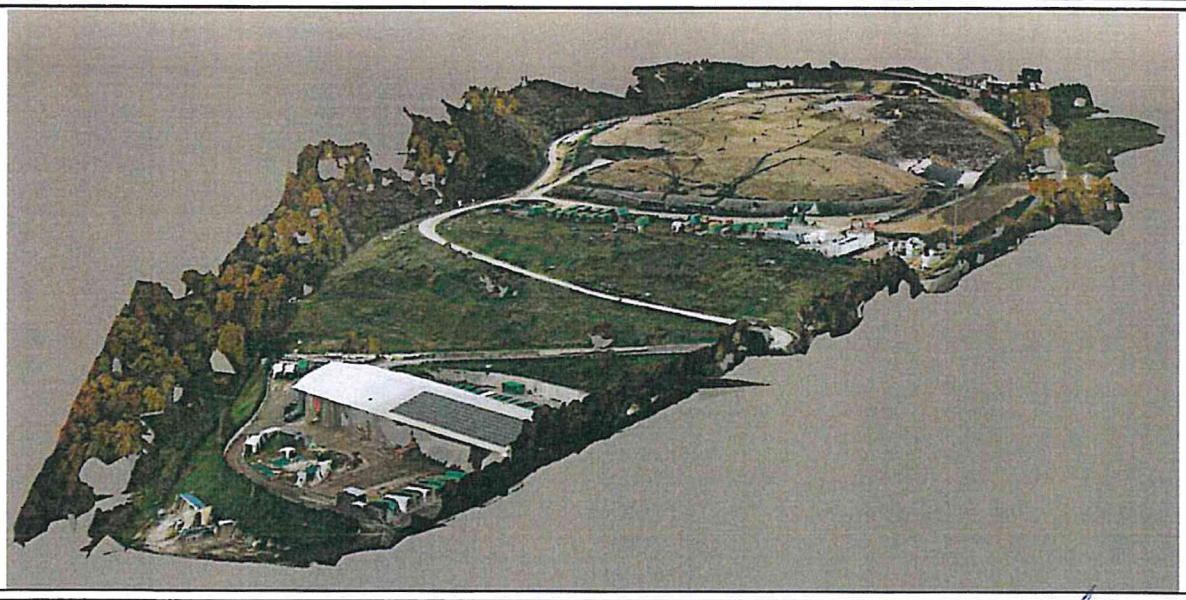
# Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti Cà Lucio - Urbino (PU)

*Istanza di avvio del procedimento di esecuzione della sentenza del C.d.S., sez. IV n. 6777/2018 del 29/11/2018.*

# Studio integrativo ai sensi dell'art. 22, c.3 lett. d) D. Lgs. n. 152/2006



| Redazione a cura di | | Approvato | Visto |
|---|---|---|---|
| Dr. Ing. L. Mosca Ingegnere Ambientale<br>Dr. Geol. M. Mosca Esperto in Ambiente e Territorio | | Marche Multiservizi | Dr. Ing. F. Macor<br>Direttore Funzione Ambiente |
| **Rev.** | 06 | **Data** | 21/02/2019 |
| **Cod. Doc** | DS 02 PU VA 00 O1 DT 01.00 | **Pagine** | 1 di 129 |

Ordine degli Ingegneri della provincia di ANCONA
Dott. Ing. Luca MOSCA
A 2632
Ingegneria Civile e Ambientale, Industriale e dell'Informazione

ORDINE DEI GEOLOGI DELLE MARCHE
Massimo MOSCA
Geologo Specialista
N. 58
ALBO SEZIONE A

# SOMMARIO


**1 INTRODUZIONE E DESCRIZIONE DEL LAVORO SVOLTO ..... 4**

1.1 PREMESSA ..... 4

1.2 METODOLOGIA DELLE ANALISI EFFETTUATE IN MERITO ALLA COMPARAZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE CON LE SOLUZIONI ALTERNATIVE E CON L'OPZIONE ZERO ..... 6

**2 QUADRO GENERALE DI RIFERIMENTO (ANNO 2011) ..... 8**

2.1 QUADRO DI RIFERIMENTO ..... 8

*2.1.1 Atti pianificatori (piano regionale e piano provinciale di gestione dei rifiuti) ..... 8*

2.1.1.1 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) approvato con D.A.C.R. n. 284 del 15/12/1999 (Pubblicata nel B.U. Marche 25 gennaio 2000, n. 7.) ..... 8

2.1.1.2 Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPR) ..... 11

2.1.1.3 Congruenza del progetto con gli obbiettivi dei piani e dei programmi ..... 18

*2.1.2 Inquadramento territoriale e socio-economico del territorio ..... 20*

*2.1.3 Quadro relativo alla gestione dei rifiuti, stato delle discariche provinciali esistenti e della Raccolta differenziata. ..... 26*

2.2 BREVE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI CÀ LUCIO AL MOMENTO DELL'ISTANZA DI AMPLIAMENTO ..... 28

*2.2.1 Impiantistica presente (discarica, compostaggio, impianto di cogenerazione del biogas) ..... 28*

*2.2.2 Flussi di rifiuti (codici gestiti e tipologie di mezzi conferenti) e comuni coinvolti ..... 32*

*2.2.3 Stato dell'adeguamento della discarica al D. Lgs. 36/03 ..... 34*

**3 DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE CONSIDERATE AL MOMENTO ..... 35**

**DELLA PRESENTAZIONE DELLA ISTANZA (ANNO 2011) ..... 35**

**VALUTAZIONE SCENARIO ORA PER ALLORA ..... 35**

3.1 ANALISI OPZIONE ZERO ..... 35

*3.1.1 – definizione delle conseguenze gestionali e dei macro impatti ..... 35*

*3.1.2 - Confronto con la soluzione progettuale ..... 36*

*3.1.3 Considerazioni conclusive ..... 43*

3.2 ANALISI DELLE ALTERNATIVE LOCALIZZATIVE (CREAZIONE DI UNA NUOVA DISCARICA - OPZIONE 1) ..... 44

*3.2.1 Descrizione delle conseguenze gestionali e definizione dei macro impatti ..... 44*

*3.2.2 Confronto con la situazione progettuale ..... 45*

**4. QUADRO GENERALE DELL'IMPIANTO (ANNO 2019) ..... 47**

4.1 QUADRO DI RIFERIMENTO ..... 47

*4.1.1 Atti normativi e pianificatori ..... 47*

4.1.1.1 Circolare del Ministero dell'ambiente e del territorio e del mare del 06/08/2013, la cosiddetta "Circolare Orlando" ..... 47

4.1.1.2 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) approvato con D.A.C.R. n. 128 del 14/04/2015 ..... 48

4.1.1.3 Piano d'Ambito di Gestione dei Rifiuti (PAGR) redatto da ATA1 Pesaro e Urbino ..... 53

4.1.1.4 Conclusioni ..... 56

*4.1.2 Inquadramento territoriale, ambientale ..... 57*

*4.1.3 Quadro relativo alla gestione dei rifiuti, stato delle discariche provinciali esistenti e della raccolta differenziata. ..... 59*

4.2 BREVE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI CÀ LUCIO AL 30/11/2018 ..... 62

*4.2.1 Modifiche gestionali rispetto al 2011 (conversione del Compostaggio in TMB, messa in opera di due impianti di trattamento percolato, …). Evoluzione storica dell'impianto ..... 62*

*4.2.2 Flussi di rifiuti (codici gestiti e tipologie di mezzi conferenti) e comuni coinvolti volumi occupati ..... 74*

**5. DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE CONSIDERATE OGGI ..... 78**

**(ANNO 2019) ..... 78**

5.1 ANALISI DELL'OPZIONE ZERO ..... 78
*5.1.1 Interventi necessari per garantire una gestione ottimale e definizione dei macro impatti ..... 78*
*5.1.2 Confronto con la situazione progettuale di riferimento ..... 79*
*5.1.3 Descrizione delle conseguenze gestionali e definizione dei macro impatti ..... 79*
5.2 ALTERNATIVA CON RIMOZIONE DEI RIFIUTI ABBANCATI - OPZIONE ZERO BIS ..... 81
*5.2.1 Descrizione degli interventi necessari ..... 81*
*5.2.2 Descrizione degli impatti conseguenti ..... 83*
5.3 PROGETTO DI RIFERIMENTO DA 418.000 MC. (COME DA D.P. N. 68/2018) - OPZIONE 1 ..... 88
*5.3.1 Descrizione del progetto già autorizzato con Determina Provinciale Dirigenziale n.68/2018 e volumetrie realizzate ..... 89*
*5.3.2 Considerazioni generali sui parametri più significativi ..... 89*
5.4 ALTERNATIVA CON AMPLIAMENTO DI 680.000 MC. (DEL. G.PROV.LE 182/2013) - OPZIONE 2 ..... 93
*5.4.1 Conseguenze gestionali e definizione dei macro impatti ..... 94*
*5.4.2 Rispetto della situazione progettuale di riferimento ..... 96*
5.5 CONFRONTO FRA LE ALTERNATIVE ANALIZZATE INDIVIDUAZIONE DELLA MIGLIORE SOLUZIONE PROGETTUALE 97

**APPENDICE ..... 100**

# 1 INTRODUZIONE E DESCRIZIONE DEL LAVORO SVOLTO

## 1.1 PREMESSA

Il presente lavoro è stato approntato su incarico di Marche Multiservizi S.p.a., Società che gestisce la discarica di Ca' Lucio in Comune di Urbino.

Tale Società:

- ha presentato istanza (con nota acquisita agli atti della Provincia di Pesaro e Urbino con prot. n° 82.506 del 08/11/2011) di ampliamento del predetto impianto per una cubatura abbancabile di 680.000 mc. ha ottenuto l'autorizzazione per l'ampliamento nel 2013, con Deliberazione di Giunta Prov.le n. 182/2013; allora nell'impianto erano operativi un impianto per il recupero energetico del biogas ed un impianto di compostaggio ed era già stata rilasciata autorizzazione per un impianto di trattamento del percolato.

Il Consiglio di Stato, con sentenza n. 6.777 pubblicata il 29/11/2018, ha accolto l'appello proposto da taluni dei ricorrenti in primo grado, avverso la sentenza emessa dal Tar delle Marche n. 800, pubblicata il 06/11/2015, annullando la Delib. di G.P. n. 182/2013 di approvazione VIA/AIA dell'ampliamento della discarica di Ca' Lucio per mancata valutazione della c.d. "Opzione zero" e dell'analisi delle alternative.

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che avrebbe dovuto essere effettuata un'approfondita valutazione dell'opzione zero, anche in considerazione del fatto che nel territorio provinciale erano allora attive (e lo sono ancora oggi) altre due discariche (Fano e Tavullia) con ampie volumetrie disponibili.

Il G.A. al punto 4 della sentenza non ha considerato fatti e atti amministrativi successivi a detta delibera, in quanto inammissibili ai sensi dell'art. 104 del c.p.a., ma ha sottolineato che gli stessi assumono un indubbio rilievo per il rapporto sostanziale di cui si controverte.

Successivamente all'adozione della delibera n. 182/2013 sono stati emanati atti e provvedimenti che hanno mutato in maniera significativa la disciplina in materia di gestione delle discariche ed è mutato in modo significativo anche il quadro di pianificazione e di programmazione; queste possibili modifiche successive, avevano trovato considerazione anche nella Delibera n. 182/2013, al fine di valutare la necessità o meno delle fasi 3 e 4 dell'ampliamento, come riportato nella prescrizione n. 50 contenuta nella autorizzazione. Tali atti non sono stati impugnati dai ricorrenti ad eccezione dell'Ordinanza n. 2/2014 del 12.2.2014, che è stata impugnata al TAR Marche, la cui udienza non è ancora stata fissata; tale provvedimento, tuttavia, ha perso efficacia da agosto 2014

ed è stata recepita nell'autorizzazione di cui alla determina n. 1.600/2014 del settembre 2014 non impugnata.

Per tale ragione, preso atto di quanto previsto al punto 4 dalla stessa sentenza e tenuto conto del mutato quadro normativo e pianificatorio, nonché frutto di autonome istruttorie, si ritiene possano essere considerati non travolti per invalidità derivata.

Inoltre le decisioni del Giudice Amministrativo coprono il dedotto e il deducibile e, quindi, non essendo stati articolati motivi di ricorso in merito all'impiantistica presente nel sito di Ca' Lucio ed all'AIA, con particolare riferimento all'impianto di compostaggio/biostabilizzazione né essendo stati accolti gli altri motivi di ricorso attinenti le valutazioni ambientali diverse da quella accolta, relativa all'opzione zero, deve ritenersi che le valutazioni ambientali riguardanti le matrici acqua, aria, suolo, sottosuolo, ecc., nonché quelle relative all'impiantistica (tutte autorizzate con procedimenti indipendenti) siano valide e conservate. Per dare ottemperanza alla decisione del Consiglio di Stato in oggetto occorre riformulare il tratto dell'azione amministrativa ritenuto carente dal Giudice, in prospettiva conformativa.

Al punto 5.4 la sentenza fornisce all'Amministrazione procedente ed alle altra autorità amministrative interessate il seguente indirizzo in caso le stesse intendano procedere alla riedizione dell'atto annullato: *"l'Amministrazione procedente e le altre amministrazioni coinvolte, ove ritengano di dare nuovamente seguito all'istanza di ampliamento presentata a suo tempo (nel 2009) dalla Marche Multiservizi S.p.A., avranno cura di svolgere un'analitica e approfondita istruttoria che tenga conto, ai sensi del vigente art. 22, comma 3 lett. d) del D. Lgs. n. 152/2006, della comparazione della proposta progettuale con soluzioni alternative e della c.d. opzione zero, vale a dire della effettiva necessità che l'ampliamento sia realizzato e, ove l'autorizzazione sia ancora una volta rilasciata, avranno cura di sottoporre a nuova VIA i progetti che, successivamente, siano stati sostanzialmente modificati per effetto di prescrizioni eventualmente imposte o per altre ragioni"*.

Sulla base dei contenuti della sentenza è stato approntato il seguente studio finalizzato all'analisi delle soluzioni alternative e della c.d. *opzione zero.*

## 1.2 METODOLOGIA DELLE ANALISI EFFETTUATE IN MERITO ALLA COMPARAZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE CON LE SOLUZIONI ALTERNATIVE E CON L'OPZIONE ZERO

Nel presente lavoro, al fine di ottemperare a quanto previsto nella sentenza del Consiglio di Stato cit, viene comparata la soluzione progettuale di ampliamento autorizzata nel 2013 con le possibili soluzioni alternative individuate e con la soluzione zero, come indicato nell'art. 22, comma 3 lett. d) del D.Lgs. n. 152/2006. Tale comparazione viene effettuata nell'ambito dei due scenari temporali differenti sotto riportati, che qui di seguito si anticipano in sintesi.

***SCENARIO ORA PER ALLORA***

In ottica ripristinatoria dell'illegittimità del tratto dell'azione amministrativa censurato dalla sentenza del Consiglio di Stato, ora per allora, vengono illustrate e analizzate le opzioni possibili, compresa quella "*zero*" al momento dell'adozione della deliberazione della Giunta Provinciale. annullata, raffrontandole con il *progetto di riferimento* (realizzazione dell'ampliamento di 680.000 mc del sito di Ca' Lucio):

1. **opzione zero:** non realizzazione dell'ampliamento della Discarica e smaltimento dei rifiuti d'ambito in altri siti esistenti;
2. **opzione 1**: realizzazione della Discarica in altro nuovo sito.

***SCENARIO ORA PER ORA***

In ottica conformativa, valuta, allo **stato attuale,** le conseguenze derivanti dall'attuazione delle seguenti **alternative,** possibili ad oggi, tenuto conto del mutato quadro normativo e pianificatorio di riferimento.

### 1. Opzione zero

Tale opzione analizza l'ipotesi in cui nella discarica di Ca' Lucio, successivamente alla sentenza del Consiglio di Stato, si lasci la volumetria già abbancata in sito e si provveda alla sua messa in sicurezza, ai fini della chiusura definitiva, mantenendo in esercizio i sistemi di protezione ambientale, di trattamento del biogas e del percolato, nonché l'impianto di trattamento meccanico biologico (TMB).

### 2. Opzione zero-bis: rimozione dei rifiuti smaltiti

In tale opzione viene analizzata l'ipotesi in cui venga ricostituita la situazione morfologica del banco rifiuti antecedente la realizzazione del progetto di ampliamento di 680.000 mc. (Delib. G.P. n.182/13) valutando sia gli interventi necessari alla rimozione dei rifiuti sia quelli per la messa in sicurezza del sito sia i macro impatti correlati.

### 3. Opzione 1: progetto di riferimento da 418.000 mc. (DP 68/2018)

Tale opzione analizza il progetto in ampliamento con riduzione della cubatura abbancabile da 680.000 a 418.000 mc; attualmente tale cubatura di progetto si è ridotta a 274.000 mc in funzione degli abbancamenti già avvenuti dall'approvazione ad oggi. In tale analisi si prendono anche in considerazione gli obiettivi dell'accordo di programma del 29/03/2017 tra ATA Provincia – Comune di Urbino e Tavullia, Unione Montana e MMS, al fine di dare attuazione alle previsioni del Piano Regionale ed a quanto previsto nel Piano Preliminare d'Ambito di Gestione dei Rifiuti. Di conseguenza la capacità residua a Ca' Lucio dovrà essere completata in 5 anni, attualmente 4, mantenendo in esercizio i sistemi di protezione ambientale, di trattamento del biogas e del percolato, nonché l'impianto TMB fino alla futura attivazione del TMB a Tavullia che servirà tutto il territorio provinciale.

### 4. Opzione 2: progetto in ampliamento di 680.000 mc.

In tale ipotesi si prende in esame la realizzazione del progetto in ampliamento della discarica di Ca' Lucio con una volumetria abbancabile di 680.000 mc. Ipotizzando che la discarica venga coltivata esclusivamente con i rifiuti solidi urbani e gli speciali di bacino e tenuto conto degli effetti della raccolta differenziata la vita utile dell'impianto risulterebbe pari a 44 anni.

Le analisi effettuate hanno tenuto conto della normativa e della pianificazione di settore attualmente esistenti per quanto riguarda lo scenario "**ora per ora"** e quella vigente nel 2011 per lo scenario "**ora per allora".** Nello scenario temporale "*ora per ora*" non è stata analizzata l'opzione di realizzazione di una discarica in un nuovo sito alternativo in quanto tale ipotesi entrerebbe in contrasto con gli obiettivi della pianificazione vigente ed in particolare con l'accordo di programma provinciale che identifica come sito unico di riferimento futuro per la gestione dei rifiuti d'ambito quello di Monte Schiantello di Fano. L'analisi delle alternative è stata effettuata tenendo conto dei nuovi impatti ambientali connessi, del rapporto costi/benefici, del rapporto con le varie pianificazioni esistenti a livello provinciale e regionale.

# 2 QUADRO GENERALE DI RIFERIMENTO (ANNO 2011)

## 2.1 QUADRO DI RIFERIMENTO

### *2.1.1 Atti pianificatori (piano regionale e piano provinciale di gestione dei rifiuti)*

Il quadro di riferimento al 2011 (data di presentazione della domanda) è sostanzialmente identico a quello vigente al momento del rilascio della autorizzazione del 2013 ad eccezione del fatto che, medio tempore, è intervenuta la Delibera della Giunta Provinciale n. 90/2012 che ha approvato gli indirizzi per una nuova pianificazione provinciale; per tanto qui di seguito il riferimento all'anno 2011 è da ritenersi riferito anche all'anno 2013.

Ad oggi la pianificazione di gestione dei rifiuti è di contro completamente mutata, in tale documento si considera:

- **Il Piano regionale di gestione dei rifiuti approvato con D.A.C.R. 284/1999;**
- **Il Piano Provinciale di Gestione dei rifiuti approvato con DGP n. 107/2002;**
- **Il documento recante "*indirizzi di aggiornamento per il piano provinciale di gestione dei rifiuti*", approvato con DGP n. 90/2012.**

#### *2.1.1.1 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) approvato con D.A.C.R. n. 284 del 15/12/1999* ***(Pubblicata nel B.U. Marche 25 gennaio 2000, n. 7.)***

Il Piano Regionale di Gestione Rifiuti prevede la costituzione di n. 4 ATO (ambiti territoriali ottimali di cui all'art. 23 del D. Lg. 22/97, come previsto dalla L.R. 28/1999), coincidenti con le Province (in particolare l'ATO n. 1 combacia con quello della Provincia di Pesaro e Urbino), in ognuno dei quali deve essere garantita l'autosufficienza di smaltimento dei rifiuti urbani ed assimilati, la gestione unitaria ed efficiente degli stessi e pari condizioni a tutti i Comuni.

Il Piano rimanda poi ai Piani Provinciali (per la gestione dei rifiuti dell'ambito ottimale) la definizione della struttura del sistema di organizzazione e gestione dei rifiuti, che sulla base di obbiettivi di efficacia, efficienza, economicità, salvaguardia dell'ambiente e della salute pubblica, preveda la definizione di due livelli di aggregazione territoriale all'interno di ogni ATO: i Bacini di Recupero/Smaltimento e le Aree di raccolta. Viene anche previsto che l'ambito territoriale possa essere articolato in più sub-ambiti (denominati bacini di recupero e smaltimento).

Per la Provincia di Pesaro Urbino è auspicata l'articolazione in massimo due Bacini di Recupero/Smaltimento (ognuno provvisto di impianto di selezione, compostaggio o stabilizzazione e discarica) con Aree di Raccolta, che dovranno tendenzialmente coincidere con gli stessi Bacini di Recupero/Smaltimento.

Il Piano riporta uno scenario di riferimento per la pianificazione provinciale, nel quale si configurano le varie tipologie di impianti necessari, i "fabbisogni " di punta e si esclude (almeno fino al 2003) la realizzazione di nuovi impianti di recupero energetico e di termodistruzione , nella seguente tabella riepilogativa si riporta lo scenario per la Provincia di Pesaro e Urbino (par. 2.6 del PRGR).

**Tabella 1: Tabella 1: fabbisogni impiantistici a regime secondo il PRGR per la Provincia di Pesaro e Urbino**

| Impianti per la Provincia di Pesaro | Fabbisogni in t/g | Impiantistica minima (t/g) | Impiantistica sulla base del dimensionamento minimo (n°x t/g) | |
|---|---|---|---|---|
| Vaglio- selezione | 349 | 150 | Impianto vaglio selezione | 2 x 180 |
| Stabilizzazione | 141 | - | Compostaggio/ stabilizzazione | 2x120 |
| Compostaggio | 87 | 50 | | |
| Discarica | 374 | 100 | discarica | 2x190 |
| Collocazione stabilizzato | 62 | - | - | 60 |

Nel **regime transitorio**, in attesa della completa realizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti o della messa in opera di nuovi impianti di discarica "strategici", si prevede che lo smaltimento venga garantito in ciascun provincia dagli impianti che hanno capacità residue sia nei lotti in esercizio, sia in eventuali nuovi lotti ricavabili da ampliamenti tecnicamente possibili. Si prevede contemporaneamente per le discariche soluzioni "di riserva", da adottare in eventuali casi di emergenza e disponibili per la fase successiva. In questo ambito, il Piano Regionale riscontra una carenza di impiantistica pubblica di selezione/trattamento e prevede la realizzazione di impianti per il trattamento della frazione organica presso le discariche di Fano ed Urbino e per la valorizzazione delle frazioni secche da RD presso la discarica di Tavullia.Il Piano Regionale, inoltre, assegna ai Piani Provinciali il compito di selezionare gli impianti esistenti e di privilegiare l'esercizio, l'ampliamento ed il loro completamento rispetto all'individuazione di nuovi siti, affermando come criterio generale che le aree sedi di impianti di discarica esistenti sono da considerarsi preferenziali per la realizzazione degli impianti o ampliamenti rispetto a nuove localizzazione (si veda la seguente Tabella).

| CRITERIO STRATEGICO -FUNZIONALE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tipologie impiantistiche | | | | | | | | | | | | | | | |
| Situazioni tipo o scenari | F.R.T.Q. | I° R.S. | II° A | II° B | II° C | III° | P.R.D. | V.R.S.R. | I.C.V. | I.C. | S.M. - CDR | I.T.B. | I.T.C.F. | S.F. | I.T.T. | I.T.I |
| Aree in cui è assente o scarsa la viabilità di accesso | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | * | PE | PE |
| Aree molto decentrate rispetto ai poli di produzione | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | PE | * | PE | PE |
| Aree in prossimità di impianti esistenti | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | * | PR | PR |
| Aree presso strutture già presidiate | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | * | PR | PR |
| Aree sedi di attuali impianti di discarica | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | * | PR | PR |
| Aree sedi di cava di materiali con bassa o nulla permeabilità con eventuali manufatti (Es. ex-fornaci) | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | PR | * | PR | PR |
| Aree produttive s.s. | E | E | E | E | E | E | PR | PR | PO | PE | PO | PE | PE | E | PE | PE |

** per la presente tipologia va fatto riferimento al D. Lgs. n. 99 del 27/01/1992 e alla deliberazione della C.R. n. 2557 del 07/06/1993*

PO = Possibile - PR = Preferenziale - PE = Penalizzante - E = Escludente

***Tabella 2: Criteri di scelta preferenziali dei siti per la realizzazioni di qualunque struttura impiantistica dettati dal Piano Regionale.***

## Conformità del progetto di ampliamento della discarica di Cà Lucio (2011) al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti

Per valutare la conformità del progetto al PRGR occorre confrontare le previsioni della pianificazione con la situazione al 2011, anno di presentazione della proposta di ampliamento: in tale data la percentuale di raccolta differenziata della Provincia di Pesaro-Urbino era di circa il 42,71%, rimanendo comunque al di sotto dei valori stabiliti dalla normativa nazionale/regionale pari al 60% entro il 31/12/2011,con un trend in aumento; in ogni caso risultava l'assenza di impianti di "termovalorizzazione" nel territorio provinciale.

A quella data erano operative 3 discariche per la gestione dei rifiuti urbani (localizzate a Urbino, Tavullia e Fano) alle quali si aggiunge anche quella di Barchi (in fase di chiusura) mentre sono da escludere quelle di Montecalvo in Foglia (nella quale erano cessati i conferimenti il 30/08/2011) e quella di Cagli (che in seguito al Protocollo d'Intesa per la chiusura della discarica del 04.08.2010 aveva cessato, in data 13 novembre 2010, i conferimenti di rifiuti solidi urbani della zona che da quella data venivano avviati all'impianto di Cà Lucio di Urbino).

Come impianti di recupero era attivo un solo impianto di compostaggio (presso il sito di Cà Lucio), mentre non erano stati né autorizzati, né tanto meno realizzati impianti di vagliatura/selezione. Il quadro rappresentato evidenzia come a novembre 2011 la Provincia pesarese fosse ancora in un regime transitorio, da "scenario discarica" a "scenario integrato".

Stante tale situazione l'impianto di discarica assume un ruolo fondamentale in quanto garantisce la continuità della gestione dell'intero ciclo dei rifiuti sia nel breve periodo che nel lungo, ovvero per il tempo sufficiente a consentire la definizione e la programmazione delle possibili soluzioni da mettere in atto per una più organica gestione dei rifiuti.

A quella data la capacità residua della discarica urbinate era di circa 60.000 mc, per cui prossima all'esaurimento, che sarebbe avvenuto sicuramente prima della messa a regime del sistema ipotizzato dal Piano Regionale.

L'ampliamento in oggetto, pertanto, si ritiene debba essere considerato conforme alle indicazioni, contestualizzate, del piano, e strategico per le esigenze dell'ambito di appartenenza; infatti come anche richiamato nel par. 2.6 del PRGR, l'ampliamento era necessario per garantire lo "*smaltimento in ciascun provincia tramite impianti che hanno capacità residue sia nei lotti in esercizio, sia in eventuali nuovi lotti ricavabili da ampliamenti tecnicamente possibili*". Si segnala infine che, con la realizzazione nel 2007 dell'impianto di compostaggio presso l'impianto di discarica di Ca' Lucio, è stato dato corso alle indicazioni del Piano per quanto riguarda la specifica area di impianto; il Piano infatti, nel riscontrare una carenza di impiantistica pubblica di selezione/trattamento, ha previsto la realizzazione di un impianto per il trattamento della frazione organica presso la discarica di Urbino.

#### *2.1.1.2 Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPR)*

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti della Provincia di Pesaro e Urbino è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 6 del 14 gennaio 2002 e nella seduta del 20 luglio 2002 con Delibera n. 107.

Il PPR, come strumento di pianificazione e programmazione, si pone come obiettivo quello di assicurare, all'interno delle ATO di pertinenza, la gestione unitaria dei rifiuti urbani, nonché il raggiungimento dell'autosufficienza per lo smaltimento degli stessi, insieme agli altri obiettivi indicati dal piano regionale, come previsto ai sensi dell'art. 19 della L.R. 28/10/99 n. 28.

Per raggiungere tali obiettivi, il Piano Provinciale si prefigge d'individuare tutti gli elementi critici e le carenze, per programmare, in maniera efficace, "l'organizzazione del sistema provinciale di gestione dei rifiuti".

Il PPR detta, in armonia con la legislazione comunitaria, le priorità delle azioni di prevenzione nella produzione, riutilizzo, riciclaggio del materiale, recupero di energia e smaltimento, e contiene l'indicazione del numero e della capacità produttiva degli impianti.

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti, oltre al conseguimento degli obiettivi di raccolta differenziata, assicura anche la piena tracciabilità del ciclo dei rifiuti, l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, metodi di trattamento biologico ed un elevato livello di tutela ambientale e sanitaria e assicura l'individuazione di siti idonei per la realizzazione di impianti di compostaggio e la prevista messa a norma di almeno uno degli impianti esistenti di produzione di combustibile da rifiuti.

I principi generali su cui si basa il Piano si esplicano in:

· prevenzione della produzione dei rifiuti urbani e riuso dei beni;

· massimizzazione della raccolta differenziata e miglioramento della fase di conferimento;

· incremento del riciclo e del recupero dei rifiuti urbani;

· valorizzazione della frazione organica dei rifiuti urbani;

· riduzione del ricorso alla discarica;

· ricorso alle migliori tecnologie disponibili;

· contenimento e controllo degli effetti ambientali;

· autosufficienza, specializzazione territoriale e integrazione funzionale.

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti indica, anche, i criteri per la selezione degli impianti di discarica esistenti, descrivendo i principi e le restrizioni in merito alla loro localizzazione.

I principali obiettivi di un processo di selezione dei siti possono essere così riassunti:

· massimizzare la rispondenza del sito alle caratteristiche richieste dal tipo di impianto;

· minimizzare gli impatti della struttura sull'ambiente in cui va ad inserirsi.

