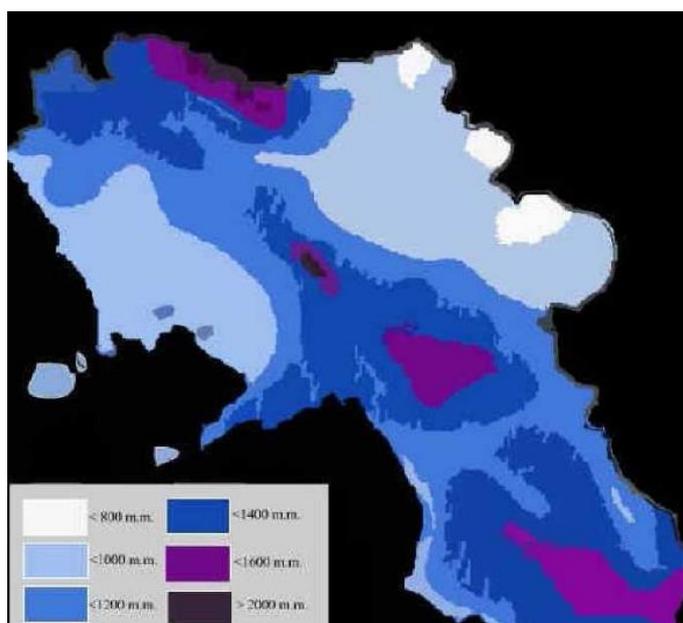
5.1.1.4 Dati termometrici

A scala regionale, come evidenziato dalla Relazione sullo Stato dell'Ambiente redatta dalla ARPA, si rispecchia la condizione nazionale. In particolare, le temperature medie negli ultimi 50 e 80 anni mostrano un aumento di 0,5 °C (da 15,7 a 16,2 °C). Questo andamento è confermato dal grafico delle temperature medie in Campania negli ultimi 50 anni. Alcune serie incomplete di dati rendono tuttavia problematica l'interpretazione dei trend ed evidenziano l'importanza di raccogliere dati in maniera sistematica e continua.

5.1.1.5 Dati pluviometrici

Nella carta delle precipitazioni medie annue in Campania si notano due sole aree con precipitazioni superiori ai 2000 mm, una sul massiccio del Matese e un'altra in corrispondenza del massiccio di Montevergine. Altre aree con piovosità intorno ai 1600 mm sono la zona dei monti Picentini e la zona del Cilento corrispondente al M. Alburno e il M. Cerviati. Poco piovose invece le zone al confine con la Puglia dove si registrano meno di 800 mm annui. Nel complesso, la Regione Campania è una regione piuttosto piovosa specie sui versanti esposti a S-SW ove il Libeccio favorisce l'effetto le abbondanti precipitazioni sui versanti esposti al vento umido proveniente dal mare.

Fig. 5.1 - Carta delle precipitazioni medie annue in Campania



5.1.1.6 Aree protette

In Regione Campania il sistema delle aree naturali protette conta la presenza di due Parchi Nazionali (Vesuvio, Cilento e Vallo di Diano), di otto Parchi Regionali (Matese, Roccamofina e Foce del Garigliano, Partenio, Taburno-Camposauro, Monti Picentini, Campi Flegrei, Monti Lattari e Fiume Sarno), di quattro Riserve Naturali Regionali (Foce Sele-Tanagro, Monti Eremita-Marzano, Lago di Falciano e Foce Volturno-Costa di Licola) e di cinque Riserve Naturali dello Stato (Licola- Castelvoturno, Cratere degli Astroni, Tirone-Alto Vesuvio, Valle delle Ferriere, Isola di Vivara).

L'Amministrazione regionale, inoltre, a seguito dell'attività di rimodulazione dei perimetri e di accorpamento delle aree già incluse nella Rete Natura 2000 in Campania, ha individuato centosei Siti di Importanza Comunitaria proposti per la designazione ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" (per una superficie complessiva di ettari 362.530) e ventuno Zone di Protezione Speciale segnalate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" (per una superficie complessiva di ettari 189.790). Il territorio regionale sottoposto a protezione include, infine, anche due zone umide di importanza internazionale individuate in base alla Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971 (Medio Corso del Fiume Sele-Serre Persano e Paludi Costiere di Variconi-Oasi di Castel Volturno), nonché numerose oasi naturalistiche gestite da associazioni ambientaliste a diffusione nazionale e la riserva marina di Punta Campanella (la cui area è stata individuata anche come Sito di Importanza Comunitaria proposto). La Campania si pone pertanto tra i primi posti in Italia per quanto attiene la "superficie regionale delle aree naturali protette", raggiungendo circa il 25% di superficie regionale sottoposta a protezione e tutela.

Il principale elemento di criticità delle aree protette campane, ad esclusione dei Parchi Nazionali, deriva dal fatto che esse sono definite solo sulla carta, mancano strumenti di gestione che consentano alle popolazioni locali di percepire i parchi come occasione di sviluppo economico e sociale attraverso la valorizzazione delle risorse ambientali e culturali.

5.1.1.7 Acque e coste

Il sistema delle conoscenze quantitative e qualitative delle acque superficiali e di falda è insufficiente.

Nel territorio campano le acque superficiali sono interessate da tre tipologie di alterazioni:

- denaturalizzazione dei corsi d'acqua, degli argini, delle aree golenali;

- inquinamento dei corsi d'acqua;
- alterazione delle caratteristiche idrogeologiche.

Un esempio è rappresentato dalla piana del Sarno: l'incompletezza della rete fognaria, la dotazione episodica di impianti di depurazione a livello comunale e la loro cattiva gestione hanno trasformato il reticolo idrografico in una fogna a cielo aperto con basse capacità dell'ecosistema fluviale di autodepurarsi vista la scarsa portata del fiume, il suo breve corso e la esiguità dei tratti di vegetazione naturale e perifluviale presenti lungo il percorso. L'agricoltura intensiva presente in tale area costituisce un'altra fonte inquinante: le acque di irrigazione trasportano direttamente verso la falda concimi chimici, diserbanti e pesticidi utilizzati per migliorare la produzione agricola.

Nel complesso della regione, una serie di osservazioni comparative segnalano perdite tra le risorse erogate all'origine e quelle distribuite agli utenti, oscillanti tra il 18-58% del volume immesso in rete.

Per quanto attiene al sistema fognario e depurativo il 72% della popolazione regionale è connesso ai sistemi depurativi. Nel complesso gli impianti esistenti ammontano a 229 unità, la percentuale di impianti in esercizio è elevata ma il livello di servizio è insufficiente a causa, anche, della obsolescenza degli impianti stessi.

L'inquinamento marino della Campania è imputabile principalmente alla cementificazione delle coste, al sistema di depurazione insufficiente ed all'inquinamento fluviale.

Le zone più critiche sono le foci del Volturno e del Sarno e il porto di Napoli. Le coste campane mostrano una diffusa tendenza regressiva irreversibile. I pochi tratti di litorale non in erosione devono la propria condizione alla realizzazione di opere di difesa che spesso non sono state accompagnate da approfonditi studi preliminari e che hanno quindi provocato scompensi erosivi nelle zone costiere limitrofe.

5.1.1.8 Suolo

Negli ultimi anni sono state meglio approfondite le conoscenze relative ai fattori di vulnerabilità del suolo scaturite da condizioni naturali relative al rischio idrogeologico, sismico e vulcanico, conoscenze indispensabili per procedere ad una pianificazione dell'uso del territorio più razionale, sostenibile rispetto al passato ed altresì alla programmazione di interventi più attenti alla preservazione di equilibri idrogeologici. Il rischio idrogeologico in Campania è rappresentato dal pericolo di dissesti di versante: il 2,6% del territorio della Regione è interessato da dissesto alluvionale mentre il 27,4% da dissesto franoso (il rischio idrogeologico è classificabile per il 20% come "rischio

moderato (R1)”, per il 3,5% come “rischio medio (R2)”, per l’1,2% come “rischio elevato (R3)”, e per il 2,7% come “rischio molto elevato (R4)”. Ulteriore vulnerabilità geomorfologica riguarda fenomeni di erosione costiera relativamente alla gran parte dei litoranei campani; i più gravi risultano interessare le spiagge dell’isola d’Ischia, e del Golfo di Policastro, il litorale di Castellammare e quello a sud di Salerno fino ad Agropoli. Per quanto riguarda il rischio sismico l’“Aggiornamento della classificazione sismica dei Comuni della Regione Campania” assegna al territorio regionale un grado di rischio molto elevato, suddiviso in tre differenti classi; il 24% dei comuni campani presenta il coefficiente di sismicità più elevato ($s=12$), il 65% (360 comuni, tra cui Napoli e Salerno) un coefficiente intermedio ($s=9$), mentre soltanto l’11% (62 comuni) un coefficiente di sismicità pari a 6. La Campania risulta essere una delle aree a più elevato rischio vulcanico d’Europa. Per la presenza di importanti apparati vulcanici, Somma-Vesuvio e Campi Flegrei, abbinata all’elevato valore esposto: tali aree sono oggi sottoposte ad un costante monitoraggio da diversi enti (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Protezione Civile).

Alle suddette criticità si associano quelle indotte da un’azione antropica che si traduce, in diversi casi, in modificazioni ed alterazioni del suolo. La progressiva espansione delle aree urbanizzate ed industriali e di quelle coperte da infrastrutture di collegamento a discapito delle aree destinate all’utilizzo agricolo e di quelle coperte da vegetazione naturale determina problemi relativi all’impermeabilizzazione ed alla compattazione dei suoli nonché alla riduzione della fertilità dello stesso e dello spazio disponibile per le produzioni primarie e per le connesse attività zootecniche. A tale riduzione quantitativa si associano, in Campania, i problemi correlati al degrado qualitativo associato ad “usi illegali” del territorio: contaminazioni da parte di acque inquinate da scarichi civili, agricoli ed industriali, abbandoni incontrollati di rifiuti, aree inquinate da sostanze pericolose.

Per quanto attiene alle aree inquinate, si segnala che in Campania sono presenti quattro Siti di Interesse Nazionale (S.I.N.) relativi ad aree industriali e siti ad alto rischio ambientale: Napoli Orientale (820 ha), Litorale Domitio Flegreo e Agro-Aversano (61 Comuni ricadenti nelle province di Napoli e Caserta, circa 136.000 ha), Napoli Bagnoli - Coroglio (961 ha), Litorale Vesuviano (non ancora perimetrato).

Per quanto concerne poi la distribuzione delle aree potenzialmente contaminate in Regione Campania, dai dati disponibili forniti dall’ARPAC (2002), si evince che dei 768 siti potenzialmente inquinati individuati in Campania, ben 556 ricadono nella provincia di Caserta, dei quali 442 all’interno del S.I.N. Litorale Domitio-Flegreo e

Agro Aversano. La provincia di Napoli è quella con il più alto numero di siti potenzialmente contaminati e con la maggiore estensione delle superfici interessate (le concentrazioni più elevate si registrano nel S.I.N. Napoli Bagnoli-Coroglio).

5.1.1.9 Acque

L'ARPAC ha avviato i monitoraggi sistematici delle acque sotterranee, superficiali, marine e di transizione, secondo le modalità previste dal D.lgs. 152/99. Dal punto di vista quantitativo, la mancanza per lungo tempo degli strumenti di pianificazione, il fenomeno diffuso degli emungimenti abusivi ed il fatto che gli emungimenti autorizzati non sempre sono stati coerenti con le capacità di ricarica degli acquiferi hanno portato, in alcuni casi, all'abbassamento delle falde freatiche, che nelle zone delle piane costiere ha determinato fenomeni di ingressione dei cunei salini.

Sulla base dei primi risultati dell'attività di monitoraggio è stato possibile avere un quadro aggiornato dello stato qualitativo delle acque sotterranee e superficiali. In particolare, per le acque superficiali, non sono state rilevate situazioni di particolare criticità, ad eccezione del fiume Isclero, di alcuni tratti del Calore Irpino e del Sarno.

Relativamente alle acque sotterranee, le falde profonde sono caratterizzate da bassi livelli di inquinamento. Una situazione analoga è stata riscontrata nelle falde superficiali delle aree interne, anche se sono state rilevate alcune situazioni critiche in corrispondenza di sorgenti di modesta portata che nell'immediato futuro dovranno essere oggetto di notevole attenzione, soprattutto nei casi in cui alimentano acquiferi utilizzati a scopo idropotabile, come quelli avellinesi del Terminio-Tuoro e di Cassano Irpino alimentati dall'inghiottitoio di Volturara Irpina.

Valori generalmente buoni si riscontrano in tutta la piana del Sele e nell'area cilentana, mentre nella piana napoletana a NO e SE del complesso vulcanico Somma Vesuvio (piana acerrana-afralesolese e piana nocerino-sarnese) le falde superficiali presentano concentrazioni che superano il livello di soglia previsto dalle normative.

Si segnala che, in ottemperanza a quanto previsto dal D.lgs. 152/99 e dalla Dir. 91/676/CEE in materia di inquinamento delle acque da nitrati di origine agricola, la Regione Campania ha, inoltre, provveduto ad individuare sul proprio territorio le zone vulnerabili all'inquinamento da nitrati, la cui perimetrazione è stata approvata con D.G.R. n. 700/2003.

5.2 Descrizione del sistema Ambiente interessato

5.2.1 Ambiente idrico

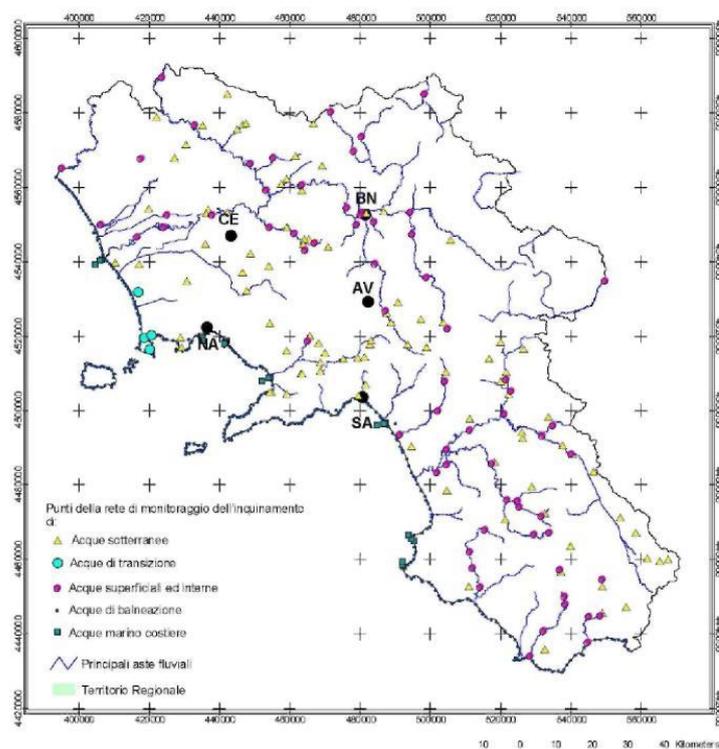
L'ambiente idrico sarà analizzato considerando le condizioni qualitative e gli usi sia dei corpi idrici superficiali che delle acque sotterranee.

5.2.2 Ambiente idrico superficiale

La rete di monitoraggio della regione Campania, per le acque superficiali interne, conta stazioni dislocate lungo i d'acqua superficiali.

La rete è stata progettata tenendo conto delle prescrizioni contenute nell'ex D. Lgs. 152/99 abrogato dal D.Lgs. 152/06 (numero di stazioni di prelievo in funzione della tipologia del corpo idrico) ed è attualmente in corso di completamento. I parametri indagati sono quelli chimico-fisici e microbiologici di base (portata, pH, Ossigeno disciolto, Cloruri, Fosfati, Escherichia Coli, etc.); quelli chimici addizionali (Inorganici e Metalli, Organici) la cui determinazione è più complessa ed onerosa, da misurare in relazione alle criticità presenti sul territorio; infine analisi dell'IBE e test di ecotossicità per caratterizzare ulteriormente gli ambienti fluviali.

Fig. 5.2 - Rete di monitoraggio della qualità dei corpi idrici superficiali



La scala qualitativa adottata comprende cinque classi di qualità che variano da uno stato di qualità "elevato" a "pessimo".

La frequenza delle misure varia in relazione allo stato ambientale e si adegua alle analisi dei dati precedentemente rilevati: mensile fino al raggiungimento del parametro di

qualità "buono"; bi/trimestrale per i corsi d'acqua il cui stato risulta come "buono" o "elevato" da dati non antecedenti il 1997.

I risultati finora ottenuti nelle attività di monitoraggio mostrano, in via preliminare, che lo stato ambientale è pessimo per alcuni corsi d'acqua fortemente antropizzati come i Regi Lagni ed il Fiume Sarno, mentre per i principali fiumi che attraversano la Campania (Garigliano, Volturno, Sele, Alento, Mingardo, Bussento) lo stato varia notevolmente da monte verso valle, con una classe fra "elevato" o "buono" in corrispondenza delle sorgenti e "sufficiente" o "scadente" presso la foce.

In base al Decreto Legislativo 152/99 sulla tutela delle acque la valutazione complessiva dello stato ecologico delle acque viene ottenuta incrociando i dati ottenuti con le metodologie L.I.M. (Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori) ed E.B.I. (Extend Biotic Index), attribuendo al tratto considerato il risultato peggiore tra quelli derivati dalle valutazioni E.B.I. e L.I.M.

5.2.3 Acque sotterranee

A partire dal Luglio del 2002 sono attive 117 stazioni per il monitoraggio della qualità delle acque sotterranee; esse sono così dislocate:

- 40 nell'Autorità di Bacino Liri-Garigliano-Volturno;
- 17 in quella Nord Occidentale della Campania;
- 22 in quella del Sarno;
- 6 in quella del Sele;
- 20 in quella Destra Sele;
- 12 in quella Sinistra Sele.