Esso individua alcune caratteristiche per la localizzazione degli impianti di discarica con specifici riferimenti al Piano Regionale dei Rifiuti e alle caratteristiche attuali delle discariche presenti; infatti, come criterio generale, le aree sedi di impianti di discarica esistenti sono da considerarsi preferenziali rispetto a nuovi siti. **Contenuti specifici del PPR in relazione all'area d'interesse**

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti, come concepito dalla delibera del consiglio provinciale N.107 del 20/07/02, prevede uno sviluppo temporale impostato su due fasi:

1) fase di transizione raccolta prevista per gli anni 2001 - 2003, nel corso dei quali dovevano essere realizzati i sistemi di raccolta differenziata ed attivati gli impianti a servizio delle raccolte differenziate, quali piattaforme ed aree di valorizzazione;

2) fase di regime sistema raccolta e di transizione impianti prevista per gli anni 2003 - 2005, nel corso dei quali sarebbero dovuti entrare gradualmente in esercizio gli impianti meccanico - biologico per il trattamento della frazione residua dalle raccolte differenziate con conseguente diminuzione dello smaltimento in discarica di rifiuto tal quale.

Oltre a queste due fasi, nel Piano Provinciale se ne considera una terza di messa a regime degli impianti, nel corso della quale, a partire dal 2005, i nuovi impianti di discarica dovevano essere destinati ai soli residui di trattamento.

Nella delibera del consiglio provinciale N.107 del 20/07/02, inoltre, si evidenziava che cospicue erano le potenzialità di smaltimento in discarica, mentre il sistema impiantistico risultava inesistente, per cui erano stati scelti, secondo i criteri di baricentricità, economicità, disponibilità di superfici e volumi, tre Bacini di Smaltimento da adibire a tale funzione.

La discarica di Cà Lucio risultava coerente con i criteri di scelta previsti e veniva così individuato come adeguato per la realizzazione di un polo impiantistico, insieme alle discariche di Cà Asprete e di Monteschiantello.

**Livelli di aggregazione territoriale**

Il PPR prevede due livelli di aggregazione territoriale:

· i Bacini di Recupero/Smaltimento: rappresentano un'entità territoriale, costituita da un insieme di comuni organizzati in consorzi, verso cui confluisce uno specifico flusso di rifiuto ad un medesimo impianto.

· le Aree di Raccolta: aggregazione territoriale di più Comuni cooperanti per l'organizzare efficacemente il servizio di raccolta e di raccolta differenziata, adottando strumenti organizzativi omogenei, coerenti ed a parità di trattamento economico.

*Bacini di Recupero / Smaltimento*

Ogni Comune ha diritto alle medesime condizioni di accesso ai servizi, ed adotta lo stesso Regolamento.

All'interno del bacino si realizzano e gestiscono gli impianti tecnologici in cui saranno conferiti i materiali raccolti in modo differenziato o i rifiuti residui da avviare a selezione e discarica. Il territorio provinciale è stato suddiviso per la fase transitoria (2001 – 2005) in n. 3 Bacini di Smaltimento, per la fase a regime in un unico bacino provinciale.

*Il sito di Cà Lucio è localizzato all'interno del territorio del Bacino n.3 – Ambito entroterra* (si veda Tabella n.3) di cui rappresenta l'impianto di riferimento:

| Numero | Bacino di Smaltimento | Aree di Raccolta appartenenti (# Area) |
|---|---|---|
| **Fase transitoria (2001-2005)** | | |
| 1 | *Ambito costiero Nord* | Area litoranea di Pesaro (#4) |
| 2 | *Ambito costiero Sud* | Area litoranea di Fano (#5), Comunità Montana zona E (#6), Comunità Montana zona D2 (#8) |
| 3 | *Ambito entroterra* | Comunità Montana zona A (#1), Comunità Montana zona B (#2), Comunità Montana zona C (#3), Comunità Montana zona D1 (#7) |
| **Fase a regime (2005-2009)** | | |
| 1 | *Ambito Provinciale* | Area litoranea di Pesaro (#4)<br>Comunità Montana zona A (#1), Comunità Montana zona B (#2), Comunità Montana zona C (#3), Area litoranea di Fano (#5), Comunità Montana zona E (#6), Comunità Montana zona D1 (#7), Comunità Montana zona D2 (#8) |

***Tabella 3 - Dati riassuntivi Ambito n.3 (da Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti).***

*Aree di raccolta*

Il Piano individua otto Aree di Raccolta; nella successiva Tabella n.4 viene riportato l'elenco delle aree e i comuni appartenenti.

| Numero | Territorio | Comuni appartenenti |
|---|---|---|
| 1 | *Comunità Montana zona A* | Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria, Talamello |
| 2 | *Comunità Montana zona B* | Auditore, Belforte all'Isauro, Carpegna, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Monte Cerignone, Monte Copiolo, Monte Grimano, Piandimeleto, Pietrarubbia, Sassocorvaro, Sassofeltrio, Tavoleto |
| 3 | *Comunità Montana zona C* | Borgo Pace, Fermignano, Mercatello sul Metauro, Montecalvo in Foglia, Peglio, Petriano, Sant'Angelo in Vado, Urbino, Urbania |
| 4 | *Area litoranea di Pesaro* | Colbordolo, Gabicce Mare, Gradara, Mombaroccio, Monteciccardo, Montelabbate, Pesaro, Sant'Angelo in Lizzola, Tavullia |
| 5 | *Area litoranea di Fano* | Cartoceto, Fano, Mondolfo, Monteporzio, San Costanzo |
| 6 | *Comunità Montana zona E* | Barchi, Fossombrone, Isola del Piano, Modavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Orciano di Pesaro, Piagge, Saltara, Serrungarina, San Giorgio di Pesaro, Sant'Ippolito |
| 7 | *Comunità Montana zona D1* | Acqualagna, Apecchio, Cagli, Cantiano, Piobbico |
| 8 | Comunità Montana zona D2 | Fratte Rosa, Frontone, Pergola, Serra Sant'Abbondio, San Lorenzo in Campo |

***Tabella 4 - Aree di raccolta previste dal Piano Provinciale.***

Il Comune di Urbino, in cui è localizzata la discarica di Cà Lucio, fa parte dell'Area di raccolta n. 3; che comprende nove Comuni coincidenti con quelli appartenenti alla Comunità Montana Alto e Medio Metauro.

In seguito alla firma del Protocollo d'Intesa per la chiusura della discarica di Cagli del 04.08.2010, il 13 novembre 2010 terminarono gli smaltimenti di rifiuti solidi urbani presso la discarica di Ca' Guglielmo; da questa data i rifiuti dei comuni d'ambito del sito cagliese sono stati conferiti presso il sito di Ca' Lucio ad Urbino.

Per cui, al momento della presentazione dell'istanza di ampliamento (novembre 2011), nella discarica di Ca' Lucio erano conferiti i rifiuti prodotti in trentatré comuni dell'entroterra pesarese, corrispondenti alle seguenti aree di raccolta:

- Area n. 2 - Comuni della ex. Comunità Montana del Montefeltro;
- Area n. 3 – Comuni della ex. Comunità Montana dell'Alto e Medio Metauro;
- Area n. 7 - Comuni della ex Comunità Montana del Catria e del Nerone;
- Area n. 8 – solo per i Comuni di Fratte Rosa, Frontone e Serra Sant'Abbondio
- Comune di Sestino (AR), nonostante sia localizzato fuori Regione.

### *Valutazioni sull'impianto di Cà Lucio*

Nella Tabella n.5 vengono riportate le caratteristiche di selezione relative al sito di Cà Lucio.

| | | |
|---|---|---|
| Tab. 1 | Aree corrispondenti a terreni con permeabilità diffusa primaria e secondaria relativamente ai litotipi calcarei, calcareo marnosi. | NON PRESENTE |
| | Bacino idrogeologico alimentante una o più sorgenti perenni o pozzi utilizzati a scopo idropotabile. | NON PRESENTE |
| | Aree inferiori ad una distanza di 10 m. da opere di presa e costruzioni di servizio. D.P.R. 236/88 | NON PRESENTE |
| | Aree inferiori a 200 m. rispetto al punto di captazione. D.P.R. 236/88 | NON PRESENTE |
| | Aree in presenza di detrito calcareo, conoidi di delezione, di spessore ed estensione notevole | NON PRESENTE |
| | Aree ex-sedi di cave di materiali con permeabilità diffusa primaria e secondaria relativamente ai litotipi calcarei, calcareo marnosi e marnoso calcarei | NON PRESENTE |
| | Terrazzi marini e depositi associati | NON PRESENTE |
| | Aree vallive con depositi alluvionali compresi i terrazzi alluvionali di ogni ordine. | NON PRESENTE |
| | | |
| Tab. 2 | Aree esondabili | NON PRESENTE |
| | Aree destinate al contenimento delle piene o di altre opere individuate dai Piani di Bacino L.183/89 | NON PRESENTE |
| | Aree in presenza di movimenti gravitativi attivi, quiescenti, paleo, di rilevante spessore ed estensione, deformazioni gravitative profonde di versante. | NON PRESENTE |
| | Aree interessate da faglie, fratture o disturbi tettonici in generale | NON PRESENTE |
| | Aree in presenza di soliflussi, creep e dissesti in genere di limitata estensione e spessore | NON PRESENTE |
| | Aree interessate da diffusi ed accentuati fenomeni erosivi | NON PRESENTE |
| | Aree eccessivamente acclivi in rapporto alle caratteristiche del substrato, stato fisico, condizioni di giacitura | NON PRESENTE |
| | Aree con possibilità di cedimenti importanti del piano di sedime | NON PRESENTE |
| | Aree limitrofe a cigli di scarpata con h > 10 m. | PRESENTE PENALIZZANTE |
| | Aree di valle stretta in presenza di copertura sciolta | NON PRESENTE |
| | Aree di contatto tra litotipi con caratteristiche fisico meccaniche diverse | NON PRESENTE |
| | Aree di cresta, cocuzzolo, dorsale | NON PRESENTE |
| | Aree a rischio di potenziali incendi | NON PRESENTE |
| | | |
| Tab. 5 | Aree soggette a colture specializzate e di pregio. | NON PRESENTE |

***Tabella 5- Caratteristiche per la localizzazione degli impianti di discarica riguardanti Cà Lucio.***

Cà Lucio è risultato coerente con i criteri di scelta previsti ed è stato così individuato come adeguato per la realizzazione di un polo impiantistico, insieme a Cà Asprete ed a Monteschiantello.

La discarica di Cà Lucio, attiva dal 1990, di proprietà alla Comunità Montana dell'Alto Medio Metauro (anche se gestita dalla Marche Multiservizi S.p.A.), rappresenta, quindi, l'impianto di riferimento per il bacino di smaltimento n.3 ( si veda Figura 1).

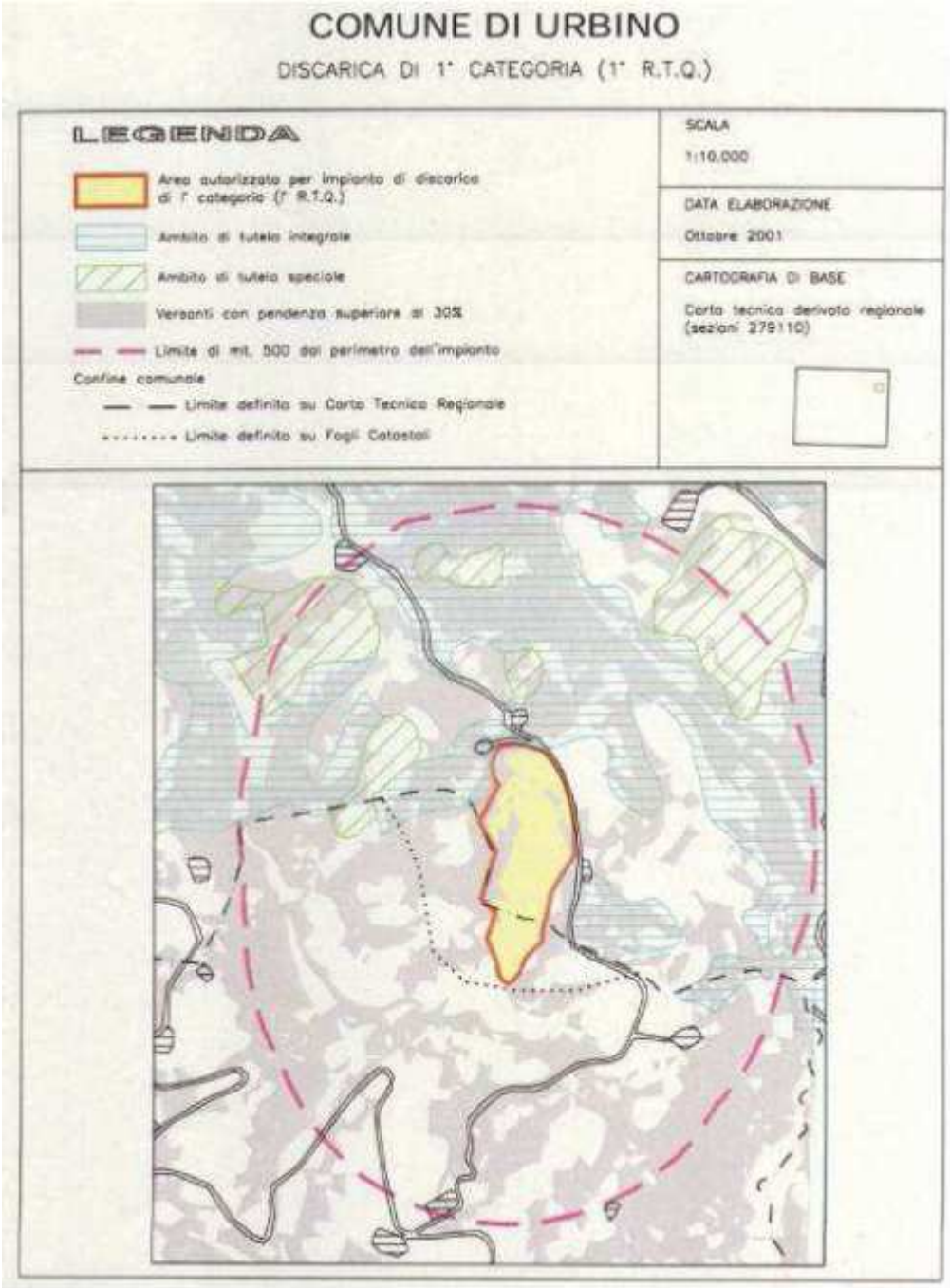



***Figura 1- Carta dei limiti di competenza del bacino n. 3.***

Nel 2007, con la realizzazione dell'impianto di compostaggio presso l'impianto di discarica di Ca' Lucio, è stato dato corso alle indicazioni del Piano per quanto riguarda la specifica area di impianto.

Nel Piano Provinciale si ritiene ammissibile e plausibile l'interferenza tra zona vincolata ed area impiantistica attiva o di progetto per un valore intorno al 15% della superficie.

Si evidenzia che la discarica è baricentrica rispetto ai principali centri di produzione e confina con altre aree esenti da vincoli che potrebbero ospitare ulteriori ampliamenti dell'attività. Pertanto il sito di Ca' Lucio risulta idoneo all'ampliamento della discarica esistente.

**Conformità del progetto al Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti**

Alla luce delle indicazioni del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti e segnatamente al fatto che:

· le aree sedi di impianti di discarica esistenti sono da considerarsi preferenziali per la localizzazione dei nuovi impianti o potenziamento degli stessi;

· la discarica di Cà Lucio rimane l'unico riferimento operativo per il Bacino n.3 non presentando quest'ultimo altri siti idonei e baricentrici (nelle altre discariche ivi presenti sono ammissibili solo modesti ampliamenti nella fase transitoria);

· l'area di ubicazione della discarica di Ca' Lucio risulta priva di vincoli escludenti l'ampliamento e confina con altre aree esenti da vincoli che potrebbero ospitare ulteriori ampliamenti dell'attività;

l'intervento in progetto risulta conforme alle indicazioni del Piano.

*2.1.1.3 Congruenza del progetto con gli obbiettivi dei piani e dei programmi*

Dal punto di vista degli strumenti di pianificazione territoriale alle diverse scale (locale, regionale e provinciale) si verifica quanto segue.

- La proposta di ampliamento della discarica di Ca' Lucio risultava conforme a quanto previsto dallo strumento urbanistico comunale in quanto il progetto stesso proponeva un progetto di abbancamento dei rifiuti in elevazione rispetto ai profili finali precedentemente autorizzati. L'atto autorizzativo dell'ampliamento che ha coinvolto in piccola parte anche porzioni di intervento esterne al limite precedentemente approvato, ha costituito variante urbanistica in base a quanto previsto dall'Art 208 del D. Lgs 152/06;
- Il Piano di Zonizzazione acustica non riconosce la zona di discarica come un area industrializzata, ma la considera come area residenziale; in ogni caso le attività esistenti e quelle future dell'impianto non risultano in contrasto con le previsioni di piano.
- La pianificazione a livello provinciale non evidenzia criticità o regimi di tutela particolari per l'area interessata dal progetto.

- La pianificazione a livello regionale nell'ambito dell'inquadramento paesistico ambientale fa riferimento alla Legge 1497/1939 e legge 431/1985 (oggi D.Lgs. 490/1999) ai sensi della quale l'area oggetto dell'intervento ricade come area soggetta a vincolo paesistico (vincolato per tutela aree boscate); a riguardo è stato sviluppato lo studio e i relativi elaborati richiesti dalla Normativa vigente (D.Lgs 42/2004, L.R.7/2004). Sulla base dell'art. 51 delle N.T.A del P.P.A.R. poiché il piano di settore Provinciale di gestione di rifiuti indica la discarica esistente di Ca' Lucio come idonea per successivi ampliamenti tale ampliamento è da ritenersi compatibile dal punto di vista paesistico ambientale.
- Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico indica la sussistenza di un rischio e pericolosità di frana moderato nell'area, ma non impone vincoli d'uso particolari.
- Il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti individua la discarica come impianto fondamentale e strategico per la gestione dei rifiuti nell'ambito territoriale di appartenenza nel breve - medio periodo.
- Il Piano Provinciale di gestione dei Rifiuti indica la discarica esistente di Ca' Lucio come idonea per successivi ampliamenti.

La lettura combinata delle conclusioni precedenti riportate indica, con particolare riferimento agli ultimi due punti relativi alla programmazione specifica nel settore della gestione dei rifiuti, gli interventi in oggetto come possibili da un punto di vista della vincolistica territoriale e conformi agli obiettivi della pianificazione di settore.

In merito invece alla non conformità della localizzazione della discarica con il Piano Regolatore Generale Comunale e quindi alla necessaria modifica da apportare a tale strumento, si specifica che ai sensi dell'articolo 24, comma 4, art. 24-quater comma 11 e dell'articolo 208 comma 6 del D. Lgs. n. 152/06, l'atto autorizzativo VIA/AIA "sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali; **costituisce**, ove occorra, **variante allo strumento urbanistico** e comporta **la dichiarazione di pubblica utilità**, urgenza ed indifferibilità dei lavori".

### *2.1.2 Inquadramento territoriale e socio-economico del territorio*

L'area oggetto di intervento ricade all'interno del comprensorio della Comunità Montana dell'Alto e Medio Metauro e più precisamente nel Comune di Urbino. Il territorio della Comunità Montana si estende per 588,98 $Km^2$ con una popolazione residente (database SISTAR Marche, 2006) di 42.881 unità.

La definizione dell'area di influenza potenziale di un'opera è funzione della correlazione tra le caratteristiche generali dell'area in cui essa si inserisce e le potenziali interferenze ambientali.

All'interno dell'area vasta viene quindi identificata un'area entro cui approfondire le indagini in relazione alle interferenze potenziali tra progetto ed ambiente ed alle caratteristiche peculiari dello stesso; tale ambito rappresenta l'area "massima" di interrelazione tra l'opera (in fase di esercizio ed in fase di realizzazione) e le componenti abiotiche, biotiche ed antropiche dell'ambiente.

Sulla base delle problematiche ambientali emerse, si è assunta per il presente studio un'area d'influenza di raggio pari a 1Km.

La discarica comprensoriale di Ca' Lucio, situata nel Comune di Urbino, insiste su un'area tipicamente collinare, a vocazione agricola, in cui sono presenti solo insediamenti rurali sparsi ed un nucleo, Calfazio, completamente abbandonato.

L'orografia è caratterizzata, all'interno dell'area di indagine del raggio di un km (Superficie di 3,14 km2) da impluvi di I, II e III ordine, le cui portate a carattere prettamente torrentizio, sono direttamente influenzate dalle precipitazioni. In relazione alla presenza di formazioni di natura prevalentemente marnoso-argillosa (Marnoso arenacea urbinate e Schlier), impermeabili o scarsamente permeabili, sono presenti modeste manifestazioni idriche, di portate di norma inferiori a 0,2 l/s, localizzate preminentemente lungo le incisioni operate dai corsi d'acqua principali.

Per quanto riguarda la viabilità l'area di indagine è al di fuori dalle vie di comunicazione strategiche o di importanza provinciale, ad eccezione della S.S. 73 bis, tra l'altro poco transitata, situata a circa 1400 m Nord – ovest, dal bivio di accesso alla strada comunale di collegamento alla discarica.

Nell'ambito del raggio di 1 km dal baricentro della discarica di Ca' Lucio sono presenti insediamenti rurali sparsi, costituiti in prevalenza da case abbandonate e ruderi con una densità di popolazione pari a 0,955 abitanti /$km^{2.}$

La discarica di Ca' Lucio, che ricade nel bacino imbrifero del Fiume Metauro, è delimitata verso valle da due impluvi di primo ordine, che danno origine al Fosso di Pian del Lombardo, tributario in sinistra orografica del Rio di Ca' Murdione, confluente nel Fosso di Santa Maria in Spinateci.

L'area indagata interessa i sottobacini del Rio di Ca' Murdione, Rio di Ca' Mignino e Rio della Croce dei Fossi. La discarica di Ca' Lucio è accessibile in località Ca' Lagostina del Comune di Urbino, in corrispondenza del bivio tra S.S.73 Bis di Bocca Trabaria e la strada asfaltata comunale, della lunghezza di 1.500 m circa, che conduce all'accesso dell'impianto.

La rete viaria è interessata prevalentemente da strade poderali, e subordinatamente da tratti comunali, di interesse prettamente rurale.

In particolare nell'area di indagine dallo studio dei ricettori della discarica è emerso che non sono presenti:

- Attività produttive;
- Scuole, Ospedali;
- Impianti sportivi o ricreativi;
- Infrastrutture di grande comunicazione;
- Opere di presa idriche destinate al consumo umano;
- Corsi d'acqua principali;
- Riserve naturali e Parchi;
- Pubbliche fognature, Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti;
- Beni storici, artistici e archeologici.

E' presente solo il canile comprensoriale che è stato realizzato dopo l'apertura della discarica.

**Descrizione geografica del territorio**

L'area d'interesse è ubicata nel Comune di Urbino alle coordinate geografiche 43°41'21" N, 12°34'30" E, in prossimità del confine amministrativo del Comune di Urbania.

L'attuale discarica e l'area circostante si trovano in una vallecola ad una quota assoluta variabile da un massimo di circa 390 -400 metri ad un minimo di circa 370 m.

Il paesaggio è quello tipico della media ed alta collina marchigiana. Il sito si trova in posizione baricentrica rispetto ai centri abitati dello stesso Urbino, di Urbania e Fermignano e precisamente a Nord Est dell'abitato di Urbania e ad ovest di Fermignano ed a sud ovest di Urbino. La strada principale di collegamento con i centri abitati più prossimi all'area di discarica è data dalla strada statale 73 bis che, per l'appunto, collega Urbino con Urbania e dalla strada provinciale Metaurense che collega Fermignano con Urbania.

La distanza in linea d'aria tra la discarica ed i principali centri abitati posti nell'intorno è di circa 4,5 km da Urbania, 5,0 km da Urbino, 5,5 km da Fermignano.

Il contesto in cui ricade l'area è quello delle zone rurali non urbanizzate, con principale destinazione d'uso agricola. Per un raggio di 1 km sono presenti solo insediamenti legati all'attività agricola ed in gran parte disabitati; la discarica essendo inserita come sopra detto in una vallecola risulta nascosta per molti lati; l'unico punto dal quale risulta possibile la percezione visiva della discarica, è il tratto più alto della strada vicinale brecciata che collega l'abitato di Urbania alla loc. di Monte Santo dove si trovano solo alcune abitazioni rurali per lo più disabitate o abitate saltuariamente. Il tratto stradale è situato a sud del sito.

Si veda la successiva Figura per maggiori dettagli circa l'ubicazione del sito.

Il Comune di Urbino è tra i nove comuni appartenenti alla Comunità Montana, quello che presenta la superficie e popolazione maggiore, 15.341 (dati SISTAR Marche, 2006) residenti in 228,07 Km2,, con una densità abitativa media di 67,26 abitanti/kmq. Per un esame puntuale delle attività

effettivamente svolte sul territorio occorre considerare i dati relativi alle unita locali, in quanto un'impresa può essere costituita anche da più unità locali. Nel 2005 le unità locali nel Comune di Urbino censite ammontavano a 2269 (database SISTAR Marche – anno 2005) suddivise principalmente nei settori agricoltura, costruzioni, commercio e turismo come evidenziato nelle successive tabelle:

| Geoentità | Unità Locali A. Agricoltura, caccia e silvic. | U.L. artigiane A. Agricoltura, caccia e silvic. | Unità Locali D. Industria manifatturiera | U.L. artigiane D. Industria manifatturiera | Unità Locali F. Costruzioni | U.L. artigiane F. Costruzioni | Unità Locali G. Commercio | U.L. artigiane G. Commercio | Unità Locali H. Alberghi e pubblici esercizi | U.L. artigiane H. Alberghi e pubblici esercizi | Unità Locali K. Attività immobiliari, noleggio, ... | U.L. artigiane K. Attività immobiliari, noleggio, ... | Unità Locali O. Altri servizi | U.L. artigiane O. Altri servizi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Unità di misura | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro |
| Urbino | 419 | 8 | 221 | 161 | 196 | 169 | 417 | 41 | 130 | 3 | 175 | 34 | 89 | 63 |

| Geoentità | Unità Locali E. Energia elettrica, gas e acqua | U.L. artigiane E. Energia elettrica, gas e acqua | Unità Locali I. Trasporti e comunicazioni | U.L. artigiane I. Trasporti e comunicazioni | Unità Locali J. Credito e assicurazioni | U.L. artigiane J. Credito e assicurazioni | Unità Locali M. Istruzione | U.L. artigiane M. Istruzione | Unità Locali N. Sanità e altri servizi sociali | U.L. artigiane N. Sanità e altri servizi sociali | Unità Locali P. Servizi domestici | U.L. artigiane P. Servizi domestici |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Unità di misura | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro | n.ro |
| Urbino | 3 | 0 | 58 | 32 | 38 | 0 | 5 | 1 | 6 | 0 | 0 | 0 |

***Tabella 6- imprese - Anno: 2005 Comune di Urbino (dati Sistar Regione Marche)***

Andando a vedere il peso (in termini di unita locali) di ogni settore produttivo, troviamo che il settore agricolo e commerciale hanno il peso maggiore, poiché insieme riguardano circa il 50 % delle imprese in attività; seguono i settori delle costruzioni, manifatturiero, turismo e attività immobiliari.

Quest'ultima attività è certamente più presente in Urbino rispetto a tutta l'area della Comunità Montana per la forte presenza di studenti legata all'università degli Studi. Un aspetto che incide fortemente sul tessuto economico è la potenzialità competitiva del territorio e il basso livello di dotazione infrastrutturale. Colpiscono le carenze nelle infrastrutture ferroviarie, della rete stradale.

Se si confrontano i dati delle unità locali si assiste ad una tendenziale tenuta negli anni dei settori dell'industria, commercio e servizi, mentre il settore agricolo ha visto una forte contrazione del numero di imprese. A tal proposito analizzando i dati del Censimento ISTAT per quanto riguarda le aziende agricole si è infatti passati da 1085 nel 1990 a 998 unita nel 2000 e questo trend decrescente sembra ulteriormente confermato dagli ultimi dati relativi al numero di aziende del Comune di Urbino aggiornati al 2008 (dati AGEA) che parlano di 743 aziende.

Contrariamente al numero di aziende che ha avuto in dieci anni un calo dell'8% , la SAU e la SAT sono aumentate entrambe dello 0,5 %. In questo quadro del settore agricolo le aziende biologiche rappresentano oltre il 10% del totale delle aziende e rivestono un ruolo ancora più importante se si evidenzia che il numero di ettari coltivati a biologico rappresenta circa il 40% della SAU totale.

La forma di utilizzazione prevalente sempre secondo i dati ISTAT, censimento 2001, e il seminativo (con una percentuale del 55% rispetto alla superficie agricola totale) che comprende tutte le superfici destinate alle coltivazioni erbacee soggette all'avvicendamento colturale (Cereali, colture industriali, ortive, foraggere avvicendate, ecc) seguono i boschi e l'arboricoltura da legno (29%) comprensivi delle sole superfici boscate all'interno delle aziende agricole o comunque non utilizzate a fini produttivi. L'1% della SAT è occupato da legnose agrarie o coltivazioni permanenti, fra cui la vite, l'ulivo, i fruttiferi e i vivai. I prati permanenti ed i pascoli occupano il 6% della SAU totale, mentre il 9% è occupato da altra superficie e comprende la superficie agraria non utilizzata e le tare aziendali.

Come si evince dai dati statistici nel territorio comunale urbinate i fattori geomorfologici, climatici e sociali hanno condizionato l'assetto e la conservazione di una importante aliquota di superficie boscata. La primitiva associazione di latifoglie mesofile tipica della zona e denominata ornio-ostrieto ha subito una forte riduzione e profonde modificazioni (rimboschimenti con essenze non autoctone). Oggi troviamo due principali formazioni, entrambe tutelate: le prime sono integrate nell'economia rurale e le seconde assolvono prevalentemente la funzione di presidio al dissesto idrogeologico o rivestono uno specifico scopo naturalistico/conservativo.

Circa la metà delle aziende agricole svolge anche l'attività zootecnica praticata in gran parte in modo estensivo. Nella tabelle successive vengono riportati e messi a confronto i dati del censimento ISTAT 2001 relativi alla zootecnia in ambito comunale:

| Bestiame | N° aziende | N° capi |
|---|---|---|
| Bovini e bufalini | 82 | 1.349 |
| Ovini e caprini | 97 | 5.911 |
| Suini | 235 | 1.296 |
| Equini | 25 | 59 |
| Allevamenti avicoli | 586 | 19.625 |
| Totale allevamenti | 637 | 28.240 |

| Bestiame | N° aziende | N° capi |
|---|---|---|
| Bovini e bufalini | 53 | 1.093 |
| Ovini e caprini | 79 | 5.282 |
| Suini | 138 | 419 |
| Equini | 32 | 77 |
| Allevamenti avicoli | 365 | 10.860 |
| Totale allevamenti | 463 | 17.731 |

***Tabella 7 - Aziende zootecniche in comune di Urbino (ISTAT, 2000)***

Per quanto riguarda l'allevamento bovino, si tratta di aziende di piccole dimensioni, con media di capi intorno ai 40, con disponibilità media di circa 40 ha di terreno e con una produzione di alimenti per la maggior parte realizzata in azienda dove si coltivano orzo, favino, mais ed essenze foraggere da affienare. L'allevamento prevede l'utilizzo del pascolo per almeno 6 mesi all'anno, quindi di tipo semibrado, con basso carico di bestiame.

L’allevamento suino è caratterizzato da un numero ridotto di capi per azienda (35circa) dall’utilizzo per la razione di cereali e leguminose da granella direttamente prodotti dall’allevatore ed il ricorso a prodotti commerciali di origine controllata. Il pascolo integra l’allevamento in porcilaia e pertanto le razze sono prevalentemente autoctone e rustiche.

L’ovinicoltura è contrassegnata dalla forte presenza di allevatori di origine sarda, stanziati da oltre 30 anni sul territorio, che allevano la razza Sarda ad attitudine lattifera, che fornisce però, nei due periodi di maggior richiesta Pasqua e Natale, agnelli da latte del peso all’incirca di 10Kg all’età di 1

mese. Il pascolo rappresenta l'unica forma di allevamento nel rispetto della tradizione e del benessere degli animali.

In conclusione la zootecnia che viene praticata in questa area è estensiva con pochi capi per azienda. La scelta delle razze autoctone permette di contare su un patrimonio genetico ben selezionato dall'ambiente perciò ben adattato al clima, ai terreni e al regime semibrado di allevamento. L'alimentazione è particolarmente curata nella ricerca delle materie prime tradizionali: cereali e fieni di produzione locale, abbinati all'utilizzo dei pascoli nei periodi primaverile ed estivo, costituiscono la base della razione delle tre specie principali.

### *2.1.3 Quadro relativo alla gestione dei rifiuti, stato delle discariche provinciali esistenti e della Raccolta differenziata.*

Al 31/12/2011 le discariche attive nell'ambito territoriale della Provincia di Pesaro sono le seguenti:

- Tavullia - Ca' Asprete con cubatura residua 1.570.000 mc
- Urbino - Ca' Lucio con cubatura residua 59.500 mc
- Barchi – Rafaneto con cubatura residua 25.000 mc
- Cagli - Ca' Guglielmo con cubatura residua 22.000 mc
- Fano - Monteschiantello con cubatura residua 729.700 mc

Si fa notare che in seguito alla firma del Protocollo d'Intesa per la chiusura della discarica di Cagli del 04.08.2010, in data 13 novembre 2010 erano terminati gli smaltimenti di rifiuti solidi urbani presso la discarica di Ca' Guglielmo; da questa data i rifiuti dei comuni d'ambito del sito cagliese vengono conferiti presso la discarica di Ca' Lucio ad Urbino.

Tali dati sono stati desunti dalla tabella 3.5 riportata negli *"Indirizzi di aggiornamento per il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti ai sensi della DCR 45/2012"*, riepilogativa della disponibilità volumetrica delle discariche autorizzate all'anno 2011.

La discarica di Montecalvo in Foglia è una discarica dismessa in attesa della copertura definitiva.

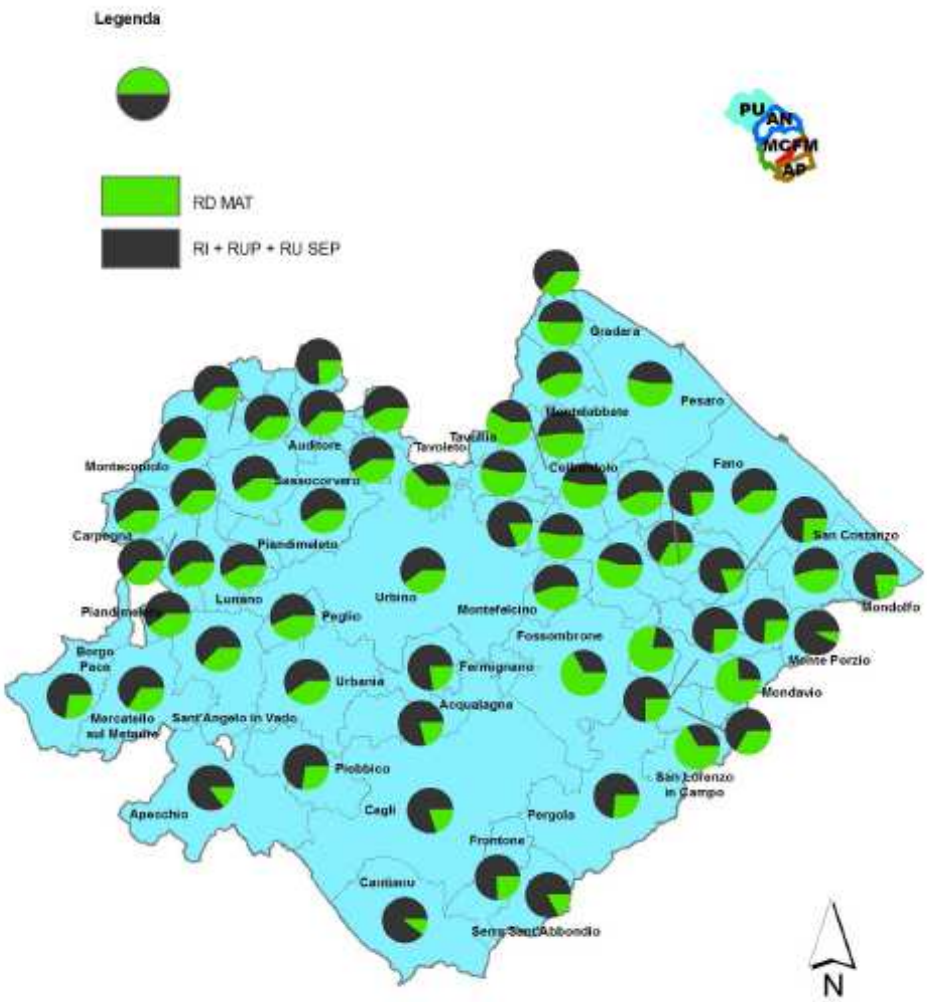
Nella discarica di Ca' Lucio è presente un impianto di compostaggio.

Il dato della raccolta differenziata nel 2011 ha raggiunto il 42,71%, rimanendo comunque al di sotto dei valori stabiliti dalla normativa nazionale/regionale pari al 60% entro il 31/12/2011, con un aumento del 25% rispetto al 2010 (34.18%). Tale incremento conferma il trend di continua crescita delle raccolte registrato in quegli anni, come evidenziato nel grafico che segue, il quale mette in

relazione i dati della raccolta differenziata e di quella indifferenziata dimostrando che era in costante aumento la prima e in diminuzione la seconda.

L'incremento di raccolta differenziata nel 2011 (+25%) è significativo perché è addirittura superiore al tasso di crescita che si era registrato fra il 2009 e il 2010 con un più 16,5% (da 29.35% a 34.18%). La percentuale di raccolta differenziata del 2011 quasi raddoppia il dato del 2008 che era del 23.33%. I valori di raccolta differenziata procapite, attestati a 248 kg/abitante*anno fanno registrare un aumento, rispetto al 2010, di 30 kg/abitante*anno.

| Provincia | *Totale RD (t)* | *RD procapite (Kg/ab*anno)* | *Raccolta indifferenziata (t)* | *Produzione totale rifiuti urbani (t)* | *% RD* |
|---|---|---|---|---|---|
| **PU** | 90.929 | 248 | 121.963 | 212.892 | 42,71% |



Nel 2011 nella provincia di Pesaro e Urbino (prendendo come fonte il catasto regionale dei rifiuti) le maggiori quantità di rifiuti prelevati attraverso il servizio di raccolta differenziata sono state quelle relative a:

a. Organico: 14.968 tonnellate (pari a circa 41 Kg/abitante*anno);
b. Verde: 9.481tonnellate (pari a circa 26 Kg/abitante*anno);
c. Legno: 9.847 tonnellate (pari a circa 27 Kg/abitante*anno);
d. Carta: 26.461 tonnellate (pari a circa 72 Kg/abitante*anno);
e. Plastica: 7.300 tonnellate (pari a circa 20 Kg/abitante*anno);
f. Vetro: 10.200 tonnellate (pari a circa 28 Kg/abitante*anno);
g. Metalli: 1.789 tonnellate (pari a circa 5 Kg/abitante*anno).

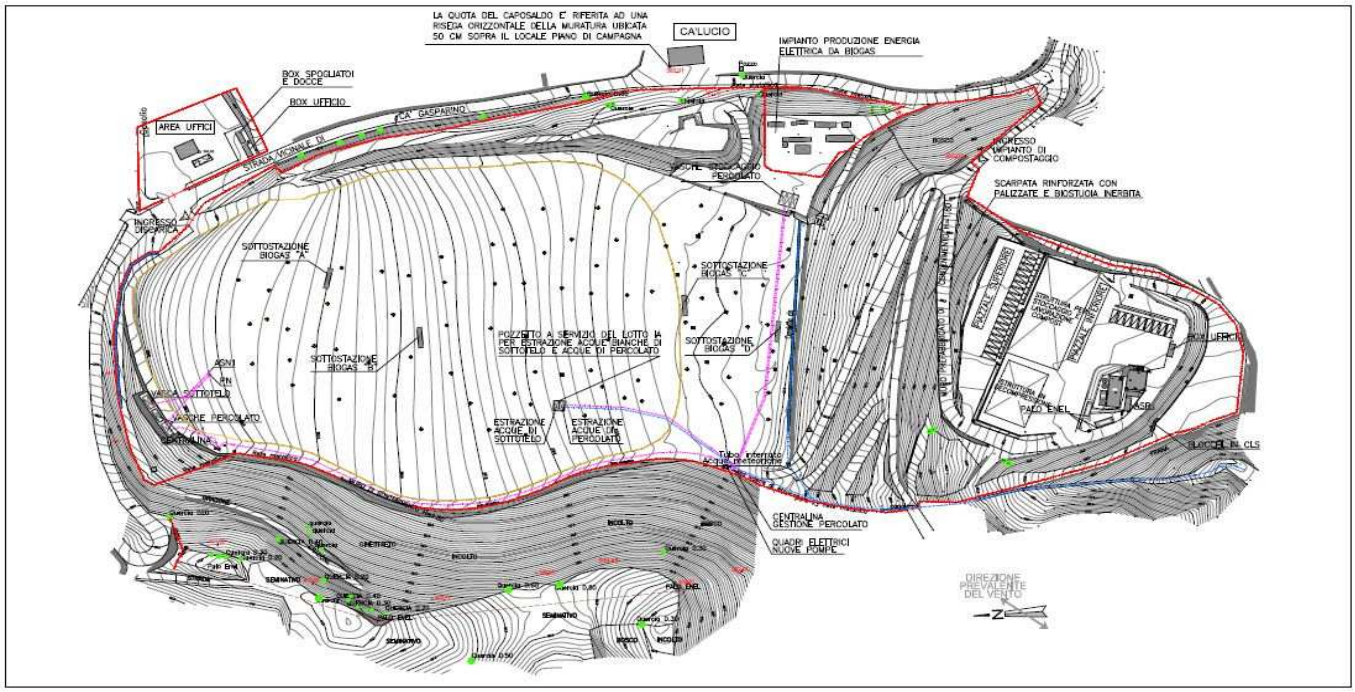
## 2.2 BREVE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI CÀ LUCIO AL MOMENTO DELL'ISTANZA DI AMPLIAMENTO

### *2.2.1 Impiantistica presente (discarica, compostaggio, impianto di cogenerazione del biogas)*

L'area della discarica di Ca' Lucio occupa un impluvio naturale; qui sono presenti due distinti abbancamenti di rifiuti solidi urbani che fanno riferimento a periodi e atti autorizzativi distinti; più precisamente:

- nella zona di valle è presente un primo abbancamento (denominato "Lotto IR" , o lotto A, della capacità di circa 180.000 mc) attivo fin dagli anni ottanta e ricoperto con terreno naturale nel corso del 2000;
- nella zona di monte è presente un secondo abbancamento, denominato "Lotto IA", o lotto "B", di capacità complessiva pari a circa 300.000 mc (la cui coltivazione si è conclusa a settembre 2014).

Fra le due zone è presente un argine in terra che di fatto separa i due lotti di discarica; per dettagli si veda la figura sotto riportata.




LEGENDA

- RECINZIONE
- LIMITE IMPERMEABILIZZAZIONE
- LINEA DI CONVOGLIAMENTO DEL PERCOLATO
- LINEA DI CONVOGLIAMENTEO ACQUE METEORICHE
- POZZETTI DI RILANCIO DEL PERCOLATO
- POZZI DI ESTRAZIONE DEL BIOGAS

NOTE:

- La situazione illustrata rappresenta lo stato attuale dell'area, come da rilievo planoaltimetrico fornito dalla Comunità Montana Alto e Medio Metauro, sul quale sono state riportate le quote autorizzate di massimo abbancamento di rifiuti.
- Nelle zone ove non esistono punti topografici battuti è stata considerata una superficie interpolata, indicativa dell'andamento planoaltimetrico di tali aree.
- Le quote sono espresse in m.s.l.m.

FIGURA 3:

PLANIMETRIA DI STATO AUTORIZZATO (QUOTE AUTORIZZATE LOTTO "IA" IN CORSO DI COLTIVAZIONE)

SCALA 1:1.500

Oltre ai lotti sede degli abbancamenti di rifiuti, nell'area erano già presenti (anno 2011) anche diversi impianti fissi a servizio della discarica, attrezzati nel corso degli anni; in particolare, così come mostrato nella planimetria di stato autorizzato citata:

- nella zona a monte del "Lotto IA", oltre la Strada Vicinale di Ca' Gasparino, è presente il piazzale di servizio (denominato "*Area uffici*" sugli elaborati grafici) dove vengono svolte le attività di accettazione dei mezzi in ingresso alla discarica ed al compostaggio;
- in corrispondenza della zona tra i due lotti, addossato al limite della discarica, in orografica sinistra, è presente un secondo piazzale ("*Piazzale biogas*" sugli elaborati grafici) dove nel 2009 è stato messo in opera un impianto di trattamento del biogas (cogenerazione) estratto da entrambi i lotti di discarica;
- a valle del "Lotto IR" è presente un terzo piazzale disposto su due livelli ("Piazzale superiore" e "Piazzale inferiore") dove trovano sede sia le vasche di stoccaggio del percolato emunto dai lotti di monte (costituito da vasche interrati), sia un impianto di

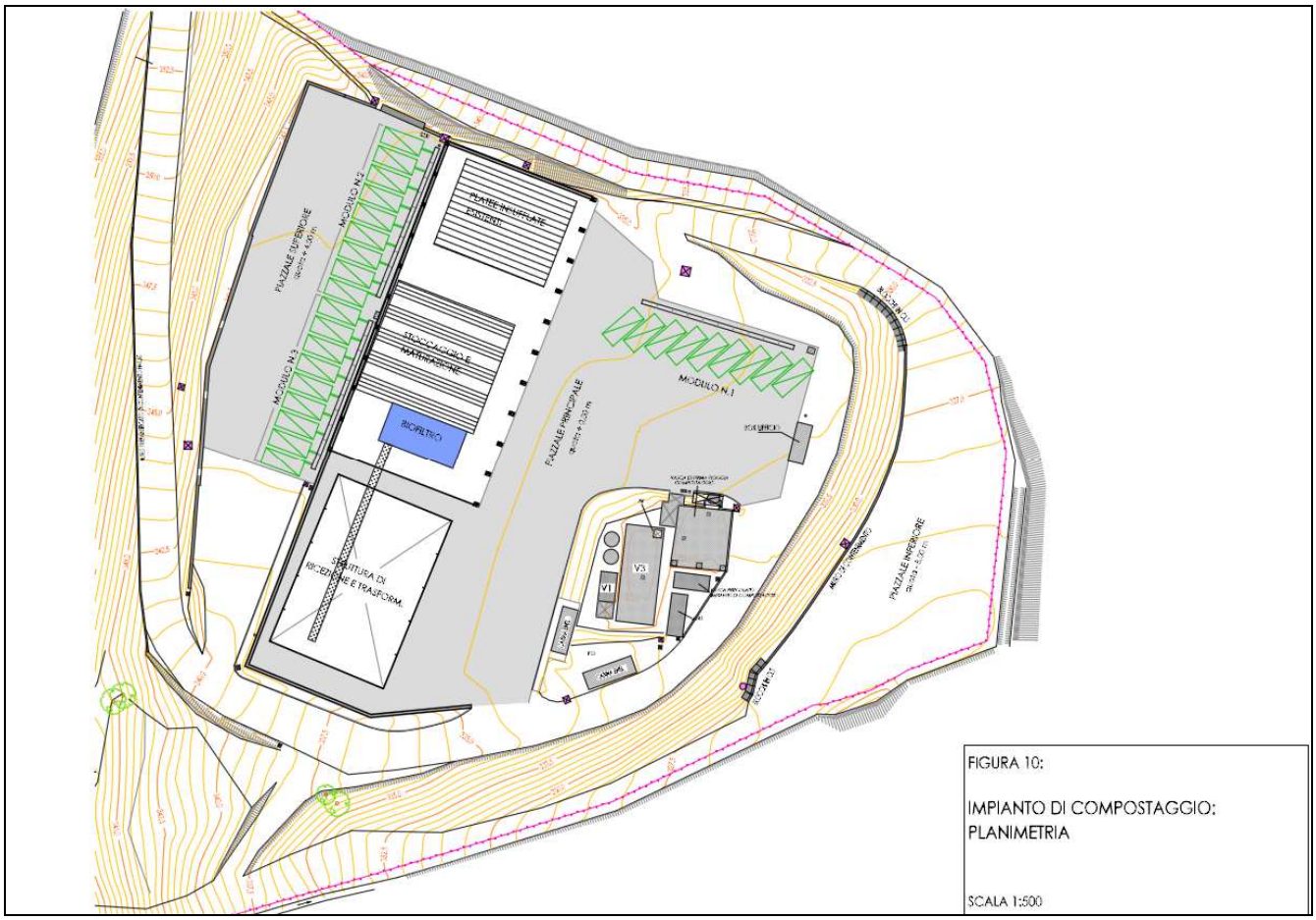
compostaggio dedicato al trattamento della frazione umida dei rifiuti solidi urbani conferiti e agli sfalci di natura ligno-cellulosi.

L'intera area di discarica risultava inoltre dotata di:

- recinzione e accessi;
- rete di drenaggio ed estrazione di percolato da entrambi i lotti;
- altre vasche e serbatoi di accumulo a servizio del sistema di ricircolo del percolato emunto da entrambi i lotti;
- rete di regimazione delle acque meteoriche esterne;
- impianto di estrazione dei biogas;
- sistema di monitoraggio.

**Impianto di compostaggio**

La configurazione dell'impianto nell'anno 2011 è presentata nella seguente Figura.



L'impianto si basa su un processo di stabilizzazione aerobica delle matrici organiche (ex compostaggio) provenienti dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani operata in 52 comuni del territorio pesarese e della provincia di Ancona.

Il processo si poneva l'obiettivo di trattare la frazione alimentare (scarti di cucina, scarti mercatali) e lo scarto verde al fine di ottenere un ammendante compostato che deve trovare collocazione in ambito agricolo, forestale e florovivaistico e che dunque deve essere caratterizzato da un' elevata qualità in modo da qualificare il materiale nell'ambito della disciplina nazionale dei fertilizzanti (ex L. 748/84 ora sostituita dal Decreto Legislativo 29 aprile 2006, n. 217). Il processo dunque prevedeva la trasformazione biologica aerobica del materiale, che evolveva attraverso uno stadio termofilo e portava alla stabilizzazione ed umificazione della sostanza organica.

La scelta tecnologica adottata a suo tempo è stata improntata alla modularità ed alla flessibilità, requisiti importanti se si considera che il bacino di utenza risente di una importante variazione stagionale stante l'elevata popolazione fluttuante turistica presente soprattutto nel periodo estivo.

L'impianto adottava, oltre alla fase di ricezione e pre-trattamento in ambiente confinato *("Struttura di ricezione e trasformazione*" in planimetria costituita da capannone telonato) con controllo dei rapporti di miscelazione e delle matrici chimico-fisiche delle matrici in ingresso, un processo di lavorazione su tre stadi:

- fase di fermentazione accelerata (moduli n. 1, 2 e 3 in planimetria);
- fase di maturazione ("Platee insufflate" in planimetria);
- fase di raffinazione e completamento del processo con una fase di maturazione finale ("Stoccaggio e maturazione" in planimetria).

Per la fase di fermentazione accelerata era stato adottato un sistema statico imperniato su biocelle (in containers) insufflate modulari.

In questa fase si garantiva il mantenimento della temperatura del materiale in fermentazione sopra i 55°C per almeno 3 giorni, come stabilito dalle norme vigenti tutt'oggi, e l'ottenimento di un materiale caratterizzato da una ridotta attività biologica.

Il materiale in uscita dalla fermentazione accelerata subiva un secondo stadio di trattamento biossidativo in una fase denominata di maturazione, avente lo scopo di ridurre ancor più il grado di attività biologica e favorire l'umificazione della sostanza organica.

Lo stadio di maturazione veniva attuato mediante sub-stadi:

- una prima fase di maturazione con insufflazione forzata d'aria (maturazione primaria);

- una maturazione secondaria del compost prodotto con la raffinazione con aerazione naturale garantita mediante rivoltamenti periodici.

In tutte le fasi di trattamento biologico con insufflazione d'aria si attuava un controllo del processo attraverso il controllo della temperatura, dell'umidificazione del materiale e della quantità di aria fornita.

Il tempo complessivo di durata del processo doveva essere non inferiore a 90 giorni, secondo i requisiti stabiliti dalle recenti B.A.Tvigenti allora. Tra la maturazione primaria e secondaria l'impianto adottava una sezione di trattamento di raffinazione mediante vagliatura; questa sezione consentiva di separare il materiale fine (il compost) da un materiale a pezzatura più grossolana (sovvallo) che presentava delle caratteristiche fisiche e chimico-biologiche tali da permetterne un suo recupero in testa al processo (fase di pre-trattamento).

L'eccesso di materiale strutturante veniva inviato in discarica.

L'impianto era dimensionato per il trattamento di un flusso complessivo di rifiuti pari a **10.000 t/a,** di cui circa 6.500 t/a di FORSU e 3.500 t/a di scarto verde.

Al momento della presentazione dell'istanza di ampliamento della discarica era in corso l'iter autorizzativo in merito al raddoppio delle capacità di trattamento (**fino a 20.000 t/anno**) di tale impianto di compostaggio, conclusosi positivamente con Determinazione prov. n. 3.117 del 17/11/2011.

### *2.2.2 Flussi di rifiuti (codici gestiti e tipologie di mezzi conferenti) e comuni coinvolti*

Le tipologie principali dei rifiuti smaltibili allora in discarica, classificata come discarica per rifiuti non pericolosi, erano le stesse di quelle di oggi (conformemente a quanto previsto dalla normativa di settore, in particolare dal D. Lg. 36/2003 e dal D.M. 27/09/2010, sui criteri di ammissibilità in discarica ) di seguito raggruppate in tre macro aree:

· rifiuti solidi urbani, fra i quali anche il rifiuto indifferenziato,

· rifiuti speciali non pericolosi ed assimilati agli urbani,

· rifiuti speciali non pericolosi, fra i quali si rientravano anche i fanghi biologici di impianti di depurazione di acque reflue civili ed assimilati.

Per l'elenco dei codici CER dei rifiuti ammissibili si faceva riferimento all'elenco dei codici CER di cui all'allegato D della parte IV del D. Lgs 152/06, in particolare a quanto previsto dal Piano di Gestione Operativa (PGO) autorizzato per la discarica in merito all'adeguamento al D. Lgs. 36/03. Non erano previste sottocategorie di discarica né deroghe ai limiti di ammissibilità in discarica

Per il conferimento dei rifiuti e per la gestione del percolato prodotto dal lotto "IA" e da quello in coltivazione si stimava potessero essere utilizzati automezzi in qualità e numero indicati nella tabella successiva:

| SCENARIO | GIORNI DI APERTURA SETTIMANALE | GIORNI DI APERTURA ANNUI | CONFERIMENTO GIORNALIERO | NUMERO GIORNALIERO DI MEZZI | TRANSITI GIORNALIERI DI MEZZI |
|---|---|---|---|---|---|
| NORMALE | 6 | 312 | 136 t | 34 | 68 |

Sulla base dello scenario considerato era stato stimato l'utilizzo di 32 automezzi complessivi, di cui:

- 21 mezzi pesanti (potenza media compresa tra 75 e 130 kW), dei quali 2 utilizzati per il trasporto in uscita del percolato;
- 13 mezzi leggeri (con potenza minore di 37 kW).

I comuni coinvolti nello smaltimento dei rifiuti in discarica al 2011 erano 33 appartenenti all'Ambito "Entroterra" della Provincia di Pesaro e Urbino, come di seguito riportati:

| | | |
|---|---|---|
| Acqualagna | Frontone | Piandimeleto |
| Apecchio | Lunano | Pietrarubbia |
| Auditore | Macerata Feltria | Piobbico |
| Belforte all'Isauro | Mercatello sul Metauro | Sant'Angelo in Vado |
| Borgo Pace | Mercatino Conca | Sassocorvaro |
| Cagli | Montecalvo in Foglia | Sassofeltrio |
| Cantiano | Montecerignone | Serra Sant'Abbondio |
| Carpegna | Montecopiolo | Sestino |
| Fermignano | Montegrimano Terme | Tavoleto |
| Fratterosa | Peglio | Urbania |
| Frontino | Petriano | Urbino |

Si tratta di comuni della Provincia di Pesaro e Urbino, tranne che il Comune di Sestino in Provincia di Arezzo che da sempre utilizza le discariche marchigiane per lo smaltimento dei propri rifiuti urbani non pericolosi.

### *2.2.3 Stato dell'adeguamento della discarica al D. Lgs. 36/03*

Il progetto oggetto dell'istanza di VIA del 2011 prevedeva di predisporre il nuovo lotto a partire delle quote finali di abbancamento rifiuti del "Lotto IA" allora in coltivazione; in ossequio a quanto previsto dalla normativa in tema di discariche (D.Lgs. 36/03), nel progetto erano stati definiti gli interventi necessari a dotare il nuovo lotto di discarica di:

· idonea impermeabilizzazione su fondo e pareti;

· sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche;

· sistema di drenaggio, allontanamento e stoccaggio delle acque di percolato che si formeranno nel corpo rifiuti del lotto di progetto ed in quelli esistenti (Lotti IA e IR);

· sistema di estrazione del biogas che si formerà nel corpo rifiuti del lotto di progetto ed in quelli esistenti (Lotti IA e IR);

· copertura finale dell'abbancamento di progetto una volta esaurita la coltivazione dei rifiuti;

· dotazioni necessarie per la corretta gestione dell'impianto sia durante la fase operativa (coltivazione) che post operativa (a coltivazione esaurita);

· sistema di monitoraggio delle singole componenti ambientali.

Erano stati già approvati degli elaborati di adeguamento al D. Lg 36/03 (D.G.P. n. 271/2004, DGP n. 417/2005, Determinazione Provinciale n. 1.586/2010 e con l'ampliamento proposto è stata aggiornata la documentazione di riferimento; rientra in tale documentazione il Piano di gestione Operativa, il Piano di Sorveglianza e Controllo, il Piano di Ripristino Ambientale, il Piano Finanziario, il Piano di Gestione Post Operativa.

# 3 DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE CONSIDERATE AL MOMENTO DELLA PRESENTAZIONE DELLA ISTANZA (ANNO 2011)

# VALUTAZIONE SCENARIO ORA PER ALLORA

## 3.1 ANALISI OPZIONE ZERO

### *3.1.1 – definizione delle conseguenze gestionali e dei macro impatti*

Per quanto concerne l'analisi della cosiddetta **opzione zero**, ossia la valutazione dell'ipotesi di "**non realizzazione**" dell'intervento di ampliamento proposto nel 2011, dovendosi approfondire le principali ragioni della scelta sotto il profilo dell'impatto ambientale, si ritiene opportuno rapportare l'analisi non tanto agli esiti della stima degli impatti puntuali, come effettuata nel S.I.A., componente per componente, ma piuttosto sulla scorta di considerazioni a scala territoriale ampia, ossia in termini di "**macro-impatti**"; infatti in un ampio contesto territoriale (area di riferimento che deve corrispondere almeno ai 33 comuni relativi al bacino di raccolta di pertinenza della discarica di Cà Lucio, ma che, come vedremo, deve essere allargato anche all'intero ambito provinciale, per la corretta definizione di alcune conseguenze ineluttabili) risulta difficile apprezzare le differenze per le singole componenti ambientali, analizzando gli effetti determinati dalla realizzazione dell'impianto e quelli della non realizzazione dello stesso, mentre risultano evidenti le valutazioni riferite ai macro impatti, quali pianificazione, traffico veicolare, impatto atmosferico.

Vengono pertanto presi in considerazione, per la corretta valutazione dell'opzione zero al momento della presentazione del progetto 2011, i seguenti macro impatti:

1. impatto della soluzione alternativa sulla pianificazione di settore;
2. impatto della soluzione alternativa sul traffico veicolare connesso allo smaltimento e alla raccolta dei rifiuti e relative conseguenze ambientali;
3. impatto della soluzione alternativa sulle discariche esistenti prescelte per gli abbancamenti futuri;
4. impatto della soluzione alternativa sui principi di Prossimità e Autosufficienza espressi nel Testo Unico Ambientale (TUA -D. Lgs. 152/06)
5. impatto della soluzione alternativa sulle caratteristiche ambientali del sito di discarica e delle immediate vicinanze.

### *3.1.2 - Confronto con la soluzione progettuale*

1 – l'opzione zero nel 2011, ovvero la non realizzazione dell'ampliamento, avrebbe comportato, rispetto alla pianificazione di settore (Piano regionale del 1999 e provinciale conseguente), la necessità di smaltire i rifiuti del comprensorio dei 33 comuni afferenti allora al sito in esame ed equivalenti ad un bacino di circa 90.000 abitanti verso altre discariche provinciali che all'epoca erano costituite da Cà Asprete - Tavullia, Monte Schiantello - Fano, Rafaneto - Barchi, Cà Guglielmo - Cagli e presentavano una volumetria residua complessiva di 2.346.700 mc. (si veda tabella 3.5 riportata negli "Indirizzi di aggiornamento per il piano provinciale di gestione dei rifiuti" approvato con DGP. n. 90/2012).