La legge n.36/94 è una delle prime leggi di settore che riforma i pubblici servizi in Italia: essa è infatti, nata con il compito di riorganizzare i servizi idrici di acquedotto e di fognatura assegnando alle Regioni e ai Comuni la responsabilità diretta delle relative scelte.

La legge, in particolare, assegna all'ATO specifiche funzioni che, fatta eccezione per la fase iniziale in cui deve provvedere ad attività specifiche (ricognizione, accertamento dello stato degli impianti, scelta del soggetto gestore, definizione degli standard di servizio e altro ancora), sono prevalentemente di programmazione e di controllo mentre l'erogazione effettiva del servizio, a prezzi e condizioni concordate o definite in sede di gara, è demandato ad un ulteriore soggetto che dovrà essere scelto nel rispetto delle norme legislative (che sono, comunque, in continua evoluzione).

Il principale riferimento legislativo regionale è la legge n.14 del 21/05/1997 che ha fissato le direttive per l'attuazione del Servizio Idrico Integrato e definito, tra l'altro, gli Ambiti Territoriali Ottimali (ne sono quattro), la forma di cooperazione tra gli enti (consorzio obbligatorio di funzione ai sensi della legge n.142/90) e introdotto norme precise per il funzionamento di tale nuovo Organismo.

La Regione Campania ha provveduto a suddividere il territorio in quattro ambiti territoriali ottimali, denominati:

- ATO 1 - “CALORE IRPINO”, che riunisce 195 Comuni di cui 117 della Provincia di Avellino e 78 della Provincia di Benevento;
- ATO 2 - “NAPOLI - VOLTURNO”, che riunisce 136 Comuni di cui 104 Provincia di Caserta e 32 della Provincia di Napoli;
- ATO 3 - “SARNESE - VESUVIANO”, che riunisce 76 Comuni di cui 59 della Provincia di Napoli e 17 della Provincia di Salerno;
- ATO 4 - “SELE”, che riunisce 144 Comuni della Provincia di Salerno.

Lo scopo della loro creazione è la volontà di unificare la gestione del ciclo completo delle acque “mediante consorzio obbligatorio dei servizi pubblici di acquedotto, fognatura, collettamento e depurazione”. Con la legge 183/89 vengono anche costituite le Autorità di Bacino, nazionali e regionali, col compito di redigere i Piani di Bacino.

5.3.4 Suolo e sottosuolo

5.3.4.1 Morfologia e litologia

In generale, in base alle caratteristiche geo-morfologiche, la Regione Campania può essere distinta in quattro macro aree:

- Massicci calcarei, che, pur non essendo una catena vera e propria (in quanto separati da ampie depressioni), costituiscono l'ossatura montuosa della Campania. Da Nord-Ovest a Sud-Est si susseguono, con andamento parallelo alle dorsali appenniniche, i massicci calcarei del Matese, dei Tifatini, del Taburno, dei Picentini, dell'Alburno, del Monte Marzano, del Cilento, del Monte Bulgheria. A questi si aggiungono il Massiccio del Massico e dei Monti Lattari con andamento ortogonale alle dorsali appenniniche;
- Rilievi arenaceo-argillosi, caratterizzati da un profilo arrotondato. Sono impermeabili e soggetti a frequenti franamenti (l'Appennino sannita e le terre più basse del Cilento);
- Apparati vulcanici, che caratterizzano il territorio campano:

Roccamonfina, Campi Flegrei, Ischia, Somma-Vesuvio. Tra tali apparati vulcanici, soltanto quello del Roccamonfina è spento, sebbene sia sporadicamente soggetto a movimenti sismici e da esso abbiano origine alcune sorgenti termali;

· Pianure alluvionali, costiere e interne. Nel dettaglio, l'area pianeggiante della Regione Campania si può discretizzare in cinque ampie pianure alluvionali costiere (Garigliano, Volturno, Sebeto, Sarno e Sele) e alcune pianure interne di piccola estensione tra le quali la più significativa è quella del Vallo di Diano.

5.3.4.2 Sismicità

Le aree soggette a rischio sismico, ovvero in pericolo per il verificarsi di movimenti tellurici più o meno forti, sono state, sulla base della frequenza e dell'intensità dei terremoti del passato, individuate e classificate in tre categorie sismiche, alle quali corrispondono livelli di pericolosità crescenti. Per queste aree lo Stato ha fissato delle speciali regole antisismiche da rispettare per le nuove costruzioni e per l'adeguamento di quelle già esistenti.

La Campania, regione in cui la maggioranza dei comuni è da considerarsi, anche se in misura diversa, soggetta a rischio sismico, è stata la prima in Italia ad approvare uno strumento concreto di prevenzione dal rischio terremoto. Con deliberazione della Giunta regionale n. 5447 del 7 novembre 2002, recante "Aggiornamento della classificazione sismica dei comuni della Regione Campania", è stata varata la nuova mappa sismica della regione. Tale deliberazione è entrata in vigore il 18 novembre 2002, giorno della sua pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione Campania n. 56. Le norme antisismiche, così come disposto, si applicheranno in tutte e tre le fasce di rischio, con interventi più specifici man mano che cresce il pericolo e per circa 181 comuni, essendone aumentato il grado di sismicità, diviene ancor più obbligatorio il rispetto della normativa esistente per le nuove costruzioni e le ristrutturazioni in zona sismica.

Le tre categorie corrispondono diversi gradi di sismicità (S), ed in particolare i valori di S sono rispettivamente pari a 12 (I categoria), 9 (II categoria) e 6 (III categoria).

I comuni classificati come sismici (L.R. 9/1983, art. 11 riguardante gli strumenti urbanistici generali e le loro varianti), sono obbligati ad approntare indagini geologiche-geognostiche mirate alla prevenzione del rischio sismico e a produrre una relazione illustrativa dei metodi seguiti con una serie di allegati, in cui vengono esposti i risultati delle indagini, quali carta geologica, carta della stabilità, carta idrogeologica, carta della zonazione del territorio di prospettiva sismica. Tali indagini devono essere predisposte prima della formazione, revisione ed adeguamento degli strumenti urbanistici generali o

delle loro varianti, e i loro risultati costituiscono un vincolo per i progettisti e per tutti coloro che emettono pareri o approvano gli strumenti urbanistici o che in generale intervengono nei procedimenti di formazione degli stessi o sui loro contenuti. Dalla classificazione sismica vigente emerge che:

- il 24% dei comuni campani (129 comuni) è inserito nella categoria a più alto rischio;
- il 65% (360 comuni), con Napoli e Salerno, è collocato nella fascia intermedia;
- l'11% (62 comuni), rientra nella terza categoria, quella caratterizzata dal più basso grado di pericolosità.



Dalle osservazioni precedenti emerge che la Campania è un territorio ad alto rischio sismico; di conseguenza, molti centri urbani sorgono in aree vulnerabili da questo punto di vista.

5.3.4.3 Salute pubblica

Relativamente a questa componente, i dati sono riferiti esclusivamente all'inquadramento di area vasta, mancando una letteratura specifica per l'area in esame. L'Italia descritta dall'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (APAT) è un Paese che sul tema dei rifiuti si dimostra a doppia velocità: un Nord che

continua a migliorare e un Sud che, travolto dall'emergenza, si ferma e in alcuni casi addirittura regredisce.

Il rapporto con l'ambiente è una delle determinanti fondamentali dello stato di salute della popolazione umana. Dalla città inquinata alla foresta incontaminata, la relazione tra l'individuo e diversi fattori ambientali può risultare in diversi stati di benessere o di malattia. Comprendere quali sono gli elementi da tenere in considerazione, da un punto di vista epidemiologico, per valutare l'impatto di diversi fattori sullo stato di salute è un compito molto complesso. È solo tramite l'incrocio tra dati ambientali, territoriali e urbanistici, epidemiologici, della mortalità così come di altri indicatori sanitari, demografici, culturali e sociali che si può tracciare, per una determinata popolazione, una serie di scenari possibili utili a regolare e a prevedere, quando necessario, azioni di politica sanitaria che migliorino la salute della popolazione e limitino i danni derivanti da specifiche componenti ambientali.

L'ambiente può influire indirettamente o direttamente sulla salute. Può infatti favorire la circolazione di agenti patogeni e altri fattori biologici, come ad esempio i pollini e altri allergeni, che colpiscono, quando presenti, la popolazione suscettibile. Può però anche agire per mezzo di fattori non biologici, come la presenza di contaminanti chimici e fisici: in questo caso, è più difficile determinare una relazione causa-effetto e gli studi epidemiologici cercano di descrivere e quantificare i danni da esposizione, sia acuta che cronica, a diverse sostanze.

Lo smaltimento dei rifiuti in Campania è un problema sempre attuale, con pesanti conseguenze anche di salute pubblica.

Nella Regione Campania, la gestione pluriennale non sempre corretta dell'intero ciclo dei rifiuti, sia solidi urbani che pericolosi, e le pratiche illegali legate a queste attività, hanno infatti determinato sul territorio una elevata crisi ambientale e sanitaria.