La programmazione regionale, al paragrafo 2.3.3 del PRGR teneva conto, per il comprensorio in parola, di una necessità minima di smaltimento in discarica nella situazione a regime (in teoria anno 2013) di 49.124 t/anno ovvero 159 ton/giorno; in realtà il rifiuto smaltito nelle discariche provinciali nel 2011 era stato circa 150.000 ton e la disponibilità complessiva, come volumetria totale delle discariche, all'atto della presentazione dell'istanza, era di circa 2.406.200 mc .

Va inoltre considerato che, a tale data, le discariche di Barchi e di Cagli avevano rispettivamente cubature residue pari a 25.000 mc. e 22.000 mc. e pertanto si trovavano in fase di imminente esaurimento. Ne consegue che l'ipotesi di non ampliamento del sito di Ca' Lucio avrebbe comportato **l'esaurimento della capacità volumetrica dell'ATO 1 in tempi più rapidi di quanto pianificato.**

A novembre 2011 la Provincia pesarese era ancora in un regime transitorio, da "scenario discarica" a "scenario integrato". Stante tale situazione l'impianto di discarica assume un ruolo fondamentale in quanto garantisce la continuità della gestione dell'intero ciclo dei rifiuti sia nel breve periodo che nel lungo, ovvero per il tempo sufficiente a consentire la definizione e la programmazione delle possibili soluzioni da mettere in atto per una più organica gestione dei rifiuti.

A quella data la capacità residua della discarica urbinate era di circa 60.000 mc, per cui prossima all'esaurimento, che sarebbe avvenuto sicuramente prima della messa a regime del sistema ipotizzato dal Piano regionale.

La non realizzazione dell'ampliamento, pertanto, si ritiene debba essere considerata non conforme alle indicazioni, contestualizzate, del piano, e strategico per le esigenze dell'ambito di appartenenza; infatti come anche richiamato nel par. 2.6 del PRGR, l'ampliamento era necessario

per garantire lo "*smaltimento in ciascuna provincia tramite impianti che hanno capacità residue sia nei lotti in esercizio, sia in eventuali nuovi lotti ricavabili da ampliamenti tecnicamente possibili*".

Inoltre sarebbe stata difforme a quanto previsto nel Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti nel quale veniva individuata la discarica di Cà Lucio come riferimento per il bacino di smaltimento n. 3 (ovvero per quello relativo all'entroterra pesarese).

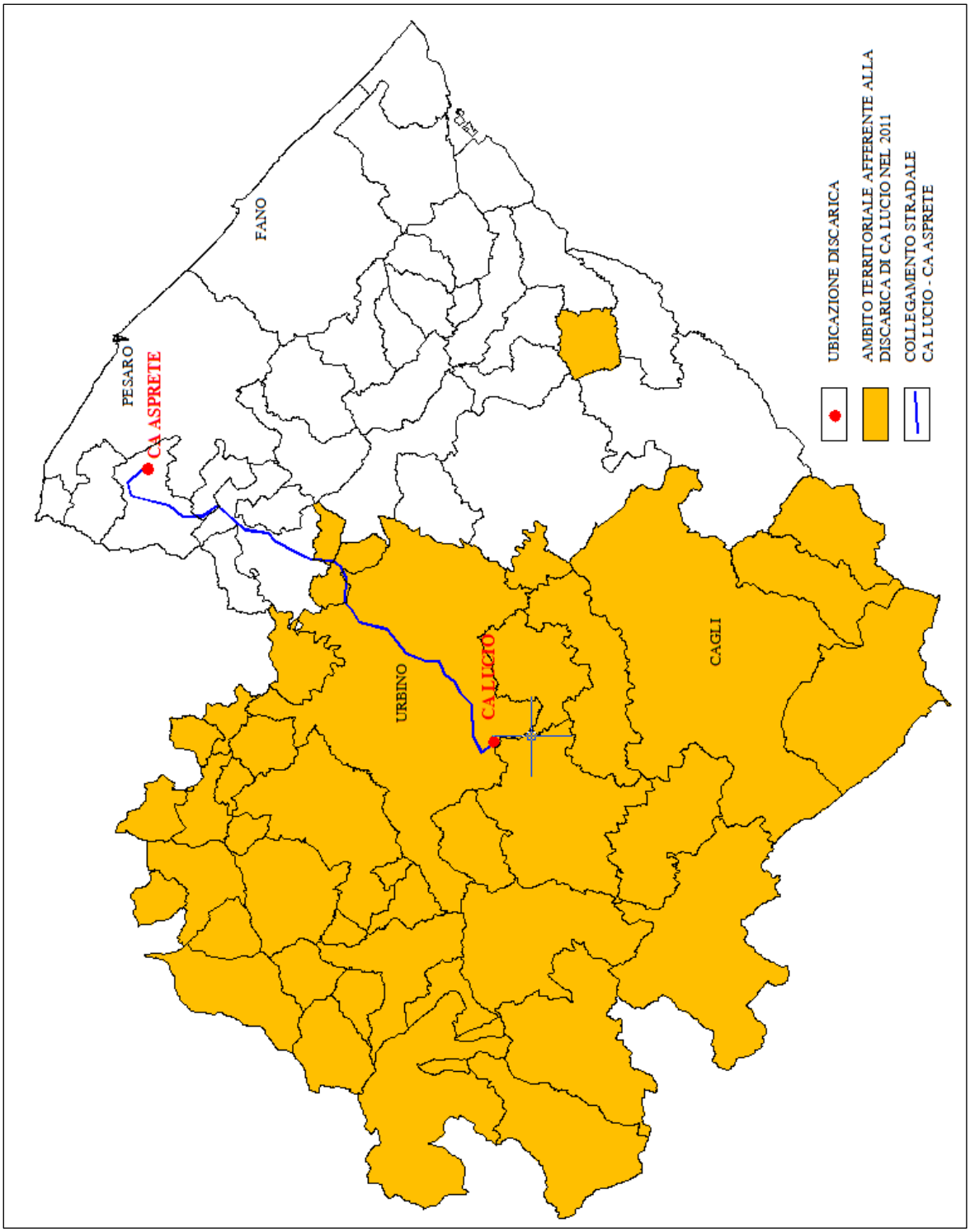
2 - Il traffico veicolare connesso alla raccolta e allo smaltimento dei rifiuti relativo all'ambito territoriale di riferimento, nell'ipotesi di opzione zero, avrebbe registrato indubbiamente un aumento. Infatti, il sito alternativo per lo smaltimento dei rifiuti più prossimo al territorio di riferimento e dunque quello che, con ogni probabilità, sarebbe stato utilizzato nel caso di mancata realizzazione del progetto di ampliamento, sarebbe stato la discarica di Cà Asprete posta nel Comune di Tavullia. Tale discarica (vedi figura 2) dista mediamente dai centri abitati dei comuni appartenenti all'ambito di riferimento 1.710 Km ovvero circa 712 Km complessivi in più rispetto al sito di discarica di Ca' Lucio.

Inoltre, all'epoca della presentazione dell'istanza era attivo nel sito di Ca' Lucio un impianto di compostaggio per il recupero dei rifiuti organici che, in assenza di ampliamento della discarica, avrebbe con ogni probabilità continuato ad operare, essendo l'unico presente a livello provinciale all'interno dell'ATO 1 almeno fino al 2014 (anno in cui il sistema fu convertito in TMB). La produzione del compost comportava degli scarti di lavorazione che avrebbero dovuto essere necessariamente smaltiti in discarica. L'opzione zero in tal senso avrebbe pertanto prodotto anche un aumento del traffico veicolare necessario al trasferimento di tali scarti dall'area di impianto al sito di Ca' Asprete (aggravio di 42 Km a viaggio).

Complessivamente tenuto conto:

- della distanza tra i siti di Ca' Lucio e Ca' Asprete pari a 42 km;
- dell'aumento medio del traffico necessario a trasferire i rifiuti raccolti nel bacino di riferimento a Ca' Asprete pari a circa 712 km, intesi come i km aggiuntivi da percorrere per conferire i rifiuti prodotti da tutti i comuni dell'ambito di raccolta.

*Figura 2- Ambito afferente alla discarica di Ca' Lucio nel 2011*



| COMUNI dell'ambito di riferimeto al 2011 | DISTANZA IN KM | | DIFFERENZA (KM) |
|---|---|---|---|
| | discarica di CA LUCIO | duscarica di CA ASPRETE | |
| Cantiano | 44 | 81 | 37 |
| Frontone | 44 | 82 | 38 |
| Serra Sant'Abbondio | 49 | 86 | 37 |
| Sestino | 36 | 62 | 26 |
| Fratte Rosa | 44 | 55 | 11 |
| Cagli | 34 | 72 | 38 |
| Apecchio | 33 | 90 | 57 |
| Piobbico | 24 | 60 | 36 |
| Acqualagna | 20 | 49 | 29 |
| Fermignano | 10 | 40 | 30 |
| Urbania | 12 | 51 | 39 |
| Urbino | 10 | 32 | 22 |
| Petriano | 24 | 22 | -2 |
| Montecalvo in Foglia | 24 | 23 | -1 |
| Peglio | 12 | 51 | 39 |
| Sant'Angelo in vado | 22 | 61 | 39 |
| Mercatello sul Metauro | 25 | 64 | 39 |
| Borgo Pace | 29 | 68 | 39 |
| Carpegna | 36 | 55 | 19 |
| Belforte all'Isauro | 28 | 54 | 26 |
| Piandimeleto | 28 | 52 | 24 |
| Lunano | 20 | 47 | 27 |
| Sassocorvaro | 23 | 41 | 18 |
| Auditore | 29 | 33 | 4 |
| Tavoleto | 29 | 25 | -4 |
| Mercatino Conca | 40 | 34 | -6 |
| Monte Cerignone | 39 | 43 | 4 |
| Macerata Feltria | 31 | 45 | 14 |
| Pietrarubbia | 36 | 51 | 15 |
| Frontino | 31 | 56 | 25 |
| Montecopiolo | 43 | 52 | 9 |
| Monte Grimano | 44 | 39 | -5 |
| Sasofeltrio | 45 | 34 | -11 |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTALE** | **712** | km |

*Tabella 8 - Distanza media dei comuni d'ambito alla discarica di riferimento*

Si può valutare un aumento medio totale del traffico in caso di attuazione dell'opzione zero pari a circa 712 km ovvero in base alle tabelle ANPA (Associazione Nazionale per la protezione dell'Ambiente) un aumento unitario (ovvero per ciascun mezzo di trasporto) dell'inquinamento ambientale nell'ambito provinciale pari a circa:

| | |
|---|---|
| PM10 | 291,208 gr |
| CO | 1388,4 gr |
| NOx | 4136,72 gr |

| F.E. [gr/km] | PM10 | CO | NOx |
|---|---|---|---|
| **Automobili** | 0,120 | 0,421 | 0,544 |
| **Ciclomotori** | / | 22,849 | 0,239 |
| **Mezzi pesanti** | 0,409 | 1,950 | 5,819 |

**Fattori di emissione riferiti a diversi tipi di mezzi in strade extra-urbane (Fonte: *Manuale dei fattori di emissione nazionali del Centro Tematico Nazionale Atmosfera Clima ed Emissioni in Aria"* ANPA CTN-ACE).**

Stimando un traffico di 2x2.500=5.000 camion l'anno (35.000 mc di rifiuti su camion di capacità pari a 14 mc/cad in andata e ritorno) si ha un aumento dei fattori inquinanti di PM10, CO e NOx di:

| | |
|---|---|
| PM10 | 14.5 q.li |
| CO | 69.4 q.li |
| NOx | 206.8 q.li |

**La soluzione progettuale è pertanto preferibile rispetto all'opzione zero** anche in termini di volume del traffico veicolare connesso al trasporto dei rifiuti e al conseguente inquinamento da emissioni in atmosfera.

Tali valutazioni, che hanno dimostrato il notevole incremento di impatto dovuto al traffico veicolare convogliato a Ca' Asprete, diventano ancora più negative dal lato ambientale ed economico se rapportate all'ipotesi di conferimento dei rifiuti e degli scarti del compostaggio da Ca' Lucio al sito di Monte Schiantello (Fano), che risulta più distante rispetto al sito di Tavullia, venendo meno, in maniera ancora più accentuata, al principio di prossimità (si vedano le tabelle di sintesi sotto riportate).

| | DISTANZA IN KM | | DIFFERENZA (KM) |
|---|---|---|---|
| | discarica di CA LUCIO | discarica di MONTESCHIANTELLO | |
| COMUNI dell'ambito di riferimeto al 2011 | 1015 | 2236 | 1221 |

| *maggior inquinamento prodotto per raggiungere il sito di MONTESCHIANTELLO* | inquinamento per km | inquinamento per viaggio | inquinamento annuo (2x2500 viaggi/anno - andata e ritorno) |
|---|---|---|---|
| PM10 | 0.409 gr | 499.4 gr | 25.0 q.li |
| CO | 1.950 gr | 2,381.0 gr | 119.0 q.li |
| NOx | 5.810 gr | 7,094.0 gr | 354.7 q.li |

3 – l'opzione zero, nell'ottica del principio di minimizzare il disagio dovuto alla mancata realizzazione dell'ampliamento della discarica a livello provinciale, come già detto, avrebbe comportato il trasferimento dei rifiuti prodotti nell'ambito di riferimento verso il sito di Ca' Asprete nel Comune di Tavullia. All'epoca la cubatura disponibile a Ca' Asprete, considerando anche le volumetrie relative all'ampliamento, erano pari a ca. 1.570.000 mc., con una vita utile stimata pari a ca. 23 anni. Tenuto conto che le volumetrie annue mediamente abbancate a Ca' Lucio erano pari a ca. 35.000 tonn/anno, mentre quelle che a Ca' Asprete erano pari a ca. 70.000 mc/anno, estendendo l'analisi agli anni futuri alla chiusura del sito di Urbino, risulta evidente che **la vita utile del sito di Tavullia si si sarebbe ridotta di 1/3, contraendosi a ca. 15 anni**. Si è preso in esame, come sito di riferimento, in caso di non realizzazione della discarica di Cà Lucio, il sito di Tavullia sia per motivi logistici (*principio di prossimità*) che gestionali (gestore unico MMS).

Ulteriori conseguenze dirette, dovute alla riduzione della vita utile del sito alternativo identificato, sono legate allo stravolgimento della gestione della discarica nonché dell'impatto socio-ambientale sulla comunità locale; relativamente a quest'ultimo aspetto va evidenziata quanto di seguito riportato.

L'ampliamento della discarica di Tavullia (autorizzato nel 2010) è stato preceduto nel 2008 da un confronto con l'Amministrazione Comunale di Tavullia e con i cittadini della frazione di Babbucce (prospiciente la discarica) che avevano costituito una commissione congiunta per l'esame del progetto e delle misure compensative. Detta Commissione ha condiviso l'ampliamento sulla base delle seguenti linee progettuali: volumi di ampliamento, durata dell'esercizio, quantitativi annui,

comuni serviti n. 9 (Pesaro e limitrofi), imprese servite quelle con sede nel predetto territorio. Tale condivisione ha portato all'accettazione dell'ampliamento sulla base di detti presupposti di fatto, tant'è che non vi sono state iniziative di alcun tipo da parte dei residenti nelle vicinanze dell'impianto atte ad opporsi alla realizzazione dell'ampliamento.

La modifica di tali presupposti, con il conferimento dei rifiuti del bacino di smaltimento di Urbino, sicuramente non avrebbe trovato la condivisione del territorio di Tavullia che sarebbe stato gravato da un incremento dei rifiuti smaltiti di circa 1/3 con i conseguenti effetti (movimentazioni, trasporti, odori, ecc.), ma quello che non avrebbe trovato accettazione è il ricevimento di rifiuti provenienti da un altro territorio che già aveva una sua discarica.

Il conferimento dell'ambito di Urbino a Tavullia, oltre a comportare la necessità di modificare la pianificazione, avrebbe dovuto comportare anche la modifica dell'autorizzazione di Tavullia ed in quella sede la modifica certamente non avrebbe avuto la condivisione sia dell'Amministrazione Comunale sia dei cittadini della frazione di Babbucce con i conseguenti effetti paralizzanti l'intero sistema di smaltimento provinciale.

Tutte le considerazioni relative alla riduzione drastica della vita utile della discarica di Ca' Asprete valgono anche per il sito Monteschiantello. Difatti, anche in tale ipotesi, essendo le volumetrie abbancate annue similari per entrambe le discariche (ca. 35.000-40.000 mc/anno) la confluenza in tale sito dei rifiuti provenienti dal bacino di raccolta di Ca' Lucio comporterebbe una **riduzione netta, pari a circa la metà della vita utile della discarica di Fano, passando da circa 21 a 10 anni, stravolgendo, anche in questo caso, le tempistiche pianificate ed autorizzate.**

4- Il principio di prossimità ed autosufficienza è un parametro di giudizio ambientale importante in merito all'argomento "raccolta-trattamento-smaltimento rifiuti" ed è stato introdotto nel 2010 con l'Art. 182 bis del Testo Unico Ambientale (D.L.152/2006).

L'opzione zero in esame, ovvero la non realizzazione dell'ampliamento della discarica, non viola il principio di autosufficienza dello smaltimento in quanto questo principio è applicabile nel quadro dell' ATO, ove, nello specifico, sono presenti anche i siti di Discarica di Ca' Asprete e di Monte Schiantello. L'opzione zero è molto sfavorita in relazione al rispetto del principio di prossimità, ovvero non permette lo smaltimento dei rifiuti nel sito idoneo più vicino al luogo di produzione e raccolta, sia in rapporto alla produzione dei RSU dell'ambito di riferimento, sia in rapporto alla produzione dello scarto di lavorazione del processo di compostaggio presente nel 2011 a Ca' Lucio, il cui prodotto di scarto dovrebbe essere portato in un impianto esterno.

In base al principio di prossimità di cui al TUA è pertanto preferibile la soluzione progettuale rispetto all'opzione zero.

5- l'opzione zero avrebbe "lasciato" il sito di Ca' Lucio nello stato in cui si trovava nel 2011 (vedi descrizione di cui al capitolo precedente) ovvero in sintesi:

- presenza nel territorio di una discarica esaurita mal inserita nel contesto morfologico limitrofo in quanto il progetto in essere nel 2011 prevedeva in un ambito morfologico collinare una sistemazione finale con formazione di una superficie semipianeggiante regolare dissonante con il contesto dei luoghi limitrofi. Il progetto di ampliamento della discarica presentato nel 2011 prevedeva uno sviluppo planivolumetrico che migliorava la situazione preesistente attraverso un migliore inserimento paesaggistico della discarica nel suo complesso rispetto al contesto circostante.
- presenza di sistemi di raccolta del percolato senza trattamento di depurazione interno.

La soluzione progettuale di ampliamento rispetto all'opzione zero, da un lato incrementa l'impatto sulle matrici ambientali prossime al sito di discarica, essenzialmente per effetto della maggiore cubatura abbancata e del prolungamento delle operazioni di lavorazione connesse alla coltivazione di discarica ma dall'altro, con le migliori operazioni di mitigazione e ottimizzazione del recupero previste, migliora l'inserimento paesistico del sito e ottimizza, migliorandoli, i trattamenti del percolato, del biogas e le metodologie realizzative del capping (copertura finale definitiva) peraltro secondo quanto previsto dal D. Lgs. 36/2003.

Rispetto agli impatti ambientali su scala locale riconducibili alla coltivazione della discarica, pertanto, le due soluzioni confrontate (opzione zero – ampliamento da 680.000 mc) possono considerarsi sostanzialmente equivalenti; l'ampliamento della discarica di Cà Lucio è tuttavia favorito rispetto all'opzione zero in quanto la realizzazione di tale progetto ha previsto diverse migliorie anche in relazione alla discarica preesistente con conseguente miglioramento dell'impatto ambientale.

### *3.1.3 Considerazioni conclusive*

Alla luce delle considerazioni sopra riportate, l'alternativa di non realizzare l'ampliamento della discarica nel sito di Ca' Lucio ("opzione zero"), avrebbe reso necessario conferire i rifiuti d'ambito in altri impianti della Provincia riducendone drasticamente la vita utile.

L'ampliamento della discarica, come meglio evidenziato nei paragrafi precedenti, risulta favorito rispetto all'opzione zero per i seguenti motivi:

-allineamento rispetto alla pianificazione regionale e provinciale dandone piena attuazione ed allo stesso tempo localizzazione in accordo con i principi fissati dal TUA quali quello della prossimità degli impianti ai luoghi di produzione;

- il significativo incremento del traffico e delle relative emissioni in atmosfera per raggiungere l'impianto di smaltimento di Tavullia, oltre ai maggiori costi dovuti a tale incremento chilometrico che ricadrebbero nelle tariffe di gestione dei rifiuti urbani a carico della cittadinanza;

- la sua mancata realizzazione avrebbe comportato la necessità comunque di intervenire per ottemperare alle norme relative alla chiusura definitiva ed alla post gestione dovendo allo stesso tempo reperire i fondi necessari per la loro realizzazione.

Pertanto, è evidente che la realizzazione del progetto di ampliamento nel 2011 rappresentava, rispetto all'opzione zero, la soluzione migliore per lo smaltimento dei rifiuti urbani e per i rifiuti speciali nell'ambito territoriale di riferimento.

## 3.2 ANALISI DELLE ALTERNATIVE LOCALIZZATIVE (CREAZIONE DI UNA NUOVA DISCARICA - OPZIONE 1)

### *3.2.1 Descrizione delle conseguenze gestionali e definizione dei macro impatti*

In questo capitolo viene presa in esame l'eventualità di realizzare, nell'ambito della pianificazione provinciale, una nuova discarica localizzata in un sito diverso da quello di Ca' Lucio.

E' evidente che tale soluzione avrebbe prospettato, nell'ambito dei macro impatti, una serie di situazioni connesse con la realizzazione di una discarica in un sito vergine che avrebbe dovuto, in ogni caso, gravare nell'ambito di un bacino che rispondesse ai principi di prossimità e autosufficienza.

Dal punto di vista della pianificazione, tale soluzione non sarebbe stata conforme al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti nel quale non era prevista la realizzazione di nuove discariche, ma eventualmente solo di ampliamenti tecnici e solo nei siti già esistenti.

Sarebbe stata difforme anche dalla pianificazione Provinciale che non aveva individuato altri siti oltre a quelli già presenti.

### *3.2.2 Confronto con la situazione progettuale*

A priori vanno comunque analizzate e valutate tutte le problematiche e gli impatti legati alla realizzazione di un nuovo impianto quali:

- coinvolgimento di nuove aree "vergini", i movimenti terra, le impermeabilizzazioni, la modifica del regime idrogeologico di un sito, la necessità di realizzare tutta l'impiantistica necessaria al corretto funzionamento di una discarica relativa alla raccolta e trattamento del percolato ed alla captazione del biogas. Pertanto, è evidente che l'impianto Ca' Lucio avrebbe garantito il funzionamento di tutti gli impianti esistenti ed avrebbe evitato la realizzazione di tutte quelle nuove infrastrutture impattanti sul territorio e legate alla realizzazione di una nuova discarica.

Nella fase preliminare le problematiche da affrontare sarebbero state:

- individuazione e condivisione del sito alternativo individuato
- verifica mediante indagini multidisciplinari in loco e in laboratorio dell'idoneità del sito
- analisi previsionale degli impatti
- redazione progetto e relative tempistiche di approvazione
- condivisione della proposta progettuale con gli Enti e con la popolazione.

Nella fase esecutiva, le problematiche sarebbero state:

- movimenti terra
- impermeabilizzazioni
- rete di regimazione acque superficiali
- impiantistica di raccolta e trattamento percolato e biogas

L'insieme di tutte le operazioni sopra elencate avrebbe comportato tempi di realizzazione estremamente lunghi. La realizzazione della discarica di Ca' Lucio ottempera in maniera positiva anche al principio di prossimità rispetto al bacino essendo la sua ubicazione baricentrica rispetto al territorio servito.

Va inoltre fatto rilevare che al 2011 la discarica di Ca' Lucio aveva una cubatura residua pari a 59.440 mc. che assicurava una tempistica massima di abbancamento di circa 1,5 anni. Considerando che le tempistiche minime necessarie alla progettazione, autorizzazione e realizzazione di una nuova discarica sono superiori a 4 anni risulta evidente l'impossibilità di optare per tale soluzione senza gravare sulle discariche esistenti di Fano e Tavullia riducendone la vita utile.

La realizzazione di una nuova discarica avrebbe comportato, anche in questo caso, un incremento degli impatti (traffico veicolare, impatto atmosferico) dovuti al flusso dei materiali in uscita dall'impianto di compostaggio, che altrimenti sarebbero stati collocati nell'adiacente discarica di Ca' Lucio (copertura giornaliera del rifiuto).

Una diversa allocazione della discarica_avrebbe "lasciato" il sito di Ca' Lucio nello stato in cui si trovava nel 2011, una volta esaurita la sua capacità, e come descritto nel caso della ipotesi zero del paragrafo precedente ) non si sarebbero portate le migliorie previste con la realizzazione dell'ampliamento a Cà Lucio.

Fra queste ricordiamo un miglior inserimento paesaggistico della discarica rispetto al contesto circostante, essendo la discarica mal inserita nel contesto morfologico limitrofo.

La soluzione progettuale di ampliamento a Cà Lucio prevede delle operazioni di mitigazione e ottimizzazione del recupero previste nel progetto, migliora l'inserimento paesistico del sito e ottimizza, migliorandoli, i trattamenti del percolato, del biogas e le soluzioni tecniche di capping secondo quanto previsto dal D. Lgs. 36/2003.

In mancanza dell'ampliamento non sarebbe stato realizzato il secondo impianto di trattamento del percolato che, di fatto ha garantito l'autosufficienza del trattamento con effetti positivi sull'ambiente e sulla viabilità (trasporto e smaltimento del percolato)

# 4. QUADRO GENERALE DELL'IMPIANTO (ANNO 2019)

## 4.1 QUADRO DI RIFERIMENTO

### *4.1.1 Atti normativi e pianificatori*

Ad oggi la pianificazione di gestione dei rifiuti è completamente mutata rispetto al 2011; in questa sezione del presente documento si considerano:

- **la Circolare del Ministero dell'ambiente e del territorio e del mare del 06/08/2013, la cosiddetta "Circolare Orlando";**
- **Il Piano regionale di gestione dei rifiuti (DACR-Deliberazione della Assemblea del Consiglio Regionale n. 128/2015);**
- **Il piano preliminare d'ambito di gestione dei rifiuti (Deliberazione dell'assemblea territoriale d'ambito - ATA Pesaro e Urbino - n. 3 del 29/03/2017**

#### *4.1.1.1 Circolare del Ministero dell'ambiente e del territorio e del mare del 06/08/2013, la cosiddetta "Circolare Orlando"*

a) La Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 6.8.2013, per dare soluzione ad una procedura d'infrazione comunitaria avviata nei confronti della Discarica di Malagrotta (Roma), modifica in modo sostanziale la gestione delle discariche per rifiuti urbani, poiché stabilisce, in estrema sintesi, che:

- la raccolta differenziata non è una modalità di trattamento ai sensi dell'art. 7 D.Lgs. n. 36/2013;

- i rifiuti indifferenziati prima dello smaltimento in discarica devono essere sottoposti ad un trattamento che separi la frazione secca da quella umida; la prima può essere smaltita direttamente, la seconda prima dello smaltimento deve essere sottoposta ad un trattamento di bio stabilizzazione in impianto adeguato;

- la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30.06.2009 cessa di essere in vigore (nota: aveva previsto quale sistema di pre trattamento la raccolta differenziata e la sola triturazione dei rifiuti, ciò aveva portato l'UE ad aprire la succitata procedura di infrazione comunitaria sulla discarica di Malagrotta – Roma).

b) Per adeguare il sistema di smaltimento della Provincia di Pesaro e Urbino alle nuove previsioni ministeriali, il Presidente della suddetta Provincia, con l'Ordinanza emessa ai sensi dell'art. 191 del Codice Ambientale, n. 2/2014 del 12.2.2014 disponeva, in estrema sintesi, che:

- le tre discariche provinciali di Fano, Urbino, Tavullia si dotassero di impianti di trattamento meccanico, idonei a separare la frazione secca dei rifiuti urbani indifferenziati dalla frazione umida;
- l'impianto di compostaggio di Urbino Cà Lucio[1] fosse convertito in impianto di biostabilizzazione;
- la frazione umida derivante dal trattamento meccanico di Fano, Tavullia ed Urbino fosse inviata all'impianto di biostabilizzazione di Cà Lucio, per il conseguente processo;
- il residuo derivante dal processo della biostabilizzazione fosse smaltito nelle discariche di provenienza, utilizzandolo come materiale di copertura;
- le autorizzazioni delle discariche fossero aggiornate entro 6 mesi, per recepire il suddetto processo.

c) La Provincia di Pesaro e Urbino, con Determinazione Provinciale n. 1600/2014, aggiornava l'AIA di Urbino Cà Lucio per il TMB – trattamento meccanico biologico - (TM – trattamento meccanico- per l'ambito di Urbino, TB – trattamento biologico - per tutte le discariche della Provincia). Con tale atto la Provincia ha autorizzato la conversione dell'impianto di compostaggio in uno di Trattamento Meccanico Biologico in adeguamento alla ordinanza provinciale n. 02/2014 ed al servizio dei rifiuti urbani indifferenziati raccolti in tutta la Provincia.

*4.1.1.2 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) approvato con D.A.C.R. n. 128 del 14/04/2015*

L'art. 199 del D.lgs. 152/06 e s.m.i. prevede che le Regioni predispongano e adottino i Piani Regionali di Gestione dei Rifiuti, che devono essere coordinati con gli altri strumenti di pianificazione, di competenza regionale, previsti dalla normativa.

In base a quanto previsto dalla norma vigente il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato dall'Assemblea Regionale con D.A.C.R. n. 128 del 14/04/2015 ed ha una valenza temporale pluriennale fino al 2020 ed è stato elaborato sulla base dei seguenti macro obiettivi:

[1] L'autorizzazione dell'impianto di compostaggio è riportata nella Delibera n.182/2013 ma non interessato direttamente dalla stessa per quanto riguarda la sua realizzazione e gestione, in quanto l'atto relativo era contenuto nella Determinazione Dirigente Servizio 4.3 Provincia di Pesaro n. 2173 del 07/07/2007 volturata a MMS con successiva Determinazione n. 3399 del 26/10/2009 non modificata con la predetta 182

- minimizzazione della produzione dei rifiuti attraverso efficaci azioni di prevenzione;
- aumento della raccolta differenziata attraverso la riorganizzazione dei servizi di raccolta secondo il modello del "porta a porta";
- massimizzazione del recupero di materiali anche attraverso la valorizzazione del rifiuto indifferenziato;
- miglioramento delle prestazioni tecnico/ambientali degli impianti;
- massima riduzione dello smaltimento in discarica.

Sulla base di questi obiettivi i risultati che il Piano prefigura sono in sintesi:

- prevenzione: contrazione della produzione pro capite del rifiuto urbano del 10% al 2020 rispetto al dato medio del periodo 2010-2012;
- raccolta differenziata: al 2020 la raccolta differenziata per avvio a recupero dovrà essere superiore al 70% a livello di ogni ATO;
- smaltimento: minimizzazione del ricorso alla discarica attraverso l'evoluzione del sistema impiantistico di pretrattamento per consentire un ulteriore recupero di materia anche dal rifiuto indifferenziato con eventuale possibilità di valorizzazione energetica indiretta.

Il Piano Regionale, pur confermando l'assetto istituzionale (mantenimento dei 5 ATO e delle relative Autorità d'Ambito), auspica poi una possibile integrazione funzionale tra le Autorità d'Ambito per il conseguimento delle migliori prestazioni del sistema gestionale. Ciò vale soprattutto per quanto attiene alle problematiche del soddisfacimento dei fabbisogni impiantistici, superando così la frammentarietà che ha caratterizzato fino ad oggi il settore.

Parte integrante del Piano è il Programma regionale di prevenzione dei rifiuti, importante strumento attuativo che delinea gli orientamenti generali, gli strumenti e le linee di intervento in materia di riduzione dei rifiuti da mettere in atto nel territorio regionale in stretta collaborazione enti, istituzioni, organizzazioni della società civile scuole e cittadini.

Per disegnare le possibili evoluzioni del sistema gestionale con riferimento al segmento dell'impiantistica di trattamento del rifiuto indifferenziato residuo, nel PRGR si sono ipotizzati diversi scenari, ciascuno caratterizzato da una specificità; ogni scenario si differenzia sostanzialmente per le lavorazioni effettuate e per il destino dei flussi di rifiuti derivanti da dette lavorazioni e per quello che riguarda le discariche, le collega agli impianti di trattamento dell'indifferenziato (par. 3.6); comune ad ogni scenario è l'adeguamento del sistema di

pretrattamento alle statuizioni della succitata Circolare del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare del 06/08/2013:

**Scenario INERZIALE** (con trattamento meccanico biologico di tutto il rifiuto indifferenziato).

In tale scenario la provincia di Pesaro Urbino deve dotarsi di un impianto di TMB (in alternativa a quello attuale di Urbino – Cà Lucio); in attesa di una sua operatività, l'impianto di Trattamento Meccanico e Biologico di Urbino, in quanto l'unico presente a livello provinciale, deve continuare ad operare; infatti il piano regionale esplica che i rifiuti indifferenziati devono essere sottoposti a vagliatura in impianti siti presso gli impianti di smaltimento provinciali e il sottovaglio derivante dal trattamento deve essere stabilizzato presso l'impianto di Urbino (ordinanza Presidente della provincia di Pesaro-Urbino n. 2/2014, emessa in esecuzione della Circolare del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare del 06/08/2013).

**Scenario RECUPERO MATERIA** (assumendo che per tutti gli impianti di TMB siano implementate linee di lavorazione che consentano il recupero di frazioni merceologiche valorizzabili in forma di materia)

Si ipotizza che dal rifiuto indifferenziato si estraggano frazioni recuperabili in forma di materia (plastiche, metalli, carta) quantificabili in circa il 20% del flusso trattato. Si ipotizza l'adeguamento impiantistico dei TMB. Anche in questo caso la provincia di Pesaro Urbino deve dotarsi di un impianto di TMB (in alternativa a quello attuale) ed in attesa di una sua operatività l'impianto di Trattamento Meccanico e Biologico di Urbino, in quanto l'unico presente a livello provinciale, deve continuare ad operare; infatti il piano regionale esplica che i rifiuti indifferenziati devono essere sottoposti a vagliatura in impianti siti presso gli impianti di smaltimento provinciali e il sottovaglio derivante dal trattamento viene stabilizzato presso l'impianto di Urbino (ordinanza Presidente della provincia di Pesaro-Urbino n. 2/2014, emessa in esecuzione della Circolare del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare del 06/08/2013).

**Scenario RECUPERO ENERGETICO** – PRODUZIONE DI CSS (con Trattamento Meccanico Biologico di tutto il rifiuto indifferenziato e con produzione di Combustibile Solido Secondario).

Si ipotizza che la produzione di Combustibile Solido Secondario quantificabile in circa il 30% del flusso trattato. Anche in questo caso la provincia di Pesaro Urbino deve dotarsi di un impianto di

TMB (in alternativa a quello attuale) ed in attesa di una sua operatività l'impianto di Trattamento Meccanico e Biologico di Urbino, in quanto l'unico presente a livello provinciale, deve continuare ad operare; infatti il piano regionale esplica che i rifiuti indifferenziati devono essere sottoposti a vagliatura in impianti siti presso gli impianti di smaltimento provinciali e il sottovaglio derivante dal trattamento viene stabilizzato presso l'impianto di Urbino (ordinanza Presidente della provincia di Pesaro-Urbino n. 2/2014, emessa in esecuzione della Circolare del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare del 06/08/2013).

In tutti gli scenari:

- si auspica la realizzazione quanto prima di un nuovo TMB che vada a sostituire quello "a carattere di provvisorietà" di Cà Lucio,
- in attesa di ciò, si **configura la vagliatura dei rifiuti indifferenziati in impianti siti presso le discariche provinciali e il trattamento del sottovaglio derivante da tale vagliatura stabilizzato presso l'impianto di Urbino.**

A comprova di ciò si nota che la pianificazione, al paragrafo 13.4.4.3, afferma che "***assumeranno carattere di strategicità gli impianti di discarica posti nelle adiacenze degli impianti di pretrattamento dei rifiuti indifferenziati; tali discariche dovranno garantire lo smaltimento dei residui dei trattamenti***".

La Regione demanda poi alla pianificazione d'Ambito di:

- definire, sulla base del complesso delle caratteristiche dei diversi impianti presenti sul territorio (aspetti tecnici, ambientali ed economici), le funzioni da attribuire alla luce dei fabbisogni riscontrati.
- definire, per quello che riguarda i rifiuti speciali, le relative quote che potranno essere complessivamente smaltite e la ripartizione tra i diversi impianti.

Il Piano sottolinea l'importanza di configurare, a livello di pianificazione d'ambito, un sistema che contempli la possibilità di smaltimento dei rifiuti speciali, con il doppio vantaggio di fornire importanti introiti ed alleviare i costi gestionali (oltre che garantire accantonamenti per la post chiusura) ed offrire importanti opportunità al sistema delle imprese regionali attraverso la disponibilità di servizi di smaltimento dei rifiuti prodotti.

La strategicità delle discariche presenti nella provincia di Pesaro è comprovata dal paragrafo 3.8.2 nel quale si ipotizza che, nella situazione a regime (Anno 2020), il sistema impiantistico regionale dovrà assumere una dimensione "sovra ATO", nella quale gli impianti di smaltimento pesaresi diventano di supporto alle carenze impiantistiche della provincia di Ancona come si evince dalla sottostante figura contenuta nel Piano stesso, che illustra la configurazione impiantistica con l'evidenziazione dei flussi "in movimento" tra i vari contesti provinciali.

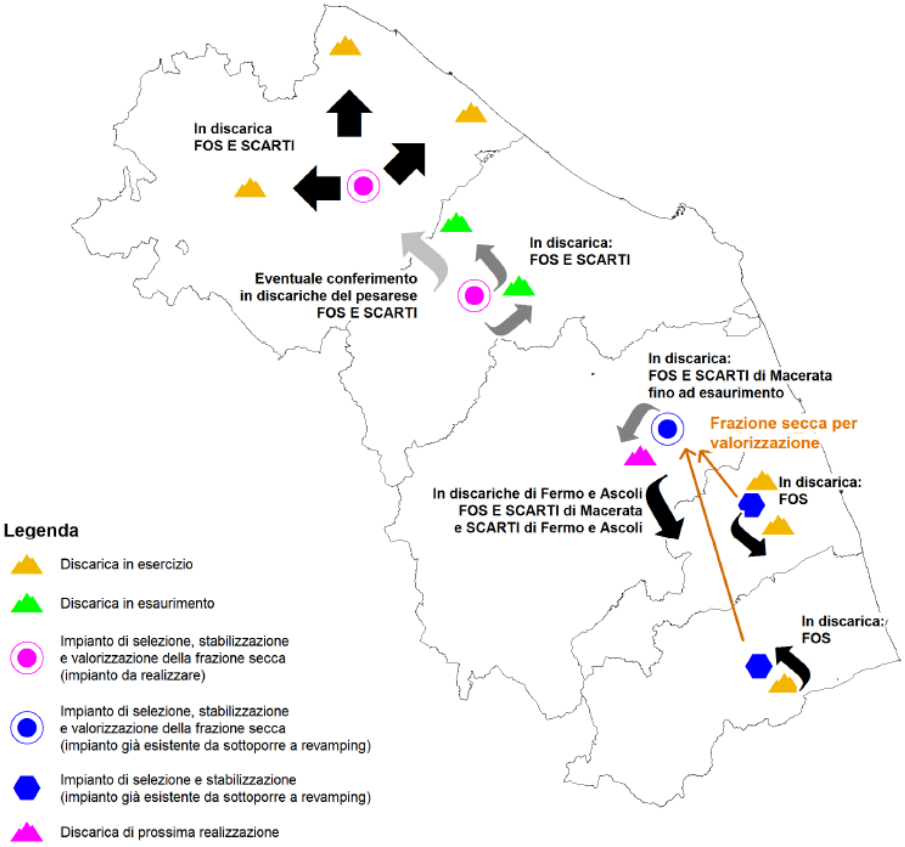



***Figura 3- PRGR: configurazione impiantistica con l'evidenziazione dei flussi "in movimento" tra i vari contesti provinciali nella situazione a regime (scenario 2020)***

Si rileva, da ultimo, che il PRGR indica, al paragrafo 12 della Parte Seconda, gli indirizzi per la definizione e l'applicazione dei **criteri localizzativi** per gli impianti di gestione dei rifiuti secondo i disposti dettati dalla normativa vigente. A valle dell'individuazione dei criteri generali identificati dal PRGR, dovrebbe essere la Provincia, previa valutazione dei contributi eventualmente assegnati dai Comuni in sede di procedura di VAS, ad applicare i criteri di esclusione proposti dalla Regione, aggiungendo eventuali criteri più restrittivi desunti dalle NTA del PTCP e relativi piani di settore ed

individuando, cartografandole, le aree idonee o potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti sia urbani che speciali.

Nell'individuare le macroaree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti per i rifiuti urbani e speciali, dovrebbero essere individuate anche le relative aree per realizzare gli interventi di mitigazione e compensazione.

Si rimanda ai singoli strumenti di pianificazione per l'analisi dell'eventuale vincolistica.

#### *4.1.1.3 Piano d'Ambito di Gestione dei Rifiuti (PAGR) redatto da ATA1 Pesaro e Urbino*

All'interno di tale paragrafo sono stati considerati i seguenti atti:

- Linee di indirizzo per la redazione del Piano d'Ambito dei Rifiuti approvate con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 30 del 13 dicembre 2016;
- Documento Preliminare al Piano d'Ambito approvato con delibera dell'Assemblea Territoriale d'Ambito n. 3 del 29/03/2017;
- Accordo di programma sulla Gestione, Trattamento e Smaltimento dei rifiuti approvato con delibera dell'assemblea territoriale d'ambito n. 4 del 29/03/2017.
- Deliberazione del Consiglio Provinciale n.2/2018, in ottemperanza a quanto stabilito dall'art.197 del D. Lgs n.152/2006; in essa sono state individuate le zone non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti secondo i criteri di localizzazione definiti dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti.

Come visto, l'Assemblea legislativa della Regione Marche con Deliberazione amministrativa n. 128 del 14/04/2015 ha approvato il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), pubblicato sul supplemento n. 4 al BUR n. 37 del 30/04/2015.

La legge regionale n. 24/2009 stabilisce che le Assemblee Territoriali d'Ambito (ATA) adottano i rispettivi Piani d'Ambito al fine di definire il complesso delle attività e dei fabbisogni impiantistici necessari a garantire la gestione integrata dei rifiuti urbani e assimilabili prodotti e raccolti dagli ambiti di rispettiva competenza.

Il PRGR al paragrafo 13.2.2. "*Contenuti del Piano d'Ambito e tempistiche per lo sviluppo della pianificazione*" prevede tre momenti distinti per la predisposizione del Piano d'Ambito:

- redazione di un Documento Preliminare;
- verifica di conformità effettuata dalla Regione Marche;
- successivo sviluppo della pianificazione.

Ad oggi, con la delibera dell'assemblea territoriale d'ambito n. 3 del 29/03/2017, è stato approvato il Documento Preliminare al Piano d'Ambito, articolato nelle seguenti parti:

- inquadramento territoriale e socio-economico;
- stato di fatto del sistema di gestione (servizi e impianti);
- criticità del sistema di gestione;
- individuazione preliminare degli interventi;
- individuazione di eventuali accordi interprovinciali che, in un'ottica di ottimizzazione gestionale sovra ambito, siano finalizzati a garantire il conseguimento di taglie impiantistiche e di criteri gestionali in grado di determinare sia migliori prestazioni tecnico/ambientali, sia migliori condizioni economiche.

Il Documento Preliminare al Piano d'Ambito fa altresì riferimento alla Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 30 del 13 dicembre 2016 avente ad oggetto "*Linee di indirizzo per la redazione del Piano d'Ambito dei Rifiuti*", le cui linee programmatiche possono essere sintetizzate in:

- prevedere che tutti i rifiuti urbani indifferenziati prodotti in ambito provinciale vengano trattati in un impianto di Trattamento Meccanico Biologica (TMB) prima dello smaltimento in discarica;
- garantire il rispetto del principio di prossimità tra i luoghi di produzione e quelli di trattamento/smaltimento, nonché di economicità della gestione del ciclo integrato dei rifiuti;
- assicurare la copertura finanziaria delle spese di investimento e gestione del TMB, nonché contenere gli effetti di tali costi sulle tariffe all'utenza;
- dare attuazione alle previsioni del Piano Regionale dei Rifiuti, per il periodo di vigenza dello stesso fino al 2020.

Sulla base di tali obiettivi, il Documento Preliminare al Piano d'Ambito prevede:

- di realizzare un unico impianto di TMB per l'intero territorio provinciale, con capacità massima di 100.000 ton/anno, predisposto per essere adeguato alla produzione di Combustibile Solido Secondario (CSS), al fine di superare la necessità di discariche sul territorio, individuando, quale sito ottimale, sia dal punto di vista impiantistico che logistico, quello di Cà Asprete in Comune di Tavullia, per un costo di realizzazione stimato in circa 12 milioni di euro;
- **di rivedere lo scenario impiantistico delle discariche di Tavullia e Urbino, proponendo per le stesse un'accelerazione delle tempistiche di chiusura rispettivamente in 10 e 5 anni a partire dal 2017, integrando i flussi dei rifiuti urbani con rifiuti speciali non pericolosi senza limiti di Ambito, i cui proventi finanziari generati possano mitigare l'impatto tariffario dell'investimento per i primi due anni, fermo restando che dal terzo anno l'investimento ed i costi di gestione dovranno trovare copertura all'interno delle tariffe.**

Come detto, quindi, nell'ambito dell'analisi del sistema impiantistico esistente operante nel territorio dell'ATO 1 (Pesaro e Urbino), il Documento Preliminare al Piano d'Ambito, come previsto dal Piano Regionale, prevede, **a completamento del sistema impiantistico esistente**, due iniziative progettuali da parte degli attuali gestori dei servizi, in particolare:

- progetto di un impianto di Trattamento Meccanico Biologico (TMB), a servizio dell'intero territorio provinciale, proposto da parte di Marche Multiservizi S.p.A., da realizzare presso la discarica ubicata in località Cà Asprete;
- progetto di un impianto di digestione anaerobica (DA) a servizio del territorio provinciale di propria pertinenza, proposto da parte di ASET S.p.A., da realizzare presso la discarica ubicata in località Monteschiantello.

Sempre il 29 marzo 2017, con la Deliberazione n. 4, l'ATA ha approvato una proposta di Accordo di Programma sulla Gestione, Trattamento e Smaltimento dei rifiuti, autorizzando il Presidente dell'ATA stessa alla sua sottoscrizione avvenuta in data 29/03/2017. Tale Accordo di Programma, in linea con quanto già deliberato con D.G.P. n. 30/2016 e con il Documento Preliminare d'Ambito per la gestione dei rifiuti e con il Piano Regionale di gestione dei rifiuti, prevede fra l'altro:

- la realizzazione entro il 2018 di un unico impianto provinciale di Trattamento Meccanico Biologico del rifiuto indifferenziato, nel sito dove ora è localizzata la discarica di Cà Asprete, con capacità di 100.000 ton/anno;
- lo smaltimento dei rifiuti in uscita dal TMB, come scarto, presso la discarica di Cà Asprete per quello che riguarda quelli provenienti dall'attuale bacino di smaltimento delle discariche di Cà Lucio e di Cà Asprete; mentre quelli derivanti dal bacino di smaltimento di Monteschiantello torneranno presso lo stesso sito per lo smaltimento;
- **l'accelerazione nella tempistica legata chiusura delle discariche di Urbino e di Tavullia, rispettivamente entro 5 e 10 anni a partire dal 2017 ovvero dalla data di modifica delle rispettive AIA, integrando i flussi di rifiuti urbani con rifiuti speciali non pericolosi senza limiti di ambito.**

In particolare per Cà Lucio si prevede l'utilizzo delle volumetrie autorizzate pari a circa 400.000 ton poi in progettazione esecutiva definite in 418.00 mc.

L'accordo di programma - ai sensi dell'art. 34 del D.lgs. 267/2000 (TUEL) - è stato firmato tra Provincia di Pesaro e Urbino, Assemblea Territoriale d'Ambito, Comune di Tavullia, Comune di Urbino, Unione Montana Alta Valle del Metauro e Marche Multiservizi S.p.A..

Con **Deliberazione del Consiglio Provinciale n.2/2018**, in ottemperanza a quanto stabilito dall'art.197 del D. Lgs n.152/2006, **sono state individuate le zone non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti** secondo i criteri di localizzazione definiti dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti; **fra queste aree non risulta quella del sito di Cà Lucio che di conseguenza è da ritenersi idoneo secondo anche tale Deliberazione**.

#### *4.1.1.4 Conclusioni*

I nuovi strumenti pianificatori:

- nella loro stesura hanno considerato l'utilizzo delle volumetrie di discarica comprese quelle relative ai 418.000 mc di Cà Lucio;
- Considerano la Deliberazione del Consiglio provinciale n. 02/2018 il sito di Cà Lucio risulta fra quelli idonei per gli impianti di smaltimento e di recupero;

- configurano l'utilizzo del TMB di Urbino fino alla realizzazione del nuovo TMB presso Cà Asprete;
- prevedono lo smaltimento dei relativi scarti nella discarica del sito adiacente, ovvero a Cà Asprete dopo la realizzazione del nuovo TMB;
- prevedono, a livello provinciale, **la chiusura dell'impianto di Cà Lucio in un arco temporale molto breve**, utilizzando anche rifiuti derivanti da flussi paralleli a quelli degli urbani.

### *4.1.2 Inquadramento territoriale, ambientale*

Il quadro territoriale/ambientale al 2019 è di fatto sostanzialmente equivalente a quello di riferimento utilizzato per l'elaborazione del SIA consegnato nel 2011.

L'impianto di Ca' Lucio nasce come discarica per rifiuti urbani ed è stato attivato in data 01/09/1990 in base all'autorizzazione rilasciata con Decr. Pres. n. 22.941 del 18/07/1988.

Inizialmente la gestione operativa faceva capo alla Provincia, cui ha fatto seguito, dal 1993, la Comunità Montana, e successivamente, a partire dall'anno 2009, Marche Multiservizi Spa.

L'area in cui sorge l'impianto è di proprietà della Comunità Montana dell'Alto e Medio Metauro, ed è ubicata nel Comune di Urbino (PU), in via Cà Gasperino n.13, in posizione baricentrica rispetto ai centri abitati di Urbino (c.a 5 km NE), Urbania (c.a. 4 km SW) e Fermignano (c.a. 5,5 km E).

Le coordinate topografiche sono le seguenti:

- LAT 43° 41' 21 N;
- LONG 12° 34' 30 E

Al 30/11/2018, oltre alla discarica per rifiuti non pericolosi, il sito comprende al suo interno anche:

- un impianto per il Trattamento Meccanico Biologico (TMB) del rifiuto solido urbano indifferenziato attivato nel 2014 con ordinanza provinciale n.2/2014, che nel 2011 corrispondeva ad un impianto di compostaggio;

- due impianti ad osmosi inversa per il trattamento del percolato, con una capacità totale di trattamento massima pari a 240 mc/giorno di percolato trattato; mentre al momento dell'istruttoria era stato autorizzato ed era in fase di messa in opera solo un primo impianto (con capacità di trattamento pari a 60 mc/giorno di percolato trattato);

- un impianto di cogenerazione del biogas;

- due impianti fotovoltaici;

- strutture accessorie (uffici, pesa, piazzali, area accettazione rifiuti ecc…).

L'impianto si estende per circa 7,8 ha, di cui quattro destinati alla discarica (comprensivi della parte di discarica chiusa – circa 1 ettaro- e di quella attualmente in coltivazione- circa 3 ettari), uno occupato dalle strutture adibite al TMB, mentre la superficie rimanente è destinata alle strutture accessorie (impianti tecnologici, uffici ecc…).

La struttura risulta accessibile dalla località Ca' Lagostina del Comune di Urbino, in corrispondenza del bivio tra la SS 73bis di Bocca Trabaria e la strada asfaltata comunale, da cui si accede all'impianto.

Per un raggio di 1 km sono presenti solo insediamenti legati all'attività agricola ed in gran parte disabitati; non sono presenti recettori sociali sensibili (scuole, centri abitati ecc..) né opere ingegneristiche come pubbliche fognature, metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti o beni storici, artistici ed archeologici. L'area di ricezione/pesatura/bollettazione confina con un canile comprensoriale realizzato successivamente all'impianto di proprietà della Unione Montana locale.

Secondo il "*Piano di classificazione acustica del territorio comunale*", approvato dal Comune di Urbino con Delibera del Consiglio Comunale n. 94 del 28/09/2007, la zona di studio ricade in Classe Acustica III.

Ca' Lucio insiste su un'area tipicamente collinare, con quote comprese tra 370 e 400 m. slm. In generale il paesaggio presenta una suddivisione pressoché equa tra superficie boschiva e superficie agricola.

**L'area risulta esente da vincoli ambientali, non sono presenti aree di emergenza geologica e/o geomorfologica, né zone di valore vegetazionale, paesaggistico ed ambientale.**

La classificazione sismica, secondo l'Ordinanza PCM n. 3274 del 20 marzo 2003, è quella di Zona Sismica 2, con pericolosità di rischio sismico "B", ovvero "*rischio sismico medio*".

Per quanto riguarda l'inquadramento idrogeologico, il sito appartiene ad un bacino imbrifero di II ordine, di pertinenza del fiume Metauro; a valle, l'area è delimitata da due segmenti fluviali di I ordine che danno origine al fosso denominato catastalmente "Pian dei Lombardi", con carattere tipicamente torrentizio, legato essenzialmente al regime delle precipitazioni. Non sono presenti sorgenti o falde, sia nell'area dell'impianto che nelle zone limitrofe. L'impianto sorge su una formazione di natura sedimentaria marnoso-arenacea che, da un punto di vista idrogeologico, può considerarsi "*impermeabile o scarsamente permeabile*".

L'intera area di pertinenza dell'impianto non manifesta fenomeni gravitativi ed in generale altre forme di dissesto.

Data la sua altitudine (c.a. 370 m .slm.) e la distanza dal mare, l'area di interesse presenta un clima più continentale rispetto alle zone costiere. La ventilazione è in genere piuttosto intensa ed i venti dominanti provengono dai quadranti occidentali, in particolare da SW (libeccio, fohn); abbastanza frequenti sono anche i venti di provenienza settentrionale, principalmente da NE (bora) e, in misura minore, da NO (maestrale).

### *4.1.3 Quadro relativo alla gestione dei rifiuti, stato delle discariche provinciali esistenti e della raccolta differenziata.*

Dal 2011 ad oggi non solo è cambiata la pianificazione di riferimento, ma tutta la gestione dei rifiuti urbani nella Provincia di Pesaro e Urbino; infatti:

- In seguito all'emanazione della Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare del 06/08/2013 e alla conseguente ordinanza della Provincia di Pesaro Urbino n.2/2014, vengono attivati impianti di vagliatura per il trattamento meccanico del Rifiuto Urbano Indifferenziato (CER 200301), in tutte le discariche provinciali (Tavullia, Urbino e Fano), con selezione secco-umido dei rifiuti urbani, prevedendo la biostabilizzazione della frazione umida presso l'impianto di Urbino (unico impianto di Trattamento Biologico presente a livello provinciale).

- Le raccolte differenziate sono notevolmente aumentate passando da una media di circa 38% nel 2011 a quella del 65% nel 2017 ed il loro trend è tutt'ora in crescita (69,7 % al 31/12/2018

nei comuni gestiti da Marche Multiservizi); la produzione dei rifiuti ad abitante invece è rimasta abbastanza costante con un leggero aumento (da 513 Kg/ab anno del 2011 ai 594 kg/ab nel 2017)[2]

- Il numero di discariche attive si è ridotto a tre (Tavullia, Fano e di Urbino), con la chiusura di altre tre discariche, che sono entrate ufficialmente nella fase post operativa di cui al D. Lgs 36/03 (Barchi, Montecalvo e Cagli)

L'ambito di smaltimento di riferimento per l'impianto di Cà Lucio, individuato nel Piano di Gestione dei Rifiuti Provinciale, interessa i rifiuti urbani prodotti da 33 comuni dell'entroterra pesarese (oltre al Comune di Sestino, il cui bacino di conferimento è sempre stato associato alla Provincia di Pesaro Urbino), per un totale di circa 87.000 abitanti; la popolazione di riferimento è rimasta pressoché costante (salvo un lieve calo demografico (-2.7 %) dal 2011 al 2018.

Nella tabella n 9 si riporta l'elenco dei comuni conferenti a Cà Lucio nel 2018, evidenziando l'andamento della popolazione dal 2011 al 2018 e la discarica di riferimento per lo smaltimento dei rifiuti al momento della istanza del 2011.

L'elenco comprende anche i Comuni che precedentemente smaltivano i propri rifiuti presso le tre discariche ora chiuse (Barchi, Montecalvo in Foglia e Cagli).
Le raccolte differenziate dal 2011 ad oggi sono nettamente aumentate nei comuni presi a riferimento passando da una media del 33 % nel 2011 al 70 % nel 2018 (si veda la tabella n. 10).

[2] fonte: catasto regionale dei rifiuti. http://www.arpa.marche.it/sezione-regionale-catasto-rifiuti

*Tabella 9: l'elenco dei comuni conferenti a Cà Lucio nel 2018*

| Comuni | Abitanti | |
|---|---|---|
| | Anno 2011 | Anno 2018 |
| ACQUALAGNA | 4.496 | 4.449 |
| APECCHIO | 2.013 | 1.844 |
| AUDITORE | 1.624 | 1.543 |
| BELFORTE ALL`ISAURO | 788 | 754 |
| BORGO PACE | 643 | 611 |
| CAGLI | 9.013 | 8.652 |
| CANTIANO | 2.356 | 2.220 |
| CARPEGNA | 1.670 | 1.686 |
| FERMIGNANO | 8.615 | 8.563 |
| FRATTE ROSA | 1.017 | 951 |
| FRONTINO | 313 | 293 |
| FRONTONE | 1.348 | 1.281 |
| LUNANO | 1.528 | 1.518 |
| MACERATA FELTRIA | 2.072 | 2.014 |
| MERCATELLO SUL METAURO | 1.437 | 1.368 |
| MERCATINO CONCA | 1.108 | 1.042 |
| MONTE CERIGNONE | 678 | 667 |
| MONTE GRIMANO TERME | 1.166 | 1.129 |
| MONTECALVO IN FOGLIA | 2.700 | 2.735 |
| MONTECOPIOLO | 1.175 | 1.106 |
| PEGLIO | 735 | 727 |
| PETRIANO | 2.814 | 2.795 |
| PIANDIMELETO | 2.146 | 2.157 |
| PIETRARUBBIA | 689 | 666 |
| PIOBBICO | 2.109 | 2.020 |
| SANT`ANGELO IN VADO | 4.107 | 4.088 |
| SASSOCORVARO | 3.456 | 3.465 |
| SASSOFELTRIO | 1.445 | 1.421 |
| SERRA SANT`ABBONDIO | 1.099 | 1.012 |
| TAVOLETO | 894 | 867 |
| URBANIA | 7.077 | 7.071 |
| URBINO | 15.501 | 14.844 |
| SESTINO | 1.421 | 1.309 |
| **TOTALE ABITANTI** | **89.253** | **86.868** |

*Tabella 10: percentuale di raccolta differenziata nei comuni interessati negli anni 2011, 2017 e 2018*

| comune | 2011 | 2017 | 2018 |
|---|---|---|---|
| | % r.d. | % r.d. | % r.d. |
| ACQUALAGNA | 20,90 | 46,37 | 45,82 |
| APECCHIO | 14,99 | 70,65 | 71,76 |
| AUDITORE | 40,23 | 43,05 | 52,54 |
| BELFORTE ALL`ISAURO | 40,19 | 82,07 | 84,12 |
| BORGO PACE | 27,10 | 85,82 | 80,29 |
| CAGLI | 19,97 | 55,34 | 72,65 |
| CANTIANO | 10,52 | 74,82 | 74,67 |
| FERMIGNANO | 22,01 | 65,56 | 82,50 |
| FRATTE ROSA | 33,11 | 75,79 | 80,35 |
| FRONTINO | 37,30 | 84,25 | 84,33 |
| FRONTONE | 24,73 | 65,91 | 74,03 |
| LUNANO | 42,07 | 82,10 | 78,61 |
| MACERATA FELTRIA | 40,24 | 44,87 | 48,92 |
| MERCATELLO SUL METAURO | 34,18 | 84,20 | 83,06 |
| MERCATINO CONCA | 37,30 | 65,11 | 73,03 |
| MONTE CERIGNONE | 37,28 | 70,54 | 79,33 |
| MONTECALVO IN FOGLIA | 62,05 | 70,52 | 82,15 |
| MONTECOPIOLO | 37,30 | 44,77 | 45,60 |
| MONTE GRIMANO TERME | 37,29 | 66,24 | 76,76 |
| PEGLIO | 43,30 | 86,25 | 85,26 |
| PETRIANO | 19,14 | 29,76 | 61,08 |
| PIANDIMELETO | 40,24 | 79,41 | 80,02 |
| PIETRARUBBIA | 37,30 | 43,39 | 48,95 |
| PIOBBICO | 27,37 | 76,65 | 80,77 |
| SANT`ANGELO IN VADO | 37,19 | 57,92 | 77,49 |
| SASSOCORVARO | 41,06 | 52,26 | 57,11 |
| SERRA SANT`ABBONDIO | 17,12 | 66,48 | 74,70 |
| TAVOLETO | 42,12 | 51,49 | 61,31 |
| URBANIA | 40,04 | 75,86 | 77,67 |
| URBINO | 40,01 | 57,59 | 65,69 |
| **totale** | **32,72** | **60,61** | **69,67** |

## 4.2 BREVE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI CÀ LUCIO AL 30/11/2018

### *4.2.1 Modifiche gestionali rispetto al 2011 (conversione del Compostaggio in TMB, messa in opera di due impianti di trattamento percolato, …). Evoluzione storica dell'impianto*

#### A) LA DISCARICA

Cà Lucio nasce come discarica per rifiuti urbani, con un progetto redatto dall'Amministrazione Provinciale di Pesaro Urbino in data 31/05/1985 ed approvato dalla Giunta Regionale con atto n° 4340 del 08/09/1986. Tale progetto prevedeva la realizzazione di nove piccole vasche di coltivazione dei rifiuti (per un volume totale di 180.000 metri cubi, di seguito denominato LOTTO

A) collegate ad un collettore principale, con la funzione di convogliare il percolato in una vasca di accumulo.