Nel 2004 la pubblicazione di un primo studio epidemiologico sulla mortalità in tre comuni (segnalati con una forte concentrazione di siti di smaltimento legale e illegale di rifiuti) ha evidenziato un eccesso di rischio rispetto al resto della regione, per alcune patologie tumorali (Altavista et al., 2004). E un reportage di Lancet Oncology pubblicato negli stessi mesi (Senior & Mazza, 2004), ha circoscritto il rischio per la salute nel cosiddetto "triangolo della morte". Secondo il reparto Epidemiologia dei tumori e l'ufficio di Statistica del CNESPS, i dati presentati dalla rivista inglese non erano però sufficienti a giustificare un allarme epidemiologico. Una posizione ribadita anche da una lettera, firmata da un gruppo di ricercatori italiani e pubblicata ancora su Lancet. Successivamente, il dipartimento della Protezione civile ha commissionato

all'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) uno studio sull'impatto sanitario dei rifiuti nei comuni delle province di Napoli e Caserta.

Il primo studio di fattibilità, completato nel 2004, ha confermato la presenza di rischi elevati di mortalità per varie cause e malformazioni congenite nelle province di Napoli e Caserta.

I risultati di questa prima analisi hanno messo in evidenza numerosi eccessi di rischio, rispetto al resto della Regione Campania, in comuni compresi in una determinata area, al confine tra le due province di Napoli e Caserta, e in alcuni comuni del litorale vesuviano.

La seconda fase dello studio (a cura del Centro europeo ambiente e salute dell'Oms, del dipartimento Ambiente e connessa prevenzione primaria dell'ISS, dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, dell'Osservatorio epidemiologico della Regione Campania e dell'Agenzia regionale per la protezione ambiente della Campania), di cui una sintesi sul sito della Protezione Civile riporta i principali risultati, è dedicata all'analisi più dettagliata degli esiti sanitari trovati in eccesso nello studio pilota.

I dati si riferiscono al periodo 1994-2001 per la mortalità e al periodo 1996-2002 per le malformazioni congenite. Lo studio ha mostrato una correlazione statistica tra lo smaltimento illegale dei rifiuti in Campania e un aumento degli effetti negativi sulla salute dei cittadini. Nel rapporto, viene esaminata la correlazione di questi rischi con l'intensità delle esposizioni legate allo smaltimento dei rifiuti.

Nei 196 comuni di Napoli e Caserta sono stati presi in considerazione: i dati di mortalità per tutte le cause, tutti i tumori, tumore del polmone, del fegato, dello stomaco, della vescica, del rene, sarcomi dei tessuti molli e linfomi non Hodgkin (separatamente per uomini e donne, periodo 1994-2001), i dati di registrazione di malformazioni congenite, nel loro insieme e suddivise in 11 tipi (nati maschi e femmine combinati, periodo 1996-2002).

Sono state rilevate numerose associazioni positive e statisticamente significative (cioè non imputabili al caso) fra salute e rifiuti. Trend di rischio in aumento al passaggio da una delle cinque classi di rischio a quella superiore sono stati osservati per mortalità generale (aumento medio di 2% per ogni classe, uomini e donne), tutti i tumori (1%, uomini e donne), tumore del polmone (2% uomini), tumore del fegato (4% uomini, 7% donne), tumore dello stomaco (5% uomini), malformazioni congenite del sistema nervoso (trend 8%) e dell'apparato uro-genitale (14%). Per le altre cause non sono stati osservati trend positivi significativi.

I trend osservati si traducono in differenze marcate di rischio se si confrontano i comuni più a rischio con quelli poco o non esposti: per esempio, la mortalità generale nei comuni più a rischio è 9% in eccesso rispetto agli altri per gli uomini, e 12% in più per le donne.

Le associazioni osservate, la loro consistenza e coerenza, suggeriscono che le esposizioni legate al ciclo dei rifiuti, subite dalla popolazione nei decenni precedenti al 2002 (ultimo anno di disponibilità dei dati), giochino un ruolo importante fra i determinanti della salute nelle province di Napoli e Caserta. Se da un lato appare necessario colmare numerose lacune conoscitive in merito agli effetti e all'impatto sanitario, è d'altra parte urgente attivare e rafforzare misure di contenimento delle esposizioni, attraverso politiche integrate della gestione dei rifiuti. Lo studio di correlazione conferma l'ipotesi che eccessi di mortalità e di malformazioni tendano a concentrarsi nelle zone dove è più intensa la presenza di siti conosciuti di smaltimento dei rifiuti.

L'associazione è infatti statisticamente significativa per numerosi esiti sanitari.

I limiti all'utilizzo di questi dati sono ben evidenziati dai commenti di Luigi Esposito, della ASL Napoli 1 e di Renato Pizzuti dell'Osservatorio Epidemiologico Regione Campania. Questi dati, infatti, rilevano eventi che, nel caso specifico dei tumori, si riferiscono a esposizioni e/o comportamenti verificati almeno una quindicina di anni prima, se non di più. La mortalità, quindi, non è utile a valutare i rischi dell'attuale esposizione a fattori ambientali di rischio.

Inoltre, questi dati sono aggregati per macro aree che non permettono di identificare trend specifici in zone più circoscritte del territorio. Infine, non permettono di operare una distinzione tra i molti fattori che contribuiscono al manifestarsi della malattia, dai comportamenti alla esposizione a diverse possibili cause ambientali.

Come rilevano i commenti dei due epidemiologi, quindi, questi dati devono necessariamente essere integrati con altre fonti di informazione e con metodologie di rilevamento più specifiche per evidenziare gli eventuali effetti sulla salute determinati da alcuni tipi di cause ambientali.

5.3.4.4 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

I campi elettromagnetici vengono originati da sorgenti diverse e, in base alla frequenza, sono distinti in:

- campi ad alta frequenza (stazioni radiobase, impianti radiotelevisivi, telefoni cellulari, etc.);

· campi a bassa frequenza (linee elettriche, elettrodomestici, etc.).

5.3.4.5 Radiazioni non ionizzanti

La normativa vigente assegna alle Regioni il compito di monitorare le radiazioni presenti sul territorio di competenza.

La Regione Campania si avvale del supporto dell'ARPAC, la quale sviluppa un programma di attività per il controllo dei campi elettromagnetici sul territorio con la realizzazione di un archivio informatizzato delle sorgenti di campi elettromagnetici.

Ciò al fine di verificare il rispetto dei limiti di esposizione, fissati dalla normativa, e di promuovere uno sviluppo sostenibile delle tecnologie.

Ad oggi, l'Archivio è in fase di realizzazione e risulta completo per gli impianti radiotelevisivi RAI e MEDIASET, per le stazioni radio base e per le centraline della telefonia mobile di VODAFONE e T.I.M., per gli altri gestori i dati sono parziali.

5.3.4.6 Radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono quelle che hanno frequenza superiore a 10¹⁵ Hz, e comprendono l'UV lontano, raggi X e raggi gamma.

Sono gravemente dannose per la salute umana: essendo onde ad altissima energia sono in grado di generare ionizzazione, ovvero la rottura dei legami covalenti molecolari, e quindi di danneggiare i DNA delle cellule.

Le principali sono rappresentate da particelle alfa, particelle beta, neutroni, raggi gamma.

L'esposizione alle radiazioni può essere interna, detta contaminazione, se proveniente da radiazioni emesse dai radionuclidi naturali e/o artificiali depositati all'interno del corpo umano mediante l'ingestione o l'inalazione oppure esterna, detta esposizione, se proveniente da tutte quelle radiazioni che dall'esterno interagiscono col corpo umano.

Dai dati rilevati emerge che l'area circostante la zona dell'impianto non presenta particolari situazioni di rischio legate alla presenza di fonti di radiazioni ionizzanti di origine non naturale.

Il sito dell'impianto del presente studio, non è fonte di radiazioni ionizzanti e pertanto non è associabile a tali problematiche.

5.3.4.7 Il Paesaggio

Il seguente paragrafo caratterizza la qualità del paesaggio con riferimento sia agli aspetti storico culturali, sia agli aspetti legati alla percezione visiva, al fine di valutare, le azioni

di disturbo esercitate dal progetto e le eventuali modifiche introdotte in rapporto alla qualità dell'ambiente.

Il paesaggio è espressione e sintesi dell'ambiente antropizzato e di quello naturale.

In tale ambito, si inseriscono gli studi di analisi e valutazione paesaggistica il cui scopo è quello di fornire gli elementi conoscitivi propedeutici al corretto inserimento delle opere nel paesaggio.

Nel cuore della Campania, il massiccio del Partenio rappresenta un prolungamento verso occidente dell'Appennino meridionale: un ambiente prettamente collinare, che culmina con i 1.598 metri di quota dei Monti d'Avella.

Un gruppo montuoso circondato da numerosi paesi, spesso agricoli, e non a caso alle basse quote troviamo vaste aree coltivate a vite, olivo e nocciolo, in un piacevole paesaggio rurale.