L'impianto fu collaudato in data 12/09/1989 ed approvato dalla Regione Marche con atto n° 1143 del 22/10/1990 (modificata con D.G.R. n° 1348 del 26/05/1997).

L'attivazione dell'impianto avvenne il 01/09/1990 ed il bacino di utenza coincideva con i Comuni della Comunità Montana locale: Borgo Pace, Mercatello sul Metauro, Sant'Angelo in Vado, Peglio, Urbania, Fermignano, Urbino e Petriano.

Inizialmente la gestione operativa faceva capo alla Provincia, in seguito, dal 1993 è stata acquisita direttamente dalla Comunità Montana.

Nel 1998 fu approvato un progetto di adeguamento dell'impianto di discarica che prevedeva il proseguo della coltivazione mediante la realizzazione di un'unica vasca di abbancamento, suddivisa in più lotti funzionali, dal volume complessivo di circa 300.000 metri cubi (di seguito denominato LOTTO B). La nuova vasca in progetto era idraulicamente separata dal vecchio corpo di discarica con un impianto autonomo di stoccaggio e ricircolo del percolato.

A seguito dell'emanazione del Piano Provinciale dei Rifiuti (approvato dal Consiglio Provinciale con atto n°6 del 14/01/2002 e n°107 del 20/07/2002) Cà Lucio divenne "impianto di trattamento e smaltimento finale" dell'entroterra pesarese (territorio comprendente le Comunità Montane di Novafeltria, Carpegna, Urbania e Cagli), assumendo così un ruolo strategico e di riferimento per tutta la fascia appenninica della Provincia.

In seguito all'entrata in vigore del D. Legislativo n° 36/2003, è stato redatto ed approvato il Piano di Adeguamento della discarica autorizzato con Delibera di Giunta Provinciale n°417/2005 e Determinazione Provinciale n. 4.329 del 21/11/2005.

In tale ambito oltre alla rivalutazione/adeguamento degli aspetti tecnologici ed economici connessi alle opere già previste (ad esempio impermeabilizzazione aggiuntiva del fondo vasca di coltivazione con argilla bentonitica e delle scarpate mediante materassino bentonitico), sono state individuate opere aggiuntive quali: installazione stazione meteorologica, realizzazione di un impianto per la raccolta e lo smaltimento del biogas, messa in opera di una piazzola per la pulizia dei mezzi, ripristino ambientale della discarica ed altre elencate nell'atto stesso.

Nel 2009, in particolare dal primo luglio, Marche Multiservizi Spa è subentrata, nella gestione, alla Comunità Montana dell'Alto e Medio Metauro, che rimane soggetto proprietario dell'area e delle infrastrutture presenti.

Conseguentemente tutte le autorizzazioni in capo alla Comunità Montana (oggi denominata Unione Montana Alta Valle Metauro), sono state volturate a Marche Multiservizi Spa, in qualità di nuovo gestore.

Nel 2013 si concludeva l'iter VIA/AIA inerente l'ampliamento in sopraelevazione dell'impianto per ulteriori 680.000 mc. (di seguito denominato LOTTO C), poi ridotta, per attuazione della pianificazione precedentemente citata, con Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n. 68 del 25/01/2018 a circa 418.000 mc.

Riassumendo, all'interno del sito possiamo distinguere tre zone di coltivazione funzionalmente e temporalmente separate:

- LOTTO A: denominato anche discarica ritombata;
- LOTTO B, realizzato a monte (versante Nord) del lotto A;
- LOTTO C, in sopraelevazione rispetto al Lotto B, ampliamento.

In seguito alla sentenza del Consiglio di Stato, n. 6.777 pubblicata il 29/11/2018, i conferimenti sono stati sospesi e la capacità residuale del sito risulta pari a 274.000 mc.

## B) L'IMPIANTO DI TRATTAMENTO MECCANICO-BIOLOGICO (TMB) – EX COMPOSTAGGIO

Nel 2004 è stato autorizzato il progetto di realizzazione di un impianto di compostaggio, di potenzialità pari a 10.000 ton/anno di rifiuto compostabile, come previsto dal Piano Provinciale di cui sopra, la cui attività operativa è iniziata nel 2008.

Nel novembre 2011 (Determinazione Provinciale n.3117 del 17/11/2011) è stato autorizzato un suo ampliamento, fino ad una potenzialità di 20.000 ton/anno, con tutta una serie di modifiche strutturali e gestionali.

Con l'ordinanza della Provincia di Pesaro Urbino n.2/2014 dell'11 febbraio 2014, viene ordinato agli impianti di smaltimento dei rifiuti di Tavullia, Urbino e Fano di dotarsi, in deroga alle autorizzazioni in vigore, di un impianto di vagliatura per il trattamento meccanico del Rifiuto Urbano Indifferenziato (CER 200301), con selezione secco-umido di cui all' Allegato C della parte IV del D.Lgs. n.152/06), prevedendo anche la biostabilizzazione della frazione umida presso l'impianto di Urbino.

L'impianto di compostaggio ha quindi cessato l'attività il 12 settembre 2014, come da ordinanza. A partire da tale data, coincidente con l'emanazione della Determinazione Provinciale n.1600, viene autorizzata, come variante non sostanziale AIA, la gestione dell'impianto di TMB. In particolare:

- l'impianto di compostaggio presente nel sito è stato convertito in un impianto di Trattamento Meccanico Biologico (TMB), con separazione meccanica (vagliatura) e trattamento biologico (coccinelle, biocelle e capannone) del rifiuto urbano indifferenziato. L'operazione di lavorazione è identificabile come R3, nel rispetto delle Migliori Tecnologie Disponibili (BAT), come da Decreto Ministeriale n. 3622 del 29 gennaio 2007;
- è stata mantenuta la possibilità di produrre ammendate compostato verde da ramaglie;
- è stata eliminata l'attività in R4 (precedentemente connessa alla tritovagliatura) ed attivata la possibilità di utilizzare l'operazione di messa in riserva R13 (in particolare per metalli, plastica e carta, o per FOS stoccabili nel capannone precedentemente utilizzato nella fase di accettazione e miscelazione dell'organico).
- è stato previsto l'utilizzo di ammendante fuori specifica (codice CER190503) come Frazione Organica Stabilizzata per la ricopertura giornaliera della discarica (R11[2]).

All'attività di TMB è dedicata una superficie complessiva di c.a. 7.500-8.000 mq, collocata a Sud della discarica. L'impianto è provvisto di un sistema di controllo automatico/manuale basato su misurazioni in continuo di temperatura ed umidità. La sua potenzialità di trattamento annuale autorizzata è pari a 30.000 ton/anno di rifiuti in ingresso.

## C) L'IMPIANTO DI COGENERAZIONE DEL BIOGAS

Un'importante attività svolta all'interno del sito riguarda la produzione di energia elettrica da biogas (attività R1 di cui all'Allegato C della parte IV del D. Lgs n.152/06).

Nel 2008, con Deliberazione di Giunta Provinciale n. 94, è stato approvata dall'organo preposto la realizzazione di un impianto di cogenerazione da biogas di discarica. L'impianto è stato attivato nel 2009 (Determinazione Provinciale n.2227 del 01/07/2009 relativa all'avvenuto collaudo ed al nulla osta per l'avvio dell'esercizio). La realizzazione e la gestione di suddetto impianto sono state affidate alla Ditta Sogliano Ambiente Spa con sede a Sogliano sul Rubicone (FC).

## D) GLI IMPIANTI "ACCESSORI"

Nel 2011 è stata approvata (D.P. n° 2551/2011) la realizzazione di un impianto per il trattamento chimico-fisico del percolato del tipo a "doppio stadio di osmosi precedute da ultrafiltrazione e filtro a sabbia" (osmosi inversa), realizzato e gestito dalla Ditta Protecno Spa di Mondolfo (PU), di capacità pari a 60 mc/g, attivato a maggio 2012.

Successivamente con Determinazione Provinciale n. 2437 del 19/12/2014 è stato autorizzato un secondo impianto di trattamento del percolato ad osmosi inversa, con capacità giornaliera di trattamento pari a 160 mc. Il secondo impianto, realizzato e gestito dalla Tecnologie Ambientali Srl di Rimini (RN) è stato avviato ufficialmente il 01/06/2015.

Nell'anno 2012 è stato attivato presso il sito un impianto fotovoltaico, di potenzialità pari ad 80 kW e superficie radiante di circa 640 mq, la cui proprietà e gestione fa capo alla Comunità Montana dell'Alto e Medio Metauro di Urbania, oggi denominata Unione Montana Alta Valle Metauro.

Tale Ente (in qualità di proprietario del sito) ha anche iniziato i lavori per la realizzazione di un impianto eolico di potenzialità nominale pari a 50 kW, che ad oggi non risulta ancora attivato e funzionante.

Dal 2015 sulla tettoia dei box prefabbricati utilizzati per l'impianto ad osmosi di Tecnologie Ambientali Spa, Marche Multiservizi ha installato 22 pannelli fotovoltaici, per una potenza complessiva di 5,76 kWp. L'energia prodotta viene utilizzata dallo stesso impianto ad osmosi inversa.

## E) LE AUTORIZZAZIONI

Nel 2009 tutte le autorizzazioni in capo alla Comunità Montana sono state volturate a Marche Multiservizi Spa, in qualità di nuovo gestore, con Determinazione Provinciale n° 3.399 del

26/10/2009. Tutti gli atti autorizzativi sono poi stati "assorbiti" dall'AIA allegata alla Determinazione Provinciale n.182/2013, recentemente annullata (insieme al nulla osta del 20/02/2014, quest'ultimo per invalidità derivata) con la sentenza del Consiglio di Stato; si richiamano tutte le autorizzazioni emanate nel tempo riguardanti il perimetro del sito di Cà Lucio, sia come elenco esaustivo del quadro autorizzativo sia per una loro verifica di validità amministrativa in quanto non toccate dalla Sentenza sopracitata. Lo stesso elenco con attualizzazione alla data odierna costituirà apposito allegato alla istanza per verifiche di validità dell'AIA.

## F) AUTORIZZAZIONI GENERALI DISCARICA - AIA

Si riporta l'elenco aggiornato dei vari atti autorizzativi legati alla discarica e all'Autorizzazione Integrata Ambientale.

- **Decreto Presidenziale n°22.941 del 18/07/1988 -** Autorizzazione alla gestione dell'impianto per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili (1° categoria) in località Ca' Lucio nel Comune di Urbino.

- **Decreto n°24/AMB/SR del 20/01/97** – Rinnovo per anni uno della autorizzazione alla gestione dell'impianto di discarica di prima categoria ubicato in località Ca' Lucio del Comune di Urbino.

- **Decreto n°13/AMB/SR del 27/01/98** – Rinnovo per anni cinque della autorizzazione alla gestione dell'impianto di discarica di prima categoria ubicato in località Ca' Lucio nel Comune di Urbino.

- **Delibera di Giunta Regionale n°2.121 del 07/09/1998** – Approvazione del progetto preliminare ed esecutivo di adeguamento funzionale della discarica comprensoriale di I^ categoria sita in località Ca' Lucio nel Comune di Urbino.

- **Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n°253 del 30/01/2003** – Rinnovo DGRM n° 13/AMB/SR del 27 gennaio 1998 di autorizzazione alla gestione dell'impianto di I^ categoria ubicato in località Ca' Lucio nel Comune di Urbino.

- **Delibera di Giunta Provinciale n°271/2004** – Approvazione del progetto di adeguamento funzionale della discarica comprensoriale di I^ categoria (variante sostanziale), sita in Località Cà Lucio, nel Comune di Urbino.

- **Delibera di Giunta Provinciale n°417/2005-** Approvazione del Piano di adeguamento della discarica di Ca' Lucio sita in comune di Urbino ai sensi del D. Lgs n° 36/03 ed art. 27 del D. Lgs 22/97 e smi.

- **Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n°4.329 del 21/11/2005** – Autorizzazione alla prosecuzione dell'esercizio della discarica di I^ categoria, "Ca' Lucio " di Urbino ed alla esecuzione del Piano di adeguamento.

- **Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n°3.399 del 26/10/2009** – Volturazione alla società Marche Multiservizi S.p.A. di Pesaro delle autorizzazioni rilasciate alla Comunità Montana Alto e Medio Metauro di Urbania, alla gestione dell'impianto di discarica e dell'impianto di compostaggio di Ca'Lucio di Urbino;

- **Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n°1.586 del 19/06/2010** – Approvazione dei Piani gestionali in attuazione del D. Lgs 13 gennaio 2003, n° 36;

- **Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n°28 del 13/01/2011** – Proroga della determinazione provinciale n° 4.329 del 21 novembre 2005 (D. Lgs. 3 Aprile 2006, n° 152 e ss.mm.ii.);

- **Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n°321 del 11/02/2011** – Proroga della Determinazione provinciale n°4.329 del 21 novembre 2005 (D.Lgs 3 Aprile 2006, n° 152 e ss.mm.ii.).

- **Decreto dirigenziale della regione Marche n° 26/VAA del 03/03/2011** – D. Lgs. n.59/2005. Marche Multiservizi Spa di Pesaro. Discarica per rifiuti non pericolosi, località "Cà Lucio" Comune di Urbino. Rilascio Autorizzazione Integrata Ambientale provvisoria.

- **Deliberazione di Giunta Provinciale n° 182/2013** – Oggetto: procedimento coordinato di VIA/AIA – Ditta Marche Multiservizi Spa - Progetto: "*ampliamento dell'impianto di discarica per rifiuti non pericolosi di Cà Lucio per la ricomposizione morfologica e il ripristino ambientale del sito*" in Località Cà Lucio, Comune di Urbino. Giudizio positivo di compatibilità ambientale ai sensi dell'art.16 del D.Lgs 152/06 e rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi degli artt. 29-nonies e213 del D.Lgs 152/06. Annullata con Sentenza del Consiglio di Stato n. 6.777 pubblicata il 29/11/2018.

- **Nulla osta Prot. n. 12.291 del 20/02/2014-** Oggetto: Marche Multiservizi Spa- Pesaro. Discarica per rifiuti non pericolosi di Cà Lucio- Comune di Urbino (Pu). Nulla Osta alla realizzazione di modifica non sostanziale relativa alla coltivazione di nuovo lotto funzionale per l'abbancamento dei rifiuti nella fase operativa dell'anno 2014 D.Lgs. 152/06- D.Lgs. 36/03 – DGRM 1.547/09. Annullato, per invalidità derivata, del Consiglio di Stato n. 6777 pubblicata il 29/11/2018

- **Proroga autorizzazione AIA- pec. Provincia class. 011.12.2 Fasc. 2/2012/0 del 06/07/2015** Oggetto: Carteggio concernente l'applicazione del Decreto Legislativo n° 46 del 4 marzo 2014 in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.), alle Discariche strategiche per rifiuti non pericolosi di: Cà Asprete di Tavullia, Cà Lucio di Urbino (gestite da Marchemultiservizi di Pesaro), Monteschiantello di Fano (gestita da A.S.E.T S..p.A. di Fano), nonché alla Discariche definitivamente chiuse di Cà Mascio di Montecalvo n Foglia, Cà Guglielmo di Cagli e Cà Rafaneto di Barchi, con precipuo riferimento alla proroga ex lege della durata delle autorizzazioni in vigore. Normativa di riferimento: Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Legge Regionale n. 24 del 12 ottobre 2009. Decreto Legislativo n° 46 del 4 marzo 2014. D.G.R.M. n° 983 del 7 agosto 2014.

- **Nulla osta. Prot. n.7.581 del 27/05/2016-** Oggetto: Marche Multiservizi Spa- Pesaro. Discarica strategica per rifiuti non pericolosi di Ca' Lucio- Comune di Urbino (Pu). Nulla Osta alle opere di innalzamento torrino (torre di emungimento del percolato e delle acque di sottotelo). Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152. Legge Regionale n° 24 del 5 ottobre 2009 – DGRM 1547/2009. Decreto Legislativo 5 marzo 2014, n° 46.

- **Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n° n. 68 del 25/01/2018** Oggetto: ditta Marche Multiservizi S.P.A realizzazione di modifica non sostanziale A.I.A. discarica strategica per rifiuti non pericolosi di Ca' Lucio di Urbino (PU). Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152, parte II, articolo 29 - nonies. Legge Regionale n° 24 del 12 ottobre 2009. D.G.R.M. n° 1.547 del 5 ottobre 2009. Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n° 46. D.G.R.M. n° 983 del 7 agosto 2014

- **Sentenza del Consiglio di Stato n. 677 depositata il 29.11.2018,** in riforma della sentenza TAR Marche n. 800 del 6.11.2015, ha annullato la Deliberazione della Giunta Provinciale n. 182 del 1 agosto 2013 nonché, in via di illegittimità derivata, il nulla osta del 20 febbraio 2014 della Provincia

- **Decreto del Presidente N. 317/2018 del 18/12/2018-** Oggetto: ordinanza ai sensi dell'art. 191 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, conseguente alla situazione emergenziale derivante

dalla cessazione delle operazioni di smaltimento (D1) e trattamento nella discarica strategica per rifiuti non pericolosi di Cà Lucio di Urbino (PU).

## G) AUTORIZZAZIONI LEGATE AL COMPOSTAGGIO E AL TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO

- **Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n° 2173 del 07/07/2007** – Autorizzazione alla gestione dell'impianto di compostaggio delle matrici umide selezionate sito in adiacenza alla discarica per rifiuti non pericolosi – Ca' Lucio – Comune di Urbino.

- **Determinazione n° 3117 del 17/11/2011** - Discarica di rifiuti non pericolosi di Ca' Lucio (Urbino). Autorizzazione all'ampliamento di compostaggio interno alla discarica - D.Lgs. n° 152/2006 - titolo III bis - articolo 29 bis e Decreto Legislativo n°36/2003 - Legge Regionale 12 ottobre 2009, n° 24. (modifica non sostanziale AIA).

- **Nulla osta Prot. n.9.241 del 10/02/2014-** Oggetto: Marche Multiservizi Spa- Pesaro. Discarica per rifiuti non pericolosi di Cà Lucio - Comune di Urbino (Pu). Nulla Osta alla realizzazione di un piazzale per cumuli di ammendante compostato, riposizionamento delle vasche di raccolta e introduzione di nuovi codici CER. D.Lgs. 52/06 – DGRM 1547/09[3]. .

- **Ordinanza n.02/2014 dell'11 febbraio 2014-** ad oggetto: Ordinanza ai sensi dell'art. 191 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 e dell'art.3 della Legge Regionale 12 ottobre 2009, n. 24 per la celere realizzazione di un sistema impiantistico adeguato, in relazione alle seguenti disposizioni: Direttiva 1999/31/CE, Decisione 2003/33/CE, Decreto Legislativo 36/03, Circolare MATTM del 6 agosto 2013.

- **Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n° 1600 del 12/09/2014** – Autorizzazione alla gestione di un impianto di trattamento meccanico e biologico dei rifiuti presso la discarica per rifiuti non pericolosi con sede in Località Cà Lucio di Urbino (PU), in adeguamento all'ordinanza provinciale n.2/2014 Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152, parte II, Titolo III Bis- Articolo 29 Nonies – Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n.36 - Decreto Legislativo n.46 del 4 marzo 2014 (Tabella 5.3 Direttiva 2010/75/UE, D.Lgs. 46/2014, DGRM n.983/2014).

- **Nulla osta Prot. n.1808 del 14/01/2015-** Oggetto: Marche Multiservizi Spa- Pesaro. Discarica per rifiuti non pericolosi di Cà Lucio- Comune di Urbino (PU). Nulla Osta alla realizzazione di una

[3] Trattasi di un atto legato all'ex impianto di compostaggio non più presente

vasca di prima pioggia presso l'ex piazzale di compostaggio. Normativa di riferimento: Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152. Legge Regionale n.24 del 5 ottobre 2009. DGRM n.983/2014. Decreto Legislativo n.46 del 5 marzo 2014

- **Nulla osta Clas. 011-12-2 Fasc. 2012/3/0 del 20/01/2016-** Oggetto: Marche Multiservizi Spa- Pesaro. Discarica per rifiuti non pericolosi di Cà Lucio- Comune di Urbino (Pu). Nulla Osta alle opere di ultimazione del sistema di prima pioggia e realizzazione del sistema di lavaggio ruote. Normativa di riferimento: Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152. Legge Regionale n.24 del 5 ottobre 2009. DGRM n.983/2014. Decreto Legislativo n.46 del 5 marzo 2014.

- **Ordinanza Reg. n.1/PRES del 12/01/2016- Prot. 528/16 del 15/01/2016** ad oggetto: art.191 D.Lgs 152/2006. Trattamento rifiuti urbani ATO 2- Ancona presso l'impianto di TMB di Urbino (Ca' Lucio) gestito da Marche Multiservizi S.p.A.

- **Ordinanza Reg. n.4/PRES del 21/01/2016- Prot. 1019/16 del 26/01/2016** ad oggetto: art.191 D.Lgs 152/2006. Trattamento rifiuti urbani ATO 2- Ancona presso impianti di TMB di Urbino gestito da Marche Multiservizi S.p.A. e di Fermo Asite S.r.l. Modifica decreto del presidente n.1 del 12.01.2016.

- **Presa d'atto nuova posizione cumuli- Prot. 17982/16 del 29/12/2016** ad oggetto: Marche Multiservizi Spa- Pesaro. Discarica strategica per rifiuti non pericolosi di Cà Lucio – Comune di Urbino (PU). Presa d'atto degli interventi di variazione della zona di accumulo della FOS. NORMATIVA DI RIFERIMENTO: Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152. Legge Regionale n° 24 del 5 ottobre 2009 – DGRM 1547/2009. Decreto Legislativo 5 marzo 2014, n° 46.

- **Decreto del Presidente N. 317/2018 del 18/12/2018-** Oggetto: ordinanza ai sensi dell'art. 191 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, conseguente alla situazione emergenziale derivante dalla cessazione delle operazioni di smaltimento (D1) e trattamento nella discarica strategica per rifiuti non pericolosi di Cà Lucio di Urbino (PU).

### H) AUTORIZZAZIONI LEGATE AL BIOGAS

- **Delibera di Giunta Provinciale n° 94/2008** – Approvazione del piano di realizzazione di "impianto per il recupero del biogas" prodotto nella discarica di Ca' Lucio sita in Comune di Urbino;

- **Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n° 2227 del 01/07/2009** – Avvenuto collaudo e nulla osta all'esercizio dell'impianto per il recupero del biogas prodotto nella discarica di Ca' Lucio sita in Comune di Urbino.

- **Decreto del Presidente N. 317/2018 del 18/12/2018-** Oggetto: ordinanza ai sensi dell'art. 191 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, conseguente alla situazione emergenziale derivante dalla cessazione delle operazioni di smaltimento (D1) e trattamento nella discarica strategica per rifiuti non pericolosi di Cà Lucio di Urbino (PU).

## I) AUTORIZZAZIONI LEGATE ALLA GESTIONE DEL PERCOLATO

- **Determinazione n° 2.551 del 23/09/2011** avente ad oggetto: discarica di rifiuti non pericolosi di Cà Lucio (Urbino) - Marche Multiservizi s.p.a . Autorizzazione alla realizzazione di impianto di trattamento del percolato – D.Lgs. n° 152/2006 parte iii bis - artt. 29 nonies e 29 ter e ss.mm.ii. e DGRM n° 1547 del 05.10.2099, modifica non sostanziale aia n° DD 26/VAA del 03.03.2011.

- **Determinazione n° 1.091 del 30 maggio 2013** avente ad oggetto: "D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152, Parte II, Titolo III bis – articolo 29 nonies – Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n° 36 – Autorizzazione alla realizzazione di variante non sostanziale – Ditta Marche Multiservizi S.p.A. – sede legale in Via dei Canonici n°144 - Comune di Pesaro – Impianto di discarica per rifiuti non pericolosi con sede in Località Cà Lucio di Urbino (PU), mediante la quale sono state autorizzate le seguenti strutture:

  - Vasca di stoccaggio del percolato avente capacità di 1.600 mc. edificata in prossimità dell'impianto ad osmosi inversa e realizzata allo scopo di garantire un polmone di accumulo del medesimo liquame onde gestire ancora meglio le situazioni scaturenti dalla "emergenze meteoriche".

  - Due vasche di prima pioggia destinate ad accogliere le acque dei generatesi nei piazzali d'ingresso e nell'impianto di compostaggio.

  - Area appositamente preposta all'accumulo del compost maturo e pronto per la successiva distribuzione agli utenti.

- **Determinazione della Provincia di Pesaro e Urbino n° 2437 del 19/12/2014** – oggetto: Ditta Marche Multiservizi Spa. Autorizzazione alla realizzazione mediante potenziamento di un ulteriore

impianto di trattamento ad osmosi inversa del percolato presso la discarica per rifiuti non pericolosi con sede in località Cà Lucio di Urbino (Pu). Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152, parte II, Titolo III Bis- Articolo 29 Nonies – Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n.36 - Decreto Legislativo n.46 del 5 marzo 2014 - DGRM n.983/2014.

- **Nulla osta Prot. n.25177 del 21/04/2015-** Oggetto: Marche Multiservizi Spa - Pesaro. Discarica per rifiuti non pericolosi di Cà Lucio - Comune di Urbino (PU). Nulla Osta alle opere di modificazione dell'impianto di trattamento del percolato, sopraelevazione della torre di emungimento e realizzazione dell'impianto di lavaggio automatico degli automezzi. Normativa di riferimento: Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152. Legge Regionale n.24 del 5 ottobre 2009. DGRM n.983/2014. Decreto Legislativo n.46 del 5 marzo 2014

- **Titolo Unico – SUAP- n. 436/2014 – prot. n.13809/9.6 del 04/12/2014** Oggetto: realizzazione di nuova condotta fognante in HDPE DN 125 per scarico nel "Rio Cà Murdione" del permeato prodotto dalla Discarica di Cà Lucio –Urbino in località Cà Lucio- Comune di Urbania – Foglio catastale n.16 mappale 85-86

- **Titolo Unico – SUAP- n.436/2014 – prot. n.13809/9.6 del 04/12/2014** Oggetto: realizzazione di nuova condotta fognante in HDPE DN 125 per scarico nel "Rio Cà Murdione" del permeato prodotto dalla Discarica di Cà Lucio – Urbino in località Cà Lucio - Comune di Urbino – Foglio catastale n.234 mappale 95.

- **Nulla osta – SUAP- n.410/2015 – Prot. n.15921/9.6 del 12/12/2015-** Oggetto: Nulla osta con prescrizioni a tutela del vincolo idrogeologico per Variante a progetto di realizzazione di nuova condotta fognaria in HPDE DN 160 per scarico nel "Rio Cà Murdione" del permeato prodotto dalla discarica di Cà Lucio (fgl. 234 partt. 45, 95) – Comune di Urbino, oggetto di unica domanda inoltrata dalla Ditta MARCHE MULTISERVIZI al predetto SUAP (pratica 410/2015, Prot. n° 15921/9.6 del 22/12/2015).

- **Nulla osta – SUAP- n. 409/2015 – Prot. n. 15923/9.6 del 22/12/2015-** Oggetto: Rilascio Nulla osta con prescrizioni a tutela del vincolo idrogeologico per Variante a progetto di realizzazione di nuova condotta fognaria in HPDE DN 160 per scarico nel "Rio Cà Murdione" del permeato prodotto dalla discarica di Cà Lucio (fgl. 16 partt. 85,86) – Comune di Urbania, oggetto di unica domanda inoltrata dalla Ditta MARCHE MULTISERVIZI al predetto SUAP (pratica 409/2015, Prot. n° 15923/9.6 del 22/12/2015).

- **Decreto del Presidente N. 317/2018 del 18/12/2018-** Oggetto: ordinanza ai sensi dell'art. 191 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, conseguente alla situazione emergenziale derivante dalla cessazione delle operazioni di smaltimento (D1) e trattamento nella discarica strategica per rifiuti non pericolosi di Cà Lucio di Urbino (PU).

**J) ALTRE AUTORIZZAZIONI e CERTIFICAZIONI DI QUALITÀ' ASSOCIATE A CA' LUCIO**

- **Aut. N 828 del 22/03/2010-** Comune di Urbino (PU)- Autorizzazione allo scarico di acque reflue domestiche e assimilate alle domestiche recapitanti in suolo ai sensi del D.Lgs. 152/06

**K) CERTIFICAZIONI AMBIENTALI**

- **Certificato n° 242.428 UNI EN ISO 14001:2015** (certificazione di qualità ambientale) rilasciato come prima emissione il 22/12/2005 e scadenza il 30/06/2020.

- **Certificato di registrazione EMAS n. IT-001681** (certificazione di qualità ambientale) data di registrazione 26/01/2015 scadenza 07/07/2019.

- **Certificato n° 22.703 UNI EN ISO 50001:2011** (certificazione dei sistemi di gestione della energia) rilasciato come prima emissione il 03/12/2015, scadenza il 02/12/2021.

- **Certificato n° 190.997 UNI EN ISO 9001:2015** (certificazione del sistema di gestione della qualità) rilasciato come prima emissione il 18/04/2000, scadenza il 20/12/2021.

- **Certificato n° 209.992 OHSAS 18001:2007** (certificazione per la sicurezza) rilasciato come prima emissione il 03/12/2010 e scadenza il 20/11/2019.

### *4.2.2 Flussi di rifiuti (codici gestiti e tipologie di mezzi conferenti) e comuni coinvolti volumi occupati*

La coltivazione della discarica è avvenuta in sopraelevazione rispetto a quella precedente.

Nell'impianto di Ca' Lucio nell'ultimo anno sono state svolte le seguenti operazioni di gestione dei rifiuti, di cui agli Allegati B e C alla parte quarta del D.Lgs. n° 152/06:

- **D1**: attività di smaltimento di rifiuti non pericolosi in discarica, a prevalente servizio dei rifiuti prodotti dagli attigui impianti di trattamento meccanico e biologico dei rifiuti;

- **R1**: attività di recupero energetico da biogas;
- **R3**: attività di recupero corrispondente alle operazioni di trattamento meccanico e biologico dei rifiuti urbani non differenziati e operazioni di trattamento biologico e raffinazione delle ramaglie, per la produzione di fertilizzanti- ammendante compostato verde;
- **R11:** attività di recupero, limitatamente alla frazione organica stabilizzata (FOS, CER 190503), utilizzata per la copertura giornaliera e come interstrato dei rifiuti in discarica.

**A seguito dell'Ordinanza provinciale di dicembre 2018 sono rimaste attive solo le attività in R1 ed in R3; mentre tutti i rifiuti precedentemente smaltiti in discarica (compresi gli scarti dal TM) vengono conferiti alla discarica di Cà Asprete per le attività D1 e/o R11.**

Dal 08/09/2014 (data di avvio della coltivazione nell'aria in ampliamento) ad oggi sono stati stoccati circa 145.000 ton di rifiuti. I lavori di realizzazione della discarica sono stati eseguiti completamente come evidenziato dal certificato di regolare esecuzione datato 06/06/2018. Nessuna altra opera è prevista, in esecuzione del progetto da 418.000 mc, fino alla realizzazione della copertura definitiva. Nella seguente tabella si elencano le tonnellate conferite in discarica nell'aria in ampliamento per ogni anno di riferimento.

| **Tonnellate conferite nel lotto oggetto di "ampliamento"** | **ton** |
|---|---|
| 2014 ( dall'08.09.2014 ) | 9.172 |
| 2015 | 23.281 |
| 2016 | 25.453 |
| 2017 | 37.362 |
| 2018 | 49.437 |
| **TOT. DA INIZIO COLTIVAZIONE AL 29.11.2018** | **144.704** |

***Tabella 11: quantità di rifiuti smaltiti nella discarica di Cà Lucio – ultimo ampliamento***

Si riportano di seguito i dati relativi ai quantitativi di rifiuti gestiti dall'impianto di Cà Lucio negli ultimi due anni, confrontandoli con quelli dell'anno 2011, corrispondente a quello in cui era stata presentata l'istanza di autorizzazione dell'ampliamento di discarica; come già descritto nei paragrafi precedenti il quadro generale dell'impianto è completamente mutato rispetto allora.

| | | Anno 2011 ton | Anno 2017 ton | Anno 2018 ton |
|---|---|---|---|---|
| RIFIUTI IN INGRESSO | Rifiuto urbano indifferenziato al TMB | 0 | 16.523 | 12.820 |
| | RSU smaltiti in discarica direttamente (rientrano in questa categoria i rifiuti ingombranti, i cimiteriali, lo spazzamento stradale) | 31.579 | 1.765 | 1.525 |
| | Rifiuti Speciali non pericolosi smaltiti in discarica | 5.208 | 23.625 | 39.321 |
| | Frazione organica da stabilizzare nel TMB, proveniente da Pesaro e Fano | 0 | 9.236 | 7.809 |
| | Rifiuto organico al compostaggio | 7.547 | 0 | |
| | Rifiuto verde al compostaggio | 1.972 | 0 | |
| | **TOTALE INGRESSI** | **46.306** | **51.149** | **61.385** |
| RIFIUTI IN USCITA | Percolato | 17.103 | 2.555 | 5.245 |
| | Frazione organica stabilizzata (usata nella copertura giornaliera della discarica) | 0 | 5.670 | 4.610 |
| | **TOTALE USCITE** | **17.103** | **8.225** | **9.855** |
| **TOTALE FRA INGRESSI E USCITE** | | **63.409** | **59.374** | **71.240** |
| **VARIAZIONE % RISPETTO AL TOTALE** | | | **-6 %** | **+ 12 %** |

***Tabella 12: confronto fra le quantità dei vari rifiuti gestiti negli anni 2011/2017/2018 dal complesso poli impiantistico di Cà Lucio***

Questi dati vanno messi in parallelo con quelli connessi al numero dei trasporti, riportati nella seguente tabella.

| Area impiantistica | Numero di viaggi | | |
|---|---|---|---|
| | **2011** | **2017** | **2018** |
| D1- smaltimento in discarica | 7.733 | 3.402 | 3.620 |
| R3- ingressi all'impianto di compostaggio / TMB | 2.466 | 4.387 | 3.983 |
| **TOTALE VIAGGI IN INGRESSO** | **10.199** | **7.789** | **7.603** |
| Dal D1 – percolato a smaltimento | 570 | 84 | 160 |
| Da R3 (in realtà tali viaggi vengono già conteggiati in quelli in ingresso come FOS da stabilizzare per cui non vanno ad incrementare il flusso totale dei mezzi) | | 696 | 563 |
| Da R3 frazione secca verso Cà Asprete | | | 35 |
| Ammendate distribuito | 510 | | |
| **TOTALE FLUSSI IN USCITA** | **1.080** | **84** | **195** |
| **TOTALE FLUSSI FRA INGRESSI ED USCITA** | **11.279** | **7.873** | **7.798** |
| **VARIAZIONE % RISPETTO AL TOTALE** | | **-30 %** | **-31 %** |

***Tabella 13: confronto fra il numero di trasporti verso e dal complesso poli impiantistico di Cà Lucio negli anni 2011/2017/2018***

I dati mostrano come nonostante un leggero aumento delle quantità totali dei rifiuti gestiti in impianto (dell'ordine del 12 %), il flusso totale degli automezzi da e verso l'impianto è diminuito (del 31%) grazie all'impiego di automezzi a maggiore capienza. Questo determina una riduzione del conseguente impatto ambientale (ad esempio per quello che riguarda le emissioni); tale impatto è da

considerarsi ancora minore grazie al fatto che i mezzi delle ultime generazioni (Euro 5 e 6) sono a minore impatto atmosferico rispetto a quelli degli anni passati (principalmente Euro 2 e 3).

È importante notare anche che la quantità di percolato smaltito in impianti localizzati esternamente alla discarica è notevolmente diminuita rispetto a quanto registrato nel 2011; questo grazie agli impianti ad osmosi inversa installati nel sito di Cà Lucio (vedasi seguente tabella).

| | **Anno 2011** | **Anno 2017** | **Anno 2018** |
|---|---|---|---|
| **Percolato trattato in sito m³** | **17.103** | **37.808** | **58.891** |
| **Percolato inviato ad impianti esterni _m³** | **17.103** | **2.555** | **5.245** |
| Concentrato rilanciato in discarica _m³ | 0 | 14.397 | 18.144 |
| Permeato scaricato su corpo idrico recettore_m³ | 0 | 23.522 | 36.936 |
| Pluviometria _mm H20 | 803 | 718,6 | 927.8 |

***Tabella 14: quantità di percolato trattato in sito e smaltito in impianti esterni negli anni 2011/2017/2018***

# 5. DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE CONSIDERATE OGGI (ANNO 2019)

## 5.1 ANALISI DELL'OPZIONE ZERO

In questo capitolo viene presa in esame l'ipotesi in cui, conseguentemente alla sospensione delle attività di abbancamento rifiuti nella discarica, avvenuta in data 30/11/18, per effetto della sentenza del Consiglio di Stato n. 6.777 pubblicata il 29/11/2018, i rifiuti già abbancati vengano lasciati in sito realizzando, al contempo, le operazioni minime (ma indispensabili) a garantire la chiusura definitiva in sicurezza dell'impianto.

Tale ipotesi è comprensiva anche della successiva fase di gestione post-operativa, prevista dalla normativa vigente in materia (D. Lgs. 36/03).

### *5.1.1 Interventi necessari per garantire una gestione ottimale e definizione dei macro impatti*

Come si evince dalla planimetria di seguito allegata, descrittiva dei luoghi al 30/11/2018, i rifiuti abbancati nell'ambito del progetto di ampliamento, sono stati posizionati principalmente nella porzione settentrionale del sito.

In tale zona sarà indispensabile attivare interventi di sistemazione morfologica, che ne possano consentire la copertura definitiva ed il successivo ripristino ambientale.

Questi interventi comprendono anche la movimentazione di rifiuti già abbancati, per una loro migliore riprofilatura così da garantire un efficiente sistema di drenaggio delle acque superficiali e di intercettazione del percolato (evitando zone di ristagno).

Movimentare rifiuti già allocati determina l'inevitabile innesco di forte impatto odorigeno a causa della piena attività di degradazione organica cui sono soggetti i rifiuti abbancati con tempi relativamente brevi. .

Tale sistemazione morfologica va realizzata anche considerando la necessità di creare superfici idonee alla messa in opera del futuro capping definitivo previsto in base al D.L. 36/2003, al fine di garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche e una totale captazione del biogas.

Va considerato che con tale scenario sarà ineseguibile mettere in opera nel medio tempo pozzi drenanti intorno al sito, così da determinare l'insorgere di costi emergenti connessi ad una copiosa produzione di percolato.

### *5.1.2 Confronto con la situazione progettuale di riferimento*

La situazione morfologica prospettata dà una risposta alla situazione attuale come si presenta a seguito della chiusura imprevedibile dell'impianto a causa della sentenza del Consiglio di Stato e garantisce un recupero finale che, ad ogni modo, non assicurerà lo stesso livello di reinserimento paesaggistico della zona nel contesto dei luoghi limitrofi come quello prospettato nel progetto approvato.

Stessa considerazione vale per tutto l'insieme degli interventi di ripristino e sistemazione ambientale previsti nel progetto di ampliamento autorizzato che, nel caso specifico, verrebbero meno e andrebbero sostituiti con "*soluzioni tampone*" che, anche in questo caso, non raggiungerebbero la stessa qualità del ripristino finale come da progetto approvato.

### *5.1.3 Descrizione delle conseguenze gestionali e definizione dei macro impatti*

La soluzione prospettata permette la prosecuzione dei presidi ambientali minimi, che devono comunque essere sempre garantiti (quali la rete di captazione e di cogenerazione del biogas, gli impianti di trattamento del percolato) e prevede il proseguimento della gestione del TMB ivi localizzato, fino all'attivazione di quello di Tavullia.

Lo scenario descritto ha però delle ricadute sociali di tipo economico inevitabili, legate all'impossibilità di assicurare:

- il raggiungimento del fondo di accantonamento necessario per le operazioni di copertura finale, il ripristino ambientale e la gestione post mortem dell'impianto (comprendendo anche le attività di monitoraggio e controllo della discarica, di gestione del percolato, di manutenzione ordinaria della discarica oltre che di presidio),
- la copertura degli ammortamenti residuali legati agli investimenti già sostenuti.

A queste si aggiungono anche altri costi che, nel caso di completamento delle volumetrie autorizzate, per la discarica non si sarebbero presentati, quali:

- quelli legati alla sistemazione morfologica dell'impianto come descritti nel par. 5.1.1;
- quelli connessi ad una maggiore ed inevitabile produzione del percolato per mancata realizzazione di interventi drenanti a monte della discarica;
- i costi aggiuntivi legati alla necessità di posticipare, per almeno un paio di anni, l'avvio della fase post operativa come da normativa di settore (D. Lgs 36/03 art. 12) per consentire sia gli interventi di sistemazione morfologica che l'abbassamento inevitabile dei rifiuti.

La normativa di settore (D. Lgs 36/03, art. 8, lettera m) prevede che i costi derivanti dalla realizzazione dell'impianto e dall'esercizio di una discarica, quelli connessi alla costituzione della garanzia finanziaria, alla realizzazione del capping e del ripristino ambientale, nonché quelli di gestione post-operativa per un periodo di almeno trenta anni, comprendendo anche quelli necessari alle attività di Monitoraggio e controllo dell'impianto e di benefit ambientali (equoindenizzo) a Comuni od altri enti territoriali che ne abbiano il diritto, devono essere coperti dal prezzo applicato dal gestore per lo smaltimento.

Qualora non fosse possibile garantire tale copertura (come ad esempio nel caso del sito di Cà Lucio, in seguito alla sospensione dell'attività di smaltimento avvenuta il 30/11/2018 prima del completamento delle quantità autorizzate e previste dal Piano Finanziario di cui al D. Lgs 36/03) allora, ai sensi del DPR 158/99 art. 2 comma 2, interviene un secondo strumento, ovvero la Tariffa di Gestione dei Rifiuti (TARI) applicata dai Comuni ai propri cittadini.

Inoltre si avrebbe un rilevante aumento degli impatti ambientali correlati all'incremento dei trasporti legati alla necessità di conferire i prodotti finali (FOS) e di scarto (sopravaglio) del TMB verso altri siti di discarica (oggi Cà Asprete di Tavullia) con conseguente crescita anche degli impatti ambientali ed economici relativi ai trasporti.

Ulteriore conseguenza, da un punto di vista logistico, legata all'opzione zero, consiste nel fatto che tutti i rifiuti destinati precedentemente a Ca' Lucio vengono convogliati nella discarica di Ca' Asprete (in quanto discarica più vicina e gestita dalla MMS), od in alternativa alla discarica di Monteschiantello, con evidente diminuzione della vita utile di queste. Conseguenza diretta di tale situazione è l'aumento del traffico veicolare e dei relativi impatti ambientali, dovuti sia alla fase di conferimento, in quanto si allungano i tragitti dai punti di raccolta al sito di abbancamento, sia alla fase di riutilizzo della FOS e degli scarti del TMB di Ca' Lucio, ancora attiva, che vengono inevitabilmente conferiti ad altra discarica.
Tali considerazioni rendono evidente anche il **mancato rispetto del principio di prossimità** previsto dal Testo Unico Ambientale.

Questa scelta avrebbe inoltre delle ricadute sociali economiche "indirette", quali quelle connesse al nuovo costo di trasporto dei rifiuti dal TMB di Cà Lucio alla discarica di Cà Asprete.
A questo si aggiunge il fatto che vengono a cambiare le condizioni che avevano consentito un impatto nullo per la realizzazione del nuovo TMB di Cà Asprete per i primi suoi due anni di gestione sui Comuni, con una ricaduta su tutti i Comuni coinvolti.

La copertura di tutti i maggiori costi sopra descritti e la costituzione del fondo di accantonamento, come già accennato, deve essere garantita tramite la Tariffa di Gestione dei Rifiuti (TARI), come previsto dal DPR 158/99, ricadendo dunque sulla popolazione.
Solo quando il fondo è coerente alla previsione dei fabbisogni di costo previsti, l'ente competente potrà determinare la "*chiusura definitiva*" della discarica e l'avvio della "*fase post- mortem*" , potendo dimostrare il rispetto di quanto contenuto nell'atto autorizzativo, soprattutto per la copertura di tutti i costi di cui all'art. 8, comma 1, lett. m dello stesso decreto.

## 5.2 ALTERNATIVA CON RIMOZIONE DEI RIFIUTI ABBANCATI - OPZIONE ZERO BIS

### *5.2.1 Descrizione degli interventi necessari*

Una delle possibili alternative alla soluzione progettuale presentata nel 2011 e modificata nel 2018 con riduzione di cubatura abbancabile da 680.000 mc. a 418.000 mc. è costituita dal ripristino dei luoghi alla data della presentazione dell'istanza nel 2011. Questo comporta in primo luogo la

rimozione dei rifiuti abbancati dal 2014 (data di inizio coltivazione dell'aria di ampliamento approvata con DGP n. 182/2013) a tutto il novembre 2018 (data dell'interruzione dell'attività di smaltimento in esecuzione alla sentenza del Consiglio di Stato), pari a 144.704 t.

Oltre ai rifiuti, sarebbero da rimuovere anche tutti gli inerti utilizzati per la coltivazione della discarica (a meno di quelli eventualmente recuperabili tramite operazioni di trattamento). Gli inerti (intesi come somma fra terra, ghiaia e similari utilizzati per le scarpate, per le strade interne, per creare zone drenanti intorno alla rete di captazione del biogas o di raccolta del percolato o di rilancio del concentrato) non recuperabili sarebbero da gestire come rifiuti . Complessivamente gli inerti ammontano ad almeno il 15% dei rifiuti abbancati. Se ad esempio si considerano i dati del 2017 per la gestione di circa 37.400 ton di rifiuti smaltiti è stata necessaria una quantità di inerti pari a circa 7.500 tonnellate (ovvero circa il 20 %)

Durante le lavorazioni di rimozione dei rifiuti, sarebbe necessario anche di intercettare le tubazioni rete di captazione del biogas o di raccolta del percolato o di rilancio del concentrato, per valutare un loro riutilizzo.

Con questa finalità, le operazioni necessarie possono essere schematizzate in:

- movimentazione dei rifiuti, con eventuale fase di trattamento/selezione in sito per dividere inerti, tubi ecc…dalla massa di rifiuti in quanto tali;
- carico dei rifiuti abbancati e successivo. Trasporto in altro sito (discarica);
- sagomatura delle superfici residuali (anche ripristinando le aree impermeabilizzate nell'ambito dell'approntamento del fondo del lotto in ampliamento) conformemente al progetto autorizzato prima del 2011 e realizzazione della copertura secondo il progetto di adeguamento al D. Lgs 36/03.

Data la volumetria importante da rimuovere e dovendo prevedere necessariamente tempi lunghi di intervento, andranno affrontate e risolte problematiche non trascurabili quali:

- la regimazione delle acque superficiali e del percolato in fase di smantellamento del banco;
- la rimozione dei collettamenti esistenti per la captazione del biogas e le conseguenti emissioni diffuse nonché potenziali problematiche nel mantenere la continuità di esercizio dell'impianto di recupero energetico del biogas;
- la movimentazione di volumi ingenti di rifiuti che hanno raggiunto un punto di maturazione avanzato, ma ancora non completamente inertizzati, con relative problematiche anche di tipo igienico-sanitario e odorigeno.

L'insieme di tutte queste operazioni renderà certamente necessaria ***una progettazione specifica*** per l'operazione complessiva, considerando anche le problematiche connesse alla sicurezza dei luoghi e delle maestranze.

Durante il periodo di rimozione dei rifiuti e inerti, si porrebbe la problematica di gestire, oltre al normale flusso di rifiuti prodotti da tali lavorazioni, anche quelli precedentemente abbancati nella discarica di Cà Lucio. Tale situazione contribuisce ulteriormente alla riduzione della vita utile delle altre discariche con conseguente impatto ambientale negativo.

### *5.2.2 Descrizione degli impatti conseguenti*

Conseguentemente alle operazioni ipotizzate al paragrafo precedente, si determineranno, oltre all'impatto di carattere economico in aggravio rispetto alla soluzione progettuale del 2018, dovuto evidentemente ai costi di realizzazione e progettazione degli interventi, i seguenti impatti di carattere ambientale:

**Impatto odorigeno**

Le operazioni di rimozione dei rifiuti abbancati dal 2014 al 2018 dovranno prevedere la riapertura, anche se in maniera progressiva, del banco attualmente dotato di copertura provvisoria e lo stoccaggio temporaneo del rifiuto da spostare prima del suo caricamento e trasporto in altro sito mediante automezzo idoneo, affinché questo assuma le caratteristiche di trasportabilità in termini di consistenza e contenuto d'acqua. Tali operazioni si svolgeranno per opportunità e necessità tecniche ed igienico-sanitarie all'aria aperta con conseguente inevitabile aumento delle emissioni odorigene in atmosfera. La quantificazione preliminare di dette emissioni non è una operazione semplice e dipende da molti fattori alcuni dei quali di difficile modellazione in quanto legati ad elementi incogniti quali la qualità, la tipologia e la storia del rifiuto abbancato. La modellazione matematica previsionale dell'impatto odorigeno, se nel caso, dovrà essere effettuata nell'ambito delle specifica progettazione precedentemente menzionata, al fine di adottare le soluzioni operative di minor impatto. È indubbio che le operazioni di apertura e stoccaggio provvisorio dei rifiuti da rimuovere, per esperienza diretta, determineranno in ogni caso un aumento importante delle emissioni odorigene sia rispetto allo stato attuale, ove la copertura provvisoria del banco rifiuti mitiga il problema, sia rispetto alla soluzione progettuale di ampliamento della discarica, ove le coperture provvisorie progressive e le condizioni intrinseche di immaturità del rifiuto in abbancamento,

determinano, anche in questo caso, una emissione minima in atmosfera di odori molesti, vista anche la presenza dell'impianto di captazione del biogas che aspira le componenti gassose e metanigene.

**Necessità di trattare il rifiuto**

La necessità di trattare il rifiuto affinché questo sia trasportabile in idonei mezzi senza rischio di arrecare danni igienico sanitari, oltre a determinare un impatto odorigeno importante, rappresenta anche un costo economico per l'ente gestore e, conseguentemente, per la collettività. Il tipo e la modalità di trattamento dipende fortemente dalla tipologia e dallo stato chimico-fisico del rifiuto stesso. Tali condizioni potranno essere conosciute solo mediante una specifica indagine conoscitiva, in fase esecutiva. Tuttavia, preliminarmente, si possono prevedere trattamenti diversificati che vanno dalla semplice essiccazione in ambiente aerobico fino alla stabilizzazione o inertizzazione con agenti inorganici od organici.

In genere in vari casi di "*landfill mining*", come da letteratura, si effettua come trattamento la vagliatura con l'obiettivo di recuperare inerti (come rifiuto) da impiegare per esempio per la copertura giornaliera di lotti in coltivazione; si tratta di discariche abbastanza vecchie in cui il rifiuto è in avanzato stato di stabilizzazione. Il caso in questione è molto particolare (forse unico) in quanto riguarda operazioni di "*landfill mining*" di rifiuti oggetto di abbancamenti recenti per cui è doveroso effettuare approfonditi studi di fattibilità a causa delle ignote conseguenze di rimozione di rifiuti in piena degradazione e, di conseguenza, con elevatissimi impatti ambientali derivanti dalla loro movimentazione e dal loro trasporto; una grande attenzione dovrà essere riposta nella corretta caratterizzazione ai fini del collocamento dei rifiuti rimossi in altre discariche.

**Necessità di reperire un sito per lo smaltimento finale**

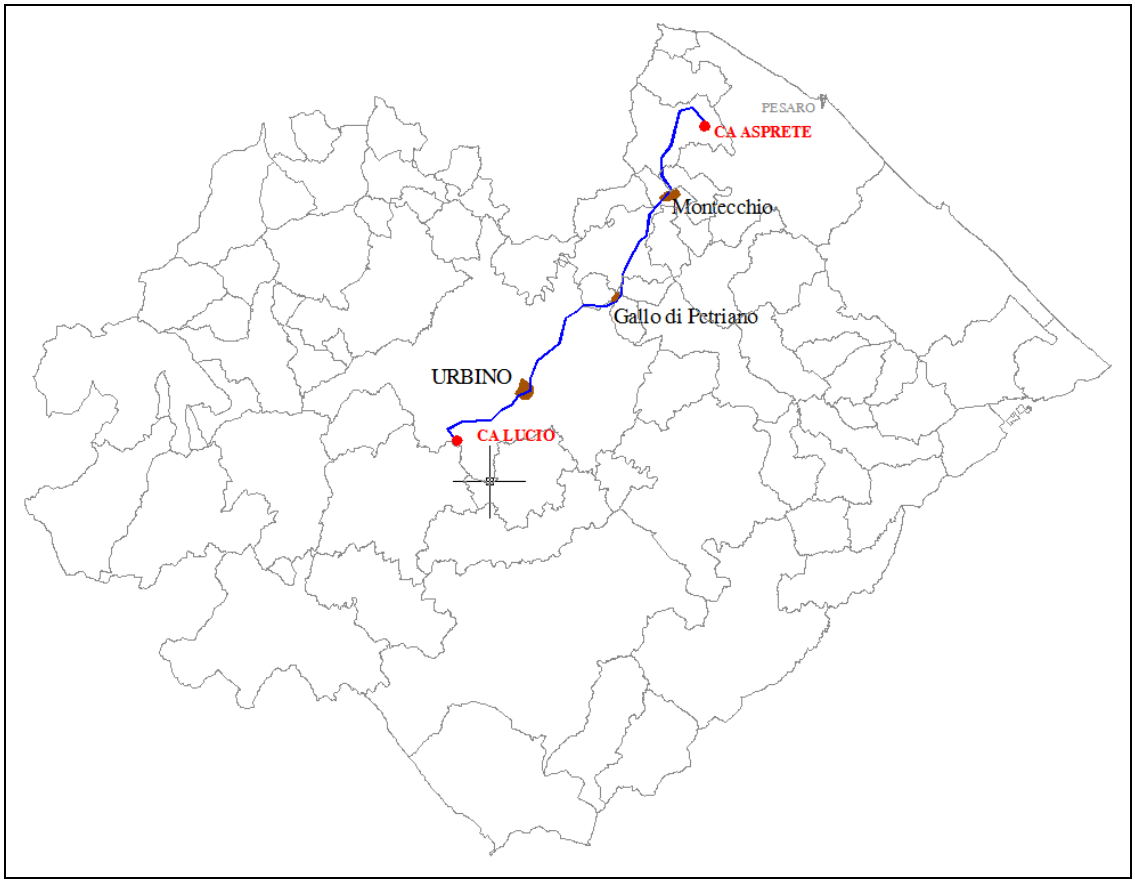
Allo stato attuale, tenuto conto delle volumetrie disponibili in altri siti per allocare le 144.704 t. ipoteticamente da spostare e della distanza che da tali siti deve essere la minima possibile rispetto al sito di origine (Ca' Lucio), il sito maggiormente idoneo per lo smaltimento dei volumi di rifiuto da movimentare è la discarica di Cà Asprete posta nel Comune di Tavullia. Tale discarica (vedi fig. 5) ad oggi presenta una capacità residua di 1.105.102 mc. È evidente che la necessità di smaltire 144.704 t. di rifiuti proveniente da Ca' Lucio comporterà un pari decremento della sua capacità residua che ai ritmi di abbancamento odierni corrisponde ad una minor vita di tale impianto di circa 1,3 anni. Anche nell'ipotesi in cui si opti per conferire le volumetrie movimentate da Ca' Lucio

verso la discarica di Monte Schiantello (Fano), ipotesi evidentemente meno idonea viste le distanze in gioco, le considerazioni sopra riportate restano valide in quanto si inciderebbe comunque sulla vita utile del sito.

**Impatto sul traffico veicolare e sulle relative emissioni in atmosfera**

Il traffico veicolare connesso allo smaltimento dei rifiuti abbancati si andrebbe interamente ad aggiungere a quello esistente per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti nella provincia di Pesaro e Urbino. Infatti, tenuto conto che il sito, su cui collocare gli ipotetici volumi da spostare, è la discarica di Cà Asprete posta nel Comune di Tavullia a circa 42 km da Ca' Lucio (vedere la seguente figura, si renderanno necessari circa 14.765 viaggi di sola andata per lo smaltimento di 144.704 t di rifiuti, ipotizzando mezzi con capacità di carico di circa 14 mc. ciascuno e un peso di volume del rifiuto movimentato di circa 0,7 t/mc.

Considerando le tempistiche necessarie alla movimentazione, trattamento (vagliatura, selezione, ….), quelle di carico su camion e trasporto al nuovo sito, nonché la capacità ricettiva di quest'ultimo, è prevedibile realizzare l'opzione "zero bis" in circa 4 anni.



Lo scenario descritto ha però delle ricadute sociali di tipo economico inevitabili, legate all'impossibilità di assicurare:

- il raggiungimento del fondo di accantonamento necessario per le operazioni di copertura finale, il ripristino ambientale e la gestione post mortem dell'impianto (comprendendo anche le attività di monitoraggio e controllo della discarica, di gestione del percolato, di manutenzione ordinaria della discarica oltre che di presidio),
- la copertura degli ammortamenti residuali legati agli investimenti già sostenuti.

A questi si aggiungono anche altri costi che nel caso di completamento del progetto autorizzato non si sarebbero presentati, quali:

- quelli legati movimentazione e diversa allocazione dei rifiuti abbancati come descritti nel par. 5.2.1;
- quelli connessi ad una maggiore ed inevitabile produzione del percolato per mancata realizzazione di interventi drenanti a monte della discarica;
- i costi aggiuntivi legati alla necessità di posticipare, per almeno quattro anni, l'avvio della fase post operativa come da normativa di settore (D. Lgs 36/03 art. 12) per consentire gli interventi di rimozione dei rifiuti e successiva realizzazione del capping della discarica.

La normativa di settore (D. Lgs 36/03, art. 8, lettera m) prevede che tutti i costi derivanti dalla realizzazione dell'impianto e dall'esercizio di una discarica, come quelli connessi alla costituzione della garanzia finanziaria, alla realizzazione del capping e del ripristino ambientale, nonché quelli di gestione post-operativa per un periodo di almeno trenta anni, comprendendo anche quelli necessari alle attività di Monitoraggio e controllo dell'impianto e di benefit ambientali (equoindenizzo) a Comuni od altri enti territoriali che ne abbiano il diritto, devono essere coperti dal prezzo applicato dal gestore per lo smaltimento.

Qualora non fosse possibile garantire tale copertura, ai sensi del DPR 158/99 art. 2 comma 2, interviene un secondo strumento, ovvero la Tariffa di Gestione dei Rifiuti (TARI) applicata dai Comuni ai propri cittadini.

Inoltre si avrebbe un rilevante aumento degli impatti ambientali correlati all'incremento dei trasporti legati alla necessità di conferire i prodotti finali (FOS) e di scarto (sopravaglio) del TMB verso altri siti di discarica (oggi Cà Asprete di Tavullia) con conseguente crescita anche degli impatti ambientali ed economici relativi ai trasporti.

Ulteriore conseguenza, da un punto di vista logistico, legata a tale opzione, consiste nel fatto che tutti i rifiuti precedentemente destinati a Ca' Lucio verrebbero convogliati nella discarica di Ca' Asprete (in quanto discarica più vicina e gestita dalla MMS), o in alternativa alla discarica di Monteschiantello, con evidente diminuzione della vita utile di queste. Conseguenza diretta di tale situazione è l'aumento del traffico veicolare e dei relativi impatti ambientali, dovuti sia alla fase di conferimento, in quanto si allungano i tragitti dai punti di raccolta al sito di abbancamento, sia alla fase di riutilizzo della FOS e degli scarti del TMB di Ca' Lucio, ancora attiva, che vengono inevitabilmente conferiti ad altra discarica.

Tali considerazioni rendono evidente anche il **mancato rispetto del principio di prossimità** previsto dal Testo Unico Ambientale.

Questa scelta avrebbe inoltre delle ricadute sociali economiche "indirette", quali quelle connesse al nuovo costo di trasporto dei rifiuti dal TMB di Cà Lucio alla discarica di Cà Asprete.
A questo si aggiunge il fatto che vengono a cambiare le condizioni che avevano consentito un impatto nullo per la realizzazione del nuovo TMB di Cà Asprete per i primi suoi due anni di gestione sui Comuni, con una ricaduta su tutti i Comuni coinvolti.