Salendo di quota, si ritrovano vasti boschi di castagno, che in seguito, verso i crinali sommitali, lasciano il posto a suggestive faggete, interrotte da tipici pianori carsici. Un ambiente in cui sta facendo la sua ricomparsa il lupo, anche se in generale la fauna selvatica non è molto abbondante, tranne che per l'avifauna, ben rappresentata da oltre 100 specie, tra cui molti rapaci.

Un territorio che si presta quindi a facili passeggiate in tutte le stagioni, a poche decine di minuti da Napoli. Percorsi resi ancora più interessanti da numerosi borghi storici e siti archeologici.

Nel progetto finalizzato a connettere le aree protette campane attraverso una solida trama di infrastrutture ambientali e circuiti culturali, il Parco Regionale del Partenio e il Parco Regionale dei Monti Picentini sono destinati a svolgere un ruolo di primaria importanza; verso questi contesti territoriali saranno tracciati i corridoi ecologici che consentiranno di rompere l'attuale insularizzazione del Parco Nazionale del Vesuvio e di legare le realtà costiere a quelle appenniniche (entrambi i parchi sono inseriti nel sistema APE). In particolare il corridoio che congiungerà il Parco Regionale del Partenio al Parco Nazionale del Vesuvio dovrà partire dal Monte Somma, inserirsi nella fascia circumvesuviana della Piana Campana e permettere, in questo modo, scambi naturali e culturali tra l'antico recinto vulcanico e il sistema appenninico il cui paesaggio si differenzia da quello del Vesuvio per i processi morfogenetici e le dinamiche antropiche che lo hanno interessato nei tempi lunghi della natura e in quelli più brevi della storia. Il Parco Regionale del Partenio, al pari del Parco Regionale dei Monti Picentini e dei parchi appenninici campani già esaminati, non possiede caratteri e peculiarità tali da consentirne la riconoscibilità a livello nazionale ed internazionale;

pertanto la diretta connessione con il Parco del Vesuvio fa sì che possa avvalersi della forza trainante esercitata dal vulcano per inserirsi in circuiti più ampi, fondando la competitività territoriale sull'identità locale espressa nella cultura materiale e immateriale che permea le forme del paesaggio. Come rilevato per il Roccamonfina, anche per il Partenio la presenza di estesi castagneti ha contribuito a mantenere alti i livelli di qualità paesaggistica e ambientale che costituiscono una base imprescindibile per un rilancio dell'area in un'ottica moderna e competitiva. In primo luogo l'estensione del castagneto, delineatasi negli ultimi anni a seguito di finanziamenti europei e regionali, si pone quale argine al dissesto idrogeologico che caratterizza i fianchi del massiccio; in secondo luogo è possibile individuare un percorso che integri emergenze ambientali e culturali recuperando il sistema degli antichi sentieri che si snodano attraverso le colture castanicole e corilicole.

Partendo dal versante nord-orientale del Parco Regionale del Partenio, è possibile individuare attraverso l'Alta Irpinia corridoi che leghino saldamente il sistema campano delle aree protette a quello pugliese altrettanto ricco dal punto di vista sia biologico che culturale (il Parco Nazionale del Gargano è, inoltre, partner nel progetto INTERREG III C insieme al Parco Nazionale del Vesuvio). Nella creazione di corridoi nell'Alta Irpinia rivestono grande rilievo i corsi d'acqua che costituiscono assi di penetrazione verso l'interno che spezzano la frammentarietà ecosistemica e consentono gli spostamenti della fauna locale (tassi, lepri, faine, gatti selvatici, ecc.) e la persistenza di una ricca avifauna. Attraverso corridoi ecologici così delineati il complesso Somma-Vesuvio si pone come punto di convergenza, centro da cui si irradiano percorsi e itinerari capaci di coinvolgere l'intero sistema regionale per raccordarlo poi alle aree parco della dorsale appenninica (progetto APE, corridoi longitudinali) come a quelle a ridosso della fascia adriatica (corridoi trasversali). In tale prospettiva si realizza un'integrazione ad ampio raggio che vede anche nell'APE (Appennino Parco d'Europa) non una barriera ma un positivo raccordo fra due sistemi, tirrenico e adriatico, contraddistinti da elevati livelli di antropizzazione e diversa mediterraneità.

Nell'ambito locale di interesse non sono presenti dinamismi naturali di particolare rilievo, se si escludono le modeste variazioni di copertura vegetale determinate dal susseguirsi delle stagioni.

Il territorio interessato dal progetto è attualmente caratterizzato da una antropizzazione localizzata in pochi agglomerati; l'attuale paesaggio oggi percepibile nella zona

dell'insediamento è un territorio piuttosto ordinato con una scarsa presenza di manufatti.

La sede dell'impianto è sufficientemente lontana da tali opere e raggiungibile senza necessità di attraversare il centro cittadino; pertanto, la fruizione di tale patrimonio artistico non è influenzata dalla presenza dell'impianto oggetto del presente Studio di Impatto Ambientale.

In merito all'analisi dei vincoli presenti, si rimanda all'analisi della scelta del sito fatta nel Quadro di Riferimento Progettuale.

Nel presente Studio di Impatto Ambientale è stato analizzato, pertanto, il contesto esistente e l'inserimento in esso del complesso industriale oggetto dello studio, peraltro già esistente, nonché la percezione visiva dell'opera da parte dei possibili fruitori.

5.3.4.8 Il Rischio Industriale

Il rischio industriale può essere gestito e gli effetti mitigati se, in caso di incidente, vengono attivate una serie di azioni adeguate, a vari livelli di responsabilità: è questa l'essenza del messaggio che le nuove «Linee Guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale» vogliono trasmettere al cittadino che si trova a fronteggiare un danno proveniente da incidente industriale.

Le Linee guida sono state predisposte dal Dipartimento della protezione civile in collaborazione con i Ministeri interessati e gli enti territoriali e sostituiscono le precedenti emanate nel 1995 . Il provvedimento, approvato dal Consiglio dei ministri del 16 febbraio 2007, è stato redatto in attuazione del decreto legislativo n. 334 del 1999 (recepimento della direttiva comunitaria 96/82 sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, cosiddetta direttiva Seveso).

5.4 Le componenti ambientali relative al sito interessato

La qualità è stata valutata su base numerica dove è stato possibile reperire parametri di riferimento (es. valori limite di qualità dell'aria, valori limite di concentrazione d'inquinanti nelle acque, ecc.).

Più laboriosa e complessa è stata, invece, la definizione di un livello di qualità ambientale laddove i parametri non sono facilmente misurabili o non sono disponibili.

Si riporta per ogni comparto ambientale esaminato una valutazione sintetica dello stato ambientale al fine di poter effettuare una valutazione degli impatti potenzialmente innescati dalla presenza dell'impianto.

5.4.1 Descrizione del livello di qualità

- Atmosfera:

i dati sono tratti dalla relazione ARPAC relativa all'anno 2013 del monitoraggio della qualità dell'aria ambiente nella città di Acerra effettuato in corrispondenza della Scuola "Capasso" ubicata in via Alcide De Gasperi.

Da detta relazione, nel paragrafo "considerazioni conclusive", letteralmente si legge:

Dai dati misurati e riportati in forma sintetica nei grafici precedenti si rileva, in conclusione, che nel periodo di monitoraggio sono stati rilevati superamenti delle soglie previste dalla normativa vigente solo per le polveri sottili (PM10) e, in due casi, per l'ozono (O₃). Per gli altri parametri l'andamento è caratterizzato dalle fluttuazioni giornaliere, legate soprattutto alle emissioni da traffico e all'andamento del rimescolamento atmosferico, e a variazioni su periodi di più giorni legate alle condizioni meteo-ambientali.

In particolare i valori di NO₂, Ozono e CO (per il quale il valore limite per la media mobile di 8 ore è di 10 µg/m³ e la concentrazione massima oraria misurata è pari a 5,2 µg/m³) possono ritenersi coerenti con quelli delle stazioni della rete fissa, mentre quelli di Benzene e Toluene hanno una tendenza lievemente superiore rispetto ai valori misurati nelle stazioni della rete di monitoraggio regionale nello stesso periodo.

Nel corso del periodo di monitoraggio i valori più bassi sono stati misurati nella prima parte di marzo, all'inizio e alla fine di aprile e nella parte iniziale di maggio, in presenza di favorevoli condizioni meteorologiche (venti tesi, perturbazioni), mentre in novembre e dicembre sono stati misurati i valori più elevati di concentrazione di tutti gli inquinanti e in particolare delle polveri sottili. Questo andamento è coerente con quello osservato a scala della Regione Campania e di tutta la penisola italiana. A corredo della presente relazione è riportato lo schema sintetico riassuntivo dei dati relativi agli inquinanti monitorati nel periodo di riferimento.

- Suolo e sottosuolo:

la componente suolo non mostra fattori di compromissione

- Ambiente idrico:

il sito è distante da corsi d'acqua

- Flora e fauna:

presenza di specie animali e vegetali tipiche delle zone semi abitate in genere;

- Ecosistemi:
nell'area del sito la scarsa rilevanza naturalistica crea una mancanza di forme ecosistemiche rilevanti;
- Salute pubblica:
recenti studi epidemiologici, hanno mostrato un aumento dei casi di neoplasie
- Rumore:
l'impianto è collocato in Zona ASI classificata come area esclusivamente industriale nel piano di zonizzazione acustica adottato dal Comune di Acerra.
In fase di operatività, in analogia con impianti simili già funzionanti, i livelli di rumore immessi in ambiente esterno dovrebbero rispettare i limiti imposti
- Radiazioni:
la zona non presenta particolari problemi legati alle radiazioni;
- Paesaggio:
l'impianto di trattamento si inserisce nell'ambito di un'area Industriale ASI.

5.4.2 Stima delle interferenze dovute all'opera

In questa sezione ci si riferirà esclusivamente agli impatti derivanti dalla fase di esercizio dell'impianto, non essendo prevista una fase di cantiere, come già più volte specificato (Vedi Quadro di Riferimento Progettuale).

In questa sezione ci si riferirà esclusivamente agli impatti derivanti dalla fase di esercizio dell'impianto, non essendo prevista una vera fase di cantiere, come già più volte specificato (Vedi Quadro di Riferimento Progettuale).

Gli impatti saranno stimati facendo ricorso a considerazioni basate sull'esperienza di impianti analoghi e a modelli previsionali.

Le componenti ambientali potenzialmente interessate dall'opera, già individuate in precedenza, sono di seguito riassunte:

- ◆ atmosfera
 - qualità dell'aria
 - aspetti microclimatici
- ◆ ambiente idrico
 - approvvigionamento idrico o reticolo superficiale o acque sotterranee
- ◆ suolo e sottosuolo
 - occupazione spaziale delle aree
 - idrogeologia
 - produzione di rifiuti

- ◆ rumore e vibrazioni
- ◆ vegetazione, flora e fauna
- ◆ salute pubblica
 - rumore
 - radiazioni
 - rischio industriale
- ◆ paesaggio
- ◆ traffico urbano
- ◆ contesto socio-economico

5.4.2.1 Componente “Atmosfera”

L’analisi della componente atmosfera non richiede particolari problemi di valutazione, in quanto le attività che andranno a svolgersi non modificheranno lo stato attuale della qualità dell’aria. Difatti:

ATTIVITÀ DI SELEZIONE E CERNITA, SCONFEZIONAMENTO, RICONFEZIONAMENTO E ACCORPAMENTO

Tali attività hanno impatti estremamente limitati sulla componente ambientale “atmosfera”.

MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Per l’impianto in esame si può sicuramente affermare, tenuto conto dell’ubicazione dell’intervento e della tipologia di attività, che l’emissione di CO, CO₂, e NO_x, derivanti da fonti di autotrazione, è sicuramente trascurabile in relazione al contesto esistente.

TRITURAZIONE

il mulino utilizzato per la triturazione dei cavi è dotato di impianto di aspirazione ed abbattimento delle polveri.

Concludendo, per le tipologie di lavorazione la valutazione del rischio di inquinamento atmosferico la possiamo così rappresentare:

Condizioni operative normali	Alto	Medio	Basso
Condizioni operative anormali	Alto	Medio	Basso
Incidenti e situazioni di emergenza	Alto	Medio	Basso
Sono state previste comunque misure e/o procedure per limitare il rischio di inquinamento atmosferico?	SI		NO

MISURE ADOTTATE:

- ◆ Impiego di macchinari all’avanguardia;

- ◆ adozione di apparecchiature e strumentazione affidabili e di elevata efficienza;
- ◆ lavorazioni svolte all'interno di capannone;
- ◆ l'intera area adibita al transito di automezzi è pavimentata ed opportunamente impermeabilizzata, in modo da evitare sollevamento di polveri.

ACCETTABILITÀ DELL'IMPATTO SULL'ATMOSFERA:

Rischio ed impatto zero	SI	NO
Standard di legge	SI	NO
Soglie convenzionali di ricettività ambientale	SI	NO
Migliore tecnologia disponibile	SI	NO
Gestione operativa con sistemi di qualità	SI	NO

Sulla base di quanto valutato, si può ritenere che il preesistente livello qualitativo dell'atmosfera resti invariato in seguito alla realizzazione dell'intervento.

5.4.2.2 Componente "ambiente idrico"

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

L'attività esercita non prevede impiego di acque nel processo di lavorazione, pertanto, i consumi idrici saranno limitati ai soli utilizzi per servizi, spogliatoi e rete antincendio.

L'approvvigionamento avverrà direttamente dalla rete ASI.

Per tali ragioni può ritenersi trascurabile l'impatto dell'attività del proponente in merito al consumo della risorsa idrica.

SCARICHI IDRICI

Le acque di scarico sono e saranno costituite esclusivamente dalle acque meteoriche di dilavamento piazzali e dalle acque nere provenienti dai servizi igienici che saranno avviate alla rete fognaria consortile.

Per quanto riguarda le acque di dilavamento piazzale, prima dell'immissione in fogna saranno trattate in un impianto dotato di vasca di prima pioggia, disoleatore e filtri al quarzo ed a carboni attivi.

ANALISI DELLO SCARICO:

Corpo idrico ricettore	Suolo	
Saranno effettuati trattamenti prima dello scarico?	SI	NO
I trattamenti riescono a garantire i limiti di normativa?	SI	NO

Impiego di macchinari e tecnologie all'avanguardia?	SI	NO
---	----	----

VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INQUINAMENTO IDRICO:

Condizioni operative normali	Alto	Medio	Basso
Condizioni operative anormali	Alto	Medio	Basso
Incidenti e situazioni di emergenza	Alto	Medio	Basso
Sono state previste misure e/o procedure per limitare il rischio di inquinamento idrico?	SI		NO

MISURE ADOTTATE:

- ◆ Impiego di sistemi depurativi semplici e consolidati
- ◆ Impiego di macchinari e tecnologie all'avanguardia;
- ◆ Campionatura ed analisi periodiche prima dello scarico per misurare il rispetto dei limiti di legge;
- ◆ Elasticità di funzionamento e flessibilità di esercizio;
- ◆ Ottimizzazione della conduzione dell'impianto e delle risorse disponibili;
- ◆ Adozione di apparecchiature di semplice utilizzo;
- ◆ Adozione di apparecchiature e strumentazione affidabili e di elevata efficienza.

5.4.2.3 Acque sotterranee

Tutti i rifiuti liquidi e quelli che possono dare origine a percolamenti, saranno allocati in contenitori a perfetta tenuta e posti in bacini di contenimento.

Sono state previste misure e/o procedure per limitare il rischio di inquinamento delle acque sotterranee?	SI	NO
---	----	----

MISURE ADOTTATE:

- ◆ i rifiuti liquidi e quelli percolanti, saranno stoccati in contenitori a perfetta tenuta posti in bacini di contenimento.;
- ◆ le aree dello stabilimento saranno tutte pavimentate e dotate di sistema di idoneo convogliamento delle acque di dilavamento.

CONCLUSIONI

ACCETTABILITÀ DELL'IMPATTO SULL'AMBIENTE IDRICO:

Rischio ed impatto zero	SI	NO
Standard di legge	SI	NO
Soglie convenzionali di ricettività ambientale	SI	NO
Migliore tecnologia disponibile	SI	NO
Gestione operativa mediante sistemi di qualità	SI	NO

In base a quanto valutato si può ritenere trascurabile l'impatto sulla componente idrica superficiale e sotterranea derivante dalla realizzazione dell'attività.

5.4.2.4 Suolo e sottosuolo

Per l'intervento previsto non è necessario eseguire attività di cantiere, pertanto, non viene considerato l'impatto derivante da tale attività.

Sono state previste misure e/o procedure per limitare il rischio di inquinamento del suolo?	SI	NO
---	----	----

MISURE ADOTTATE:

- ◆ i materiali saranno stoccati in aree pavimentate impermeabili ed al coperto o in appositi contenitori a tenuta (a seconda della tipologia), al riparo dall'azione degli agenti atmosferici;
- ◆ le aree dello stabilimento saranno tutte pavimentate e dotate di sistema di convogliamento delle acque di dilavamento.

Alla luce di tali considerazioni, relativamente al tipo di attività e alla gestione operativa illustrata, si può ritenere trascurabile l'impatto sulla componente "suolo e sottosuolo".

5.4.2.5 Produzione di rifiuti

I rifiuti prodotti, saranno quelli derivanti dal trattamento dei rifiuti speciali conferiti e dall'ordinaria gestione delle strutture e delle attrezzature dell'impianto.

RIFIUTI PRODOTTI:

Solidi	SI	NO
Liquidi	SI	NO
Polverulenti	SI	NO
Fangosi	SI	NO

DESTINAZIONE FINALE DEI RIFIUTI:

Smaltimento	SI	NO
Recupero	SI	NO
Sono state previste misure e/o procedure per limitare il rischio di inquinamento da rifiuti?	SI	NO

MISURE ADOTTATE:

- ◆ i materiali saranno stoccati in aree pavimentate impermeabili ed al coperto o in appositi contenitori a tenuta (a seconda della tipologia);

- ◆ impianto di abbattimento polveri a filtri;
- ◆ i contenitori dei rifiuti sono tutti a tenuta.