La copertura di tutti i maggiori costi sopra descritti e del fondo di accantonamento, come già accennato, deve essere garantita tramite la Tariffa di Gestione dei Rifiuti (TARI) come previsto dal DPR 158/99, ricadendo dunque sulla popolazione.
Solo quando il fondo è coerente alla previsione dei fabbisogni di costo previsti, l'ente competente potrà determinare la "*chiusura definitiva*" della discarica e l'avvio della "*fase post- mortem*", potendo dimostrare il rispetto di quanto contenuto nell'atto autorizzativo, soprattutto per la copertura di tutti i costi di cui all'art. 8, comma 1, lett. m dello stesso decreto.

In tale ipotesi si produrrebbe un aumento di traffico da mezzi pesanti sulla congiungente stradale Ca' Lucio – Ca Asprete di circa 15 viaggi al giorno in sola andata (30 viaggi in andata e ritorno) con una frequenza oraria di circa 4 camion su di una strada extraurbana a singola carreggiata che attraversa i centri abitati di Urbino, Gallo di Petriano e Montecchio. Conseguentemente a tale incremento di traffico si avrà, in base alle tabelle ANPA (Associazione Nazionale per la protezione dell'Ambiente – vedi tabella 9), un aumento dell'inquinamento ambientale da emissioni in atmosfera pari a circa:

| | |
|---|---|
| PM10 | 1.3 q.li |
| CO | 6.1 q.li |
| NOx | 18.3 q.li |

***Tabella 15: Anpa – emissioni in atmosfera***

Condizioni ancora più gravose si avranno se i rifiuti fossero trasportati nel sito di Monteschiantello che risulta posto ad una distanza di 62 km da Ca Lucio, con un aumento dell'inquinamento ambientale da emissioni in atmosfera pari a circa quanto indicato nella seguente tabella:

| | |
|---|---|
| PM10 | 1.9 q.li |
| CO | 9.1 q.li |
| NOx | 27.0 q.li |

***Tabella 16: Anpa – emissioni in atmosfera***

La soluzione progettuale del 2018 è pertanto evidentemente preferibile rispetto all'opzione di asportazione totale della cubatura abbancata tra il 2014 e il 2018, sia in termini di volume del traffico veicolare connesso al trasporto dei rifiuti che in funzione del conseguente inquinamento da emissioni in atmosfera, che inevitabilmente si verrebbe a creare.

## 5.3 PROGETTO DI RIFERIMENTO DA 418.000 MC. (COME DA D.P. N. 68/2018) - OPZIONE 1

Nell'ambito dell'analisi delle soluzioni progettuali alternative della discarica, si è considerato soprattutto il progetto di ampliamento di 418.000 mc. che attualmente, in funzione delle volumetrie abbancate, dal momento dell'autorizzazione al momento della sospensione dell'attività per effetto della sentenza del Consiglio di Stato, ha una cubatura residua da abbancare, per completare il progetto autorizzato, di 274.000 mc. con una chiusura conseguente prevista in 4 anni. Tale tempistica deriva dall'accordo di programma provinciale approvato il 29/03/2017 che prevedeva la chiusura della discarica in 5 anni. In tale situazione progettuale, comunque, si è valutato di mantenere in esercizio i sistemi di protezione ambientale di trattamento del biogas, del percolato, nonché del TMB fino all'attivazione del TMB di Tavullia.

**Tale proposta progettuale attua quanto richiesto dalla "Prescrizione n°50"** contenuta nella DGP 182/2013, che, testualmente, prevedeva "*...l'avvio della terza fase di coltivazione andrà preceduta da una verifica sull'andamento della produzione di rifiuti all'interno del bacino di conferimento nonché da una valutazione circa la conformità a nuovi piani e programmi settoriali*

*nel frattempo eventualmente emanati, dandone comunicazione alla scrivente amministrazione; la suddetta verifica andrà prodotta almeno un anno prima dell'avvio della terza fase di coltivazione consentendo così all'A.P. di provvedere ad un ponderato riscontro delle motivazioni addotte dall'Ente Gestore nel contesto degli eventuali mutuati scenari legislativi e di pianificazione*"

Il quantitativo di circa 400.000 mc, da cui origina l'opzione 1, corrisponde a quello finale che si sarebbe raggiunto al completamento delle fasi uno e due del progetto autorizzato con la DGP 182/2013, tale autorizzazione prevedeva infatti quattro fasi di coltivazione, di cui le prime due corrispondenti a 200.000 mc ciascuna, la terza e la quarta pari a circa 150.000 mc ciascuna.

La verifica prescritta è stata effettuata ben oltre un anno prima dell'avvio della terza fase (come indicato nella prescrizione) anticipandola, temporalmente, alla luce del mutato contesto normativo e della conseguente nuova programmazione settoriale.

**L'Accordo di Programma del 29/03/2017**, derivante da Deliberazione dell'ATA1 n. 4/2017, attua tale prescrizione, imponendo al gestore la riduzione volumetrica autorizzata in continuità con il progetto originario contenuto nella DGP 182/2013.

### *5.3.1 Descrizione del progetto già autorizzato con Determina Provinciale Dirigenziale n.68/2018 e volumetrie realizzate*

Il progetto che è già stato valutato nel 2017 ed approvato dalla Provincia con Determina Provinciale Dirigenziale n.68/2018 prevede abbancamenti per spessori e stralci progressivi fino a raggiungere le quote finali di progetto, creando un estradosso che riproponesse le morfologie dei luoghi circostanti e permettesse un razionale deflusso delle acque superficiali.

### *5.3.2 Considerazioni generali sui parametri più significativi*

Lo scenario analizzato è in linea con i contenuti dell'accordo di programma provinciale approvato in data 29/03/2017 con la finalità di dare attuazione agli obiettivi ed alle previsioni del PRGR, a tale accordo hanno partecipato la Provincia, l'ATA, l'Unione Montana Alta Valle del Metauro, i Comuni di Urbino e Tavullia, MMS.

Uno dei punti previsti dall'accordo riguarda la previsione di chiusura della discarica di Ca' Lucio in 5 anni, ora 4, e il mantenimento dell'impianto di TMB di Urbino fino all'attivazione di un nuovo impianto di trattamento, ad opera di MMS e ASET, ubicato a Tavullia e al servizio dell'intero territorio provinciale. Lo stesso accordo prevede la chiusura della discarica di Tavullia in 10 anni (ora 9) la realizzazione nello stesso sito dell'impianto di TMB e con futura produzione di CSS

(Combustibile Solido Secondario) individuando come sito strategico futuro, di conferimento dei rifiuti, quello di Fano (discarica di Monteschiantello).

La presente alternativa analizzata, pertanto, rispetta i contenuti, le finalità e le tempistiche dell'accordo di programma sopra citato.

L'attuazione della presente opzione ha come conseguenze dirette:

- il rispetto del principio di prossimità;
- la realizzazione di un progetto che ha ottenuto un iter autorizzativo ed una VIA positivi per tutte le componenti ambientali e che in questa fase vengono integrati con l'analisi dell'opzione zero e delle alternative possibili in base alla richiesta della sentenza del Consiglio di Stato. Tale concetto inerente il progetto di ampliamento del 2011 da 680.000 mc è stato applicato anche al progetto del 2018 da 418.000 mc (in riduzione rispetto a quello precedentemente autorizzato da 680.000 mc), in quanto, essendo in diminuzione, non aumenta gli impatti valutati, anzi li diminuisce;
- mancata interferenza con la durata di vita della discarica di Ca' Asprete in quanto la continuazione dell'attività di smaltimento e trattamento (TMB) per 4 anni a Ca' Lucio escluderebbe la necessità di convogliare il flusso dei rifiuti verso un sito alternativo (Tavullia e/o Fano), senza incremento degli impatti (traffico veicolo, emissione)
- garanzia del rispetto del piano di ammortamento previsto in base ai contenuti del progetto approvato e garanzia della capienza del fondo post mortem (D. Lgs. 36/03);
- nessun appesantimento dei costi a carico degli interventi in quanto viene rispettata l'analisi economico-finanziaria di progetto.

Il progetto prevede abbancamenti per spessori e stralci progressivi fino a raggiungere le quote finali di progetto, creando un estradosso che ripropone le morfologie dei luoghi circostanti e permette un razionale deflusso delle acque superficiali.

Da un punto di vista sia tecnico che ambientale, le migliorie apportate dal progetto di riduzione da 418.000 mc. (DDP n. 68/2018) rispetto a quello approvato nel 2013 da 680.000 mc. (DP n. 182/2013) possono essere sintetizzate come di seguito esposto, tali considerazioni sono una sintesi illustrativa e non esaustiva di quanto contenuto nella documentazione presentata per l'istruttoria dell'autorizzazione ottenuta:

- il limite di coltivazione della discarica in variante ricade all'interno del perimetro autorizzato antecedentemente;

- la variante in riduzione ripropone cubature di abbancamento che corrispondono volumetricamente con le Fasi 1 e 2 del progetto approvato con DP n.68/2018;
- non vengono più interessate dall'intervento le fasce di vegetazione esistenti sui versati boscati ad Est ed Ovest, che precedentemente venivano coinvolte;
- non si rende più necessaria l'impermeabilizzazione delle pareti laterali in sinistra ed in destra orografica fino al ciglio dei versanti e della strada vicinale di Ca' Gasparino, conseguentemente alla riduzione sia superficiale che volumetrica dell'intervento proposto in variante;
- si rende superflua la realizzazione di berme di sommità ed intermedie come anche la messa in opera del rilevato arginale di valle, con conseguente riduzione dell'impatto visivo legato a quest'ultimo;
- vengono lasciati integri ed inalterati i versanti boscati che circondano l'area di coltivazione ad Est, Nord ed Ovest;
- viene garantito un miglior inserimento ambientale nel contesto del luoghi, senza coinvolgimento di nuove aree tutelate ai sensi del art.142 D. Lgs. 42/2004;
- il pozzetto di raccolta del percolato in c.a. a base quadrata esistente non viene innalzato con l'avanzamento della coltivazione, così da evitare forti sollecitazioni alla base dello stesso;
- non vengono più realizzati gli 8 serbatoi in vetroresina per la raccolta del percolato, in quanto la presenza di una ulteriore vasca di accumulo nonché dei due impianti di trattamento del percolato ad osmosi inversa, che permettono di mantenere sempre al minimo il livello del percolato, hanno reso superflua la creazione di una ulteriore area di accumulo, che è stata difatti eliminata dalla progettazione esecutiva;
- viene realizzato un sistema di drenaggio della acque sotterranee a monte dell'area di coltivazione;
- viene messo in opera un capping definitivo equivalente, utilizzando materiali geosintetici in grado di rispettare tutti i criteri impartiti dal D. Lgs. 36/2003 riguardo alla protezione delle matrici ambientali, con evidenti vantaggi quali: riduzione dell'impatto ambientale connesso allo sfruttamento di risorse naturali preziose e al trasporto di tali materiali verso il sito, garanzia di reperimento dei materiali previsti in progetto, riduzione dei carichi verticali e miglioramento della stabilità sia globale dei versanti che del pacchetto di copertura, garanzia prestazionale sia degli strati di impermeabilizzazione che di quelli con funzione drenante;
- vengono rispettati di tutti i criteri di ripristino e sistemazione a verde della discarica approvati con la Determinazione di Giunta Provinciale di Pesaro Urbino n.182/2013;

- sono previsti profili di recupero morfologico finale che garantiscono il perfetto reinserimento dell'opera nel contesto dei luoghi limitrofi.

La soluzione prospettata permette la prosecuzione dei presidi ambientali minimi, che devono comunque essere sempre garantiti (quali la rete di captazione e di cogenerazione del biogas, gli impianti di trattamento del percolato) e prevede il proseguimento della gestione del TMB ivi localizzato, fino all'attivazione di quello di Tavullia.

Viene garantita la copertura di tutti i costi come indicato dalla normativa di settore (D. Lgs 36/03, art. 8, lettera m); di conseguenza non è necessario intervenire con strumenti aggiuntivi, ovvero, ai sensi del DPR 158/99 art. 2 comma 2, con la Tariffa di Gestione dei Rifiuti (TARI) applicata dai Comuni ai propri cittadini.

Per cui tale scenario non ha delle ricadute sociali di tipo economico aggiuntive a quanto già stimato, vista che assicura:

- il raggiungimento del fondo di accantonamento necessario per le operazioni di copertura finale, il ripristino ambientale e la gestione post mortem dell'impianto (comprendendo anche le attività di monitoraggio e controllo della discarica, di gestione del percolato, di manutenzione ordinaria della discarica oltre che di presidio),
- la copertura degli ammortamenti residuali legati agli investimenti già sostenuti o altri da sostenere.

A questi non si aggiungono, come invece avverrebbe negli scenari precedentemente descritti, altri costi quali quelli connessi ad una maggiore ed inevitabile produzione del percolato per mancata realizzazione di interventi drenanti a monte della discarica (grazie alla messa in opera intorno al sito della discarica, come già autorizzato nella Det. Dir. n. 68/2018, di pozzi drenanti di intercettazione delle acque meteoriche).

Non sussiste la necessità di incrementare i trasporti per conferire i prodotti finali (FOS) e di scarto (sopravaglio) del TMB verso altri siti di discarica (oggi Cà Asprete di Tavullia) con conseguente assenza di aumento dei relativi impatti ambientali.

Viene a mancare la necessità di convogliare nella discarica di Ca' Asprete i rifiuti d'ambito conferiti precedentemente a Cà Lucio, o in alternativa alla discarica di Monteschiantello, senza determinare una diminuzione della vita utile delle discariche localizzate lungo la costa.
Di conseguenza non vi è l'aumento del traffico veicolare e dei relativi impatti dovuti alla fase di conferimento, in quanto non si allungano i tragitti dai punti di raccolta al sito di abbancamento, o alla fase di riutilizzo della FOS e degli scarti del TMB di Ca' Lucio.
Tali considerazioni rendono evidente anche il **rispetto del principio di prossimità** previsto dal Testo Unico Ambientale, evidenziando l'inopportunità di optare per tale soluzione.
Si azzera dunque anche la ricaduta sociale economica "indiretta" connessa al costo di trasporto dei rifiuti dal TMB di Cà Lucio alla discarica di Cà Asprete.

A questo si aggiunge il fatto che rimangono valide le condizioni che avevano consentito un impatto nullo per la realizzazione del nuovo TMB di Cà Asprete per i primi suoi due anni di gestione sui Comuni, con una mancata ricaduta su tutti i Comuni coinvolti.

**Dall'esame delle considerazioni sopra effettuate è evidente che tale soluzione risulta la più idonea tra quelle analizzate, in quanto soddisfa i parametri ambientali nonché i requisiti richiesti dalla pianificazione di settore e al contempo non incide sugli aspetti tecnici ed economico-finanziari del progetto approvato.**

## 5.4 ALTERNATIVA CON AMPLIAMENTO DI 680.000 MC. (DEL. G.PROV.LE 182/2013) - OPZIONE 2

Tale scenario prende in considerazione l'ipotesi di realizzazione del progetto di ampliamento da 680.000 mc. autorizzato con Del. di Giunta Prov. n. 182/2013 e sottoposto a procedura di VIA con esito positivo. Attualmente la cubatura residua è pari a 530.000 mc. In tale ipotesi la prosecuzione dell'attività di discarica viene garantita utilizzando esclusivamente i rifiuti urbani e gli speciali di bacino con una conseguente previsione di vita utile dell'impianto di ca. 44 anni.
Questo anche in seguito alla modifica del sistema di raccolta, che ha comportato una riduzione drastica dei quantitativi di rifiuti urbani e un notevole incremento della raccolta differenziata che ha raggiunto, sul territorio gestito da MMS, una percentuale prossima al 70%.

### *5.4.1 Conseguenze gestionali e definizione dei macro impatti*

Sulla base delle considerazioni precedentemente esposte, la stima dei rifiuti urbani di bacino da conferire annualmente in discarica a Ca' Lucio sarebbe pari a 8.000 ton. a cui, aggiungendo 4.000 ton. di rifiuti speciali, si avrebbe una necessità di smaltimento presso l'impianto di 12.000 ton/anno, con conseguenti tempi di abbancamento di ca. 44 anni. Si ha dunque un al**lungamento della durata della fase operativa di ulteriori 40 anni** rispetto alla soluzione che prevede 418.000 mc.
Di conseguenza, rispetto all'opzione precedentemente descritta, i costi di gestione della discarica aumenterebbero considerevolmente in funzione dell'incidenza dei costi fissi, che non sono direttamene correlati alle quantità smaltite e rimarrebbero pressoché invariati nel periodo in cui l'impianto è in esercizio, rispetto a quelli variabili. Basti pensare infatti al costo di trattamento e gestione del percolato, che resta pressoché invariato negli anni, e che incide maggiormente sul costo a tonnellata dei rifiuti conferiti se le quantità trattate si riducono.
Questo determinerebbe un incremento molto importante del costo di smaltimento a tonnellata di rifiuto coltivato, connesso alla lievitazione dei costi operativi di esercizio, con **conseguente incremento della tariffa** (TARI) per la quota parte legata allo smaltimento in discarica a carico dei cittadini, tanto da poter essere considerata **socialmente non sostenibile**.
Inoltre la ricaduta sociale economica, connessa al pagamento della TARI, sarebbe maggiore rispetto all'ipotesi da 418.000 mc, anche a causa della più importante incidenza dei rifiuti urbani rispetto ai speciali conferiti in discarica.

La soluzione prospettata permette la prosecuzione dei presidi ambientali minimi, che devono comunque essere sempre garantiti (quali la rete di captazione e di cogenerazione del biogas, gli impianti di trattamento del percolato) e prevede il proseguimento della gestione del TMB ivi localizzato, fino all'attivazione di quello di Tavullia.

Viene assicurata la copertura di tutti i costi come indicato dalla normativa di settore (D. Lgs 36/03, art. 8, lettera m); di conseguenza non è necessario intervenire con strumenti aggiuntivi, ovvero, ai sensi del DPR 158/99 art. 2 comma 2, con la Tariffa di Gestione dei Rifiuti (TARI) applicata dai Comuni ai propri cittadini.

Per cui tale scenario non ha delle ricadute sociali di tipo economico aggiuntive a quanto già stimato, vista che assicura:

- il raggiungimento del fondo di accantonamento necessario per le operazioni di copertura finale, il ripristino ambientale e la gestione post mortem dell'impianto (comprendendo anche le attività di monitoraggio e controllo della discarica, di gestione del percolato, di manutenzione ordinaria della discarica oltre che di presidio),
- la copertura degli ammortamenti residuali legati agli investimenti già sostenuti o altri da sostenere.

Non sussiste la necessità di incrementare i trasporti per conferire i prodotti finali (FOS) e di scarto (sopravaglio) del TMB verso altri siti di discarica (oggi Cà Asprete di Tavullia) con conseguente assenza di aumento dei relativi impatti ambientali.

Viene a mancare la necessità di convogliare nella discarica di Ca' Asprete i rifiuti d'ambito conferiti precedentemente a Cà Lucio, o in alternativa alla discarica di Monteschiantello, senza determinare una diminuzione della vita utile delle discariche localizzate lungo la costa.
Di conseguenza non vi è l'aumento del traffico veicolare e dei relativi impatti dovuti alla fase di conferimento, in quanto non si allungano i tragitti dai punti di raccolta al sito di abbancamento, o alla fase di riutilizzo della FOS e degli scarti del TMB di Ca' Lucio.

Tali considerazioni rendono evidente anche **il rispetto del principio di prossimità** previsto dal Testo Unico Ambientale, evidenziando l'inopportunità di optare per tale soluzione.

Si azzera dunque anche la ricaduta sociale economica "indiretta" connessa al costo di trasporto dei rifiuti dal TMB di Cà Lucio alla discarica di Cà Asprete.
A questo si aggiunge il fatto che rimangono valide le condizioni che avevano consentito un impatto nullo per la realizzazione del nuovo TMB di Cà Asprete per i primi suoi due anni di gestione sui Comuni, con una mancata ricaduta su tutti i Comuni.

Non si ha un rilevante aumento degli impatti ambientali correlati all'incremento dei trasporti legati alla necessità di conferire i prodotti finali (FOS) e di scarto (sopravaglio) del TMB verso altri siti di discarica (oggi Cà Asprete di Tavullia) con conseguente mancata crescita anche dei costi relativi ai trasporti.

### *5.4.2 Rispetto della situazione progettuale di riferimento*

Facendo una valutazione su un piano tecnico -ambientale complessivo del progetto di ampliamento da 680.000 mc. autorizzato e con VIA positiva, risulta che tale soluzione rispetta il principio di prossimità, nonché tutti i parametri ambientali analizzati nel VIA in maniera positiva.

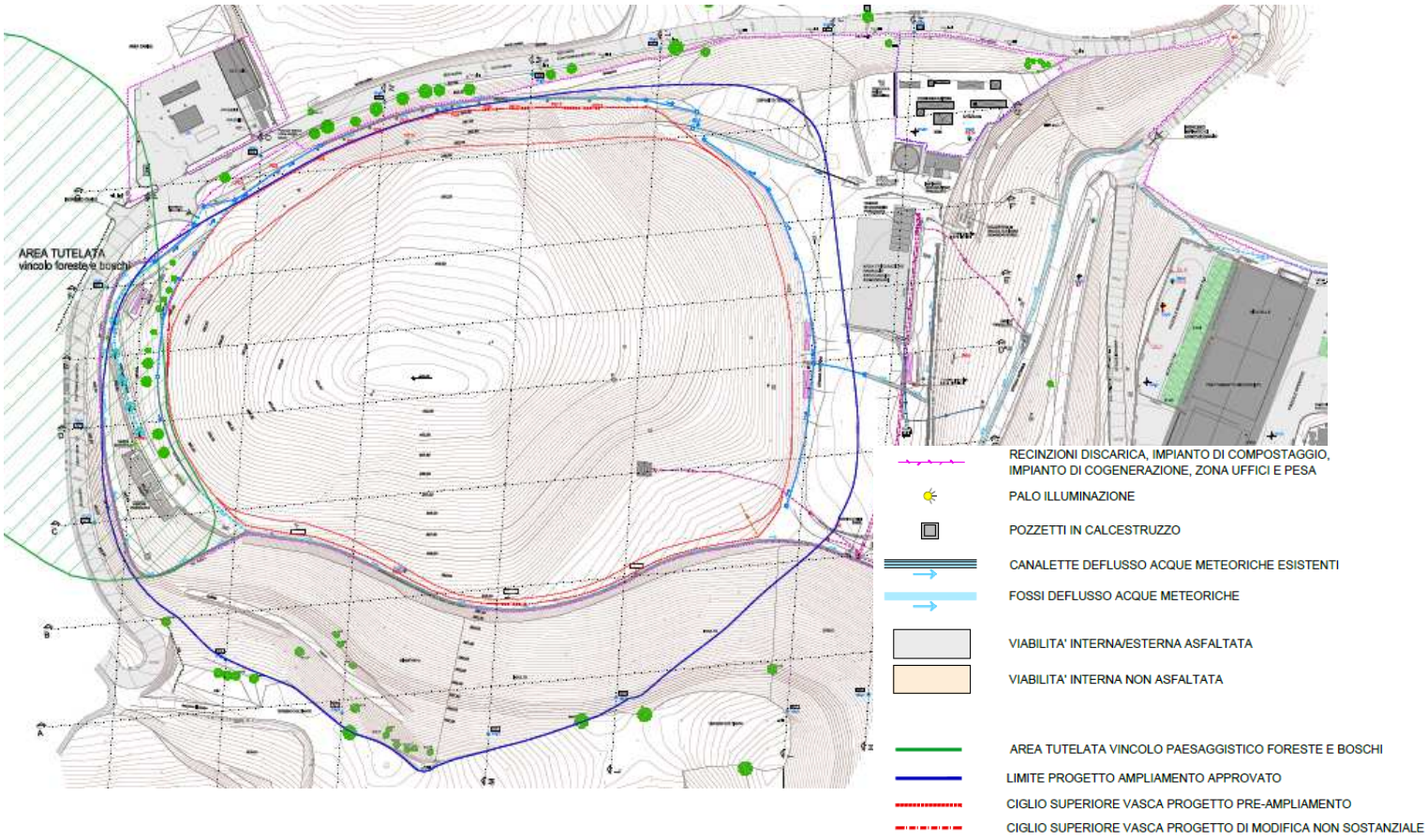



***Fig. 4 Stralcio planimetria di progetto ampliamento da 418.000 mc. con confronto con progetto originario (ampliamento da 680.000 mc.)***

Va comunque rilevato che tale soluzione progettuale comporta il coinvolgimento di nuove superfici tra cui anche un'area boscata a monte, proponendo una morfologia finale che meno si integra con il contesto dei luoghi limitrofi rispetto ai profili finali di ripristino previsti nel progetto in riduzione con cubatura da 418.000 mc.

La soluzione progettuale analizzata comporta, come accennato in premessa, un notevole allungamento dei tempi di intervento rispetto a quelli previsti in progetto, con conseguente dilatazione temporale dei fattori di impatto che in alcuni casi anche se vengono diluiti, continuano a perdurare nel tempo (volumetrie abbancate, traffico veicolare, biogas prodotto), mentre in altri casi oltre al perdurare nel tempo, aumentano complessivamente nella loro intensità (produzione percolato, impatto odorigeno, gestione rete di regimazione acque meteoriche).

## 5.5 CONFRONTO FRA LE ALTERNATIVE ANALIZZATE E INDIVIDUAZIONE DELLA MIGLIORE SOLUZIONE PROGETTUALE

Nel presente lavoro sono state esaminate 6 soluzioni progettuali alternative al progetto di ampliamento autorizzato nel 2011 (*Progetto di riferimento*), con volume netto disponibile pari a 680.000 mc., nell'ambito di due scenari temporali:

- **Scenario ora per allora (2011)**

*Opzione Zero:* non realizzazione dell'ampliamento
*Opzione 1: c*reazione di una nuova discarica

Le risultanze dell'analisi tra le varie soluzioni alternative valutate nella relazione, atte a fornire una risposta al ripristino della legittimità del provvedimento annullato, sono sintetizzate nella tabella sotto riportata dalla quale si evince che, nell'ambito dello scenario temporale "ora per allora", le opzioni analizzate risultano evidentemente negative se confrontate con la soluzione del progetto di riferimento.

**FUNZIONALE AL RIPRISTINO DELLA LEGITTIMITÀ DEL PROVVEDIMENTO ANNULLATO**

***Tabella 17a – sintesi delle opzioni esaminate (scenario ora per allora)***

| | | SOLUZIONE ALTERNATIVA ANALIZZATA | GIUDIZIO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | AMBIENTALE | TECNICO | PIANIFICATORIO | SOCIALE - ECONOMICO |
| SCENARIO TEMPORALE | ORA PER ALLORA | Progetto di riferimento (680.000 mc.) | | | | |
| | | OPZIONE ZERO<br>Non realizzazione dell'ampliamento della discarica | | | | |
| | | OPZIONE 1<br>Creazione di un nuovo sito di discarica | | | | |

Legenda

Giudizio:

COMPLESSIVAMENTE NEGATIVO

COMPLESSIVAMENTE NON INCIDENTE

COMPLESSIVAMENTE POSITIVO

- **Scenario ora per ora (2019)**

*Opzione Zero:* chiusura della discarica nelle condizioni attuali

*Opzione Zero bis:* rimozione dei rifiuti abbancati, chiusura definitiva e ripristino finale

*Opzione 1:* completamento del progetto in riduzione da 418.000 mc. in 5 anni

*Opzione 2:* realizzazione del progetto in ampliamento da 680.000 mc. in ca. 44 anni

Da quanto specificato in relazione e nella tabella di sintesi sopra allegata risulta evidente che, nell'ambito dello scenario temporale analizzato (ora per ora) l'opzione di completamento del progetto da 418.000 mc. in 5 anni (ora 274.000 mc., in 4 anni), in linea con l'accordo di programma provinciale, risulta la soluzione più consona da un punto di vista pianificatorio, ambientale, tecnico ed economico-finanziario, nonché necessaria ed indispensabile per dare una risposta, in tempi brevi, alle problematiche di gestione dei rifiuti nel territorio. Tale soluzione permetterà infatti di completare le morfologiche e il recupero della discarica di Ca' Lucio in modo da garantire un suo corretto reinserimento nel contesto dei luoghi limitrofi e allo stesso modo fornire i tempi necessari all'attuazione degli obiettivi e alla realizzazione degli impianti previsti nella pianificazione provinciale.

**FUNZIONALE ALL'ATTIVITA' CONFORMATIVA DELL'AUTORITA' PROCEDENTE**

***Tabella 10b – sintesi delle opzioni esaminate (scenario ora per ora)***

| | | SOLUZIONE ALTERNATIVA ANALIZZATA | GIUDIZIO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | AMBIENTALE | TECNICO | PIANIFICATORIO | SOCIALE - ECONOMICO |
| SCENARIO TEMPORALE | ORA PER ORA | OPZIONE ZERO<br>Chiusura della discarica nelle condizioni attuali | | | | |
| | | OPZIONE ZERO bis<br>Rimozione dei rifiuti abbancati, chiusura definitiva e ripristino finale | | | | |
| | | OPZIONE 1<br>Completamento dell'ampliamento da 418.000 mc. | | | | |
| | | OPZIONE 2<br>Completamento dell'ampliamento da 680.000 mc. | | | | |

Legenda

Giudizio:

COMPLESSIVAMENTE NEGATIVO

COMPLESSIVAMENTE NON INCIDENTE

COMPLESSIVAMENTE POSITIVO

Si ribadisce che il giudicato amministrativo contenuto nella sentenza del C.d.S n. 6.777/2018 copre il dedotto e il deducibile. I ricorrenti non hanno proposto motivi relativi all'impiantistica e il G.A. non ha accolto i motivi riguardanti l'impatto sulle matrici sensibili né le relative valutazioni effettuate dall'Autorità procedente in sede di VIA/AIA che, dunque, vanno conservate e non ripetute in sede di riedizione del segmento dell'attività amministrativa.

# APPENDICE

La presente appendice ha la finalità di meglio chiarire quanto contenuto al **punto 1** della sentenza del C.d.S., nel quale viene specificato che *"….il giudizio di compatibilità ambientale e la VIA possono essere rilasciati condizionatamente all'ottemperanza di prescrizioni…le prescrizioni dovrebbero essere concretamente realizzabili e non dovrebbero essere tali da stravolgere la proposta progettuale iniziale…."*, e quanto riportato alla parte finale del **punto 5.4** della stessa, nel quale si cita "*… ove l'autorizzazione sia ancora una volta rilasciata, avranno cura di sottoporre a nuova VIA i progetti che, successivamente, siano stati* <u>*sostanzialmente*</u> *modificati per effetto di prescrizioni eventualmente imposte ovvero per altre ragioni