I rifiuti prodotti e gestiti per conto terzi saranno avviati ad impianti di trattamento, recupero o smaltimento nel rispetto della normativa vigente.

Per quanto detto, si ritiene trascurabile l'impatto sulle componenti ambientali analizzate derivante dalla produzione di rifiuti.

5.4.2.6 Rumore e vibrazioni

RUMORE

Le attività che saranno svolte, considerata la classificazione acustica dell'area, non modificheranno i livelli di rumore presenti nell'area.

VIBRAZIONI

Le macchine e le attrezzature capaci di trasmettere vibrazioni, saranno dotate di smorzatori.

5.4.2.7 Vegetazione, flora e fauna

Nel sito non sono presenti specie vegetali di pregio.

AZIONE		EFFETTI	STIMA IMPATTO
Inquinamento atmosferico: NOX			
Vegetazione	<ul style="list-style-type: none"> ◆ azione fitotossica diretta e/o azione sinergica con altri gas; ◆ partecipazione alla catena di reazioni fotochimiche che portano alla formazione di inquinanti secondari (principalmente ozono) nelle aree interessate da smog; ◆ insieme alla SO₂ sono la principale causa della formazione delle piogge acide (ma non su scala locale). 	Lesioni concentrate nella parte apicale delle foglie lungo le nervature principali che risultano indistinguibili da quelle dovute all'SO ₂ . Caduta delle foglie e dei frutti.	<p><u>NULLO</u></p> <p>Gli effetti descritti possono verificarsi solo in caso di concentrazioni molto elevate, condizione che, di sicuro, non si verifica nell'intervento proposto.</p>
Fauna	Assenza di fonti bibliografiche in grado di fornire adeguate indicazioni riferibili alla situazione in studio.	Principalmente a carico delle vie respiratorie.	
Inquinamento idrico			

Fauna	Allontanamento relativo della fauna presente	Disturbi dell'attività riproduttiva.	<u>NULLO</u> Non sono previsti impatti da parte degli scarichi idrici poiché l'impianto di depurazione sarà conforme ai limiti stabiliti dalla normativa.
Aumento del traffico veicolare			
Fauna	Creazione di impedimenti momentanei agli animali esistenti	Cambiamento delle condizioni di vivibilità	<u>TRASCURABILE</u> Le condizioni esistenti non subiranno sostanziali modifiche in seguito all'intervento; pertanto, l'ipotesi peggiore che potrà verificarsi è che, dopo un breve periodo, si riscontrerà la piena adattabilità alle nuove condizioni.
Inquinamento acustico			
Fauna	Allontanamento relativo della fauna presente	L'allontanamento temporaneo dai siti abituali, in linea di massima, è variabile da alcune centinaia di metri a pochi chilometri (1-2 al massimo). L'attività riproduttiva risulta più sensibile di quella trofica alle emissioni sonore.	<u>TRASCURABILE</u> Non ci saranno emissioni tali da arrecare fastidi all'eventuale fauna presente; inoltre essendo il contesto caratterizzato da un certo livello di rumore di fondo, le specie presenti presentano un livello di assuefazione a disturbi sonori continui di basso livello che comporterà la piena accettazione dell'attività.

Date le dimensioni dell'opera, non si ritiene che i modesti impatti descritti a livello locale possano estendersi a zone circostanti caratterizzate da livelli di vegetazione, flora e fauna maggiormente importanti.

5.4.2.8 Salute pubblica

I fattori di impatto sulla salute dei cittadini che potrebbero derivare dall'esercizio dell'impianto oggetto dello studio sono:

- l'emissione di effluenti gassosi;
- l'emissione di polveri;
- la propagazione del rumore;
- le radiazioni non ionizzanti indotte dai campi elettrici e magnetici.

AZIONE	EFFETTI	STIMA IMPATTO SULLA SALUTE PUBBLICA
Emissione di effluenti gassosi		
il monossido di azoto (NO) presenta, come l'ossido di carbonio, un'elevata affinità per l'emoglobina, con la quale forma un composto stabile: la nitrosoemoglobina.	Tossicità	<u>NULLO</u> Vari studi indicano che concentrazioni di NO ₂ dell'ordine di 100 mg/m ³ 24 ore causano effetti immediati sull'uomo in forma di irritazione alle congiuntive ed alle mucose nasali, mentre dosi più elevate, anche per brevi esposizioni, possono provocare bronchiti ed edemi polmonari. Secondo l'OMS i valori limite di concentrazione massima di NO ₂ per garantire la protezione della salute, sono pari a 190-320 mg/m ³ , per un'esposizione di 1 ora, purché essa non avvenga per più di una volta al mese. I risultati ricavati dallo studio di impianti anche maggiori di quello in progetto, mostrano che il contributo dell'opera è trascurabile, sia in termini assoluti, sia in relazione ai livelli di qualità esistenti.
Il biossido di azoto (NO ₂) è, invece, un composto che produce fenomeni irritativi alle mucose nasali e, in quantità elevate, affezioni acute all'apparato respiratorio, fino all'enfisema polmonare	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Malattie respiratorie acute; ◆ Aumento della frequenza di malattie infettive broncopolmonari nei primi anni di vita. 	
Sotto irraggiamento solare gli ossidi di azoto reagiscono con gli altri inquinanti atmosferici formando ozono, perossiacetilnitrati (PAN), aldeidi.	Peggioramento delle malattie cardiovascolari e respiratorie.	
Rumore e vibrazioni		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Disturbi diretti ◆ Disturbi indiretti 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ danni a carico dell'apparato uditivo ◆ danni a carico del sistema nervoso e neurovegetativo, del sistema visivo, dell'apparato digerente, ecc. 	<u>NULLO</u> Come già mostrato in precedenza l'impianto sarà dotato di tutti gli accorgimenti necessari per evitare la propagazione di rumori o vibrazioni all'esterno che non rispettino i limiti imposti dalla vigente normativa.
Emissione di polveri		

Penetrazione dell'organismo all'interno	PM ₁₀ : bloccate nel naso; PM ₅ : deposito nei bronchio-li e convogliamento verso la gola. PM _{2,5} e PM _{0,5} : raggiungono gli alveoli, con eliminazione meno rapida e completa, con possibile assorbimento nel sangue conseguente intossicazione. Il materiale che permane nei polmoni può avere una intrinseca tossicità.	<p style="text-align: center;"><u>NULLO</u></p> Non sono prevedibili danni alla salute pubblica perché le emissioni di polveri generate dall'attività saranno tenute costantemente sotto controllo, come descritto in precedenza nell'analisi della componente "atmosfera".
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti		
♦ Per le radiazioni non ionizzanti non sono noti effetti alle esposizioni di interesse ♦ Radiazioni ionizzanti: ionizzazione	rottura dei legami covalenti molecolari e quindi danneggiamento del DNA delle cellule.	<p style="text-align: center;"><u>NULLO</u></p> L'opera non comporterà variazioni al livello preesistente dei campi elettromagnetici presenti e non comporterà emissioni di radiazioni ionizzanti.

5.4.2.9 Impatto sul paesaggio

PERCEZIONE VISIVA DELL'OPERA

Il capannone si colloca in area ASI e, pertanto, non provoca impatti visivi negativi.

5.4.2.10 Impatto sul traffico veicolare

L'accesso all'area, avviene direttamente dalla viabilità interna all'ASI che si raggiunge facilmente dall'asse NOLA – VILLA LITERNO.

Considerata la rete stradale di collegamento con le principali direttrici di traffico si può affermare, che l'impianto:

- è facilmente raggiungibile a mezzo le arterie a grande e medio scorrimento;
- la viabilità di accesso risulta adeguata al tipo di attività che si andrà a condurre;
- l'attività non comporterà modifiche ai livelli di affollamento veicolare presente nella zona;
- lo stabilimento è facilmente raggiungibile senza necessità di attraversare il centro cittadino.

Tali considerazioni permettono di trarre la conclusione che la realizzazione del progetto non comporterà alcun impatto ulteriore sul traffico urbano dei Comuni dell'ambito di interesse.

5.4.2.11 Sistemi di intervento nell'ipotesi di manifestarsi di emergenze particolari

In base alla tipologia di attività che si andrà a svolgere, alle scelte progettuali e alle tecnologie utilizzate, nonché i criteri gestionali illustrati, non sono ipotizzabili per l'impianto di trattamento incidenti o malfunzionamenti in grado di provocare conseguenze alla popolazione o all'ambiente.

5.4.2.12 Impatti sul contesto socio-economico

La scelta dell'attività che si andrà ad esercitare è scaturita da un'attenta analisi di fattibilità economica e sostenibilità ambientale.

Tale atto imprenditoriale comporterà non solo un incremento delle attività del territorio e quindi un impatto positivo sull'economia della regione ma anche dei vantaggi per la cittadinanza a livello locale derivanti dalla necessità di effettuare nuove assunzioni per la gestione operativa dell'impianto.

L'attività che sarà svolta all'interno dello stabilimento comporterà un recupero di materie prime dai rifiuti e pertanto, comporterà gli ulteriori vantaggi per il contesto di inserimento:

- un vantaggio economico derivante dall'impiego del rifiuto e un conseguente risparmio di materia prima;
- un vantaggio sociale ed ambientale derivante dalla sottrazione della gestione dei rifiuti ad attori improvvisati e, talvolta, malintenzionati;
- un vantaggio sociale, economico ed ambientale derivante dallo svolgimento del trattamento dei rifiuti in impianti specifici;
- un vantaggio sociale, economico ed ambientale derivante dalla riduzione delle quantità di rifiuto da avviare in discarica.

Si può ragionevolmente affermare, pertanto, che l'opera avrà un notevole impatto positivo sul contesto socio-economico locale-regionale.

5.5 Monitoraggio

MONITORAGGIO DEI RIFIUTI

Sarà necessario effettuare un monitoraggio continuo dei rifiuti in ingresso e in uscita dall'impianto al fine di accertare il rispetto della normativa vigente e degli standard di qualità nell'applicazione delle procedure messe in atto dalla società.

Tale attività di monitoraggio potrà avvenire sia tramite regolari controlli effettuati da personale addetto che tramite controlli certificati da tecnici competenti con frequenze prefissate.

MONITORAGGIO DEGLI SCARICHI IDRICI

Sarà previsto il campionamento periodico delle acque reflue in uscita dall'impianto di trattamento. I risultati saranno inseriti in un registro tenuto a disposizione degli organi di controllo.

MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Considerato che la superficie dell'area è impermeabilizzata su tutta l'area dell'impianto non si ritiene non necessario alcun piano continuo di monitoraggio delle acque sotterranee.

MONITORAGGIO DELLE ATTREZZATURE E DELLE AREE DI LAVORAZIONE

Al fine di garantire l'efficienza dei trattamenti e la riduzione degli impatti che possono generarsi dallo svolgimento delle lavorazioni, sarà necessario prevedere un continuo monitoraggio delle attrezzature e dei macchinari presenti, rispettando le indicazioni fornite dai costruttori in merito alle operazioni di ordinaria manutenzione.

Sarà inoltre necessario prevedere campagne di monitoraggio dello stato delle pavimentazioni, dei bacini di contenimento dei liquidi, dei contenitori a tenuta dei rifiuti pericolosi, delle reti fognarie interne e delle vasche di trattamento delle acque di piazzale al fine di evitare la contaminazione delle varie componenti ambientali.

Tali problematiche dovranno essere affrontate dalla ditta durante la fase di esercizio mediante la redazione di un piano di monitoraggio dell'attività.

5.6 Conclusioni

L'intervento proposto è in linea con gli indirizzi programmatici dettati dalla Regione Campania che tendono ad incentivare lo sviluppo di impianti polifunzionali per il trattamento dei rifiuti.

Tali linee trovano riscontro nella pianificazione provinciale fortemente interessata allo sviluppo di tali attività al fine di salvaguardare le componenti ambientali, la salute dei cittadini e le condizioni di vivibilità del territorio.

Dall'analisi progettuale, emerge una progettazione finalizzata a limitare quanto più possibile i potenziali impatti sull'ambiente. In particolare:

- ◆ i capannoni e le strutture coperte sono perfettamente idonei per lo svolgimento delle operazioni di stoccaggio e trattamento dei rifiuti;
- ◆ i piazzali e le strutture scoperte sono progettate con particolare attenzione alla captazione di ogni eventuale sostanza in dispersione, sia liquida che solida, per la particolare configurabilità dei materiali costruttivi degli stessi, delle reti di captazione e convogliamento all'impianto di trattamento, che garantiscono la massima sicurezza e compatibilità del sito con le operazioni di stoccaggio e trattamento dei rifiuti;
- ◆ l'impianto è realizzato secondo la normativa vigente e le tecnologie attuali in materia di gestione dei rifiuti, della sicurezza degli impianti e degli operatori;
- ◆ le attività saranno svolte con particolare riferimento alle migliori tecnologie disponibili a costi non eccessivi;
- ◆ l'opzione zero, ovvero di non realizzazione dell'intervento sull'area proposta, perde in questo caso di valore considerato che l'area di localizzazione dell'intervento ha tutte le caratteristiche di idoneità all'esercizio delle operazioni descritte:
 - destinazione urbanistica;
 - sistemi viari adeguati;
 - distanza dai centri abitati;
 - opere di urbanizzazione adatte al bisogno;
 - condizioni meteorologiche favorevoli;
 - localizzazione geografica ottimale.

Le misure di mitigazione adottate e previste dal presente Studio, mirano a:

- ◆ ridurre al minimo le emissioni in atmosfera, i rumori e le vibrazioni che scaturiscono dall'attività;
- ◆ evitare il rischio di contaminazione di suolo, sottosuolo, acque superficiali e acque sotterranee;
- ◆ ridurre al minimo e razionalizzare i consumi;
- ◆ evitare rischi per la salute dei cittadini e dei lavoratori.

La valutazione degli impatti ambientali derivanti dall'opera è stata effettuata attraverso modelli di previsione tenenti conto sia della situazione preesistente che di quella indotta dall'esercizio dell'impianto.

L'analisi ha mostrato che, complessivamente, l'intervento illustrato dallo Studio, apporta variazioni trascurabili alla situazione preesistente e comporterà una serie di impatti positivi per la collettività.

L'impiego delle strutture industriali già esistenti della società fornisce un'ulteriore mitigazione dell'impatto dell'impianto.

L'analisi ha tenuto conto di tutte le componenti ambientali potenzialmente interessate, valutando non solo le interferenze dirette ma anche quelle indirette e, inoltre, tenendo conto di tutti i possibili bersagli ambientali.

Sono stati analizzati tutti i vincoli imposti dalle pianificazioni di settore sia a livello regionale che locale.

I risultati dell'analisi ambientale hanno mostrato che:

- ◆ il contesto ambientale di inserimento risulta di buona qualità;
- ◆ da un punto di vista geo-litologico, il sito non è caratterizzato da particolari penalizzazioni;
- ◆ l'impatto sulla qualità dell'aria è limitato: i provvedimenti progettuali e gestionali previsti sono tali da rendere trascurabile questo impatto;
- ◆ l'impatto sull'ambiente idrico è irrilevante;
- ◆ l'impatto sul suolo e sottosuolo è irrilevante viste le caratteristiche costruttive delle pavimentazioni che evitano qualsiasi rischio di contaminazione degli stessi;
- ◆ l'impatto derivante dall'occupazione del suolo è da considerarsi nullo in quanto l'impianto ricade in zona idonea all'esercizio dell'attività;
- ◆ il rumore immesso, in virtù delle misure adottate, rientra nei limiti di ammissibilità delle emissioni ed immissioni nell'ambiente esterno;
- ◆ vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi non subiranno perturbazioni agli equilibri attuali, già condizionati dalla presenza antropica: la sostanziale stabilità dell'habitat naturale non avrà ripercussioni negative sulla maggior parte delle presenze faunistiche e vegetazionali;
- ◆ la salute pubblica non risentirà in alcun modo dell'intervento proposto né per problemi di peggioramento delle caratteristiche dell'aria, né per l'emanazione di rumori, vibrazioni e odori molesti, né per la presenza di radiazioni;
- ◆ gli interventi di mitigazione rendono accettabile l'impatto visivo e paesaggistico dell'opera;

- ◆ durante la fase di esercizio saranno effettuate campagne di monitoraggio che permetteranno di tenere sotto controllo l'evoluzione della situazione ambientale ed eventualmente apportare modifiche costruttive o procedurali in funzione di essa;
- ◆ l'impatto sul traffico veicolare è trascurabile essendo l'area ben localizzata e facilmente raggiungibile senza attraversare il centro urbano;
- ◆ l'opera avrà un impatto positivo da un punto di vista socio-economico sul territorio.

Dalle valutazioni effettuate nel presente Studio di Impatto Ambientale, appare chiaro che il bilancio complessivo dell'opera mostra un impatto sulle componenti ambientali analizzate decisamente ridotto in confronto ai vantaggi che da essa potranno scaturire, e pertanto, si può concludere che l'intervento, proposto, nel computo globale delle interferenze positive e negative:

- ❖ **È CONCORDE CON LE LINEE PROGRAMMATICHE SIA SU SCALA VASTA CHE SU SCALA LOCALE;**
- ❖ **NON CREA IMPATTI NEGATIVI SUL TERRITORIO DAL PUNTO DI VISTA DELLA SALVAGUARDIA AMBIENTALE;**
- ❖ **INFLUISCE POSITIVAMENTE SULLA COMUNITÀ;**
- ❖ **INFLUISCE POSITIVAMENTE SULL'OCCUPAZIONE E SULLO SVILUPPO SOCIOECONOMICO DEL TERRITORIO.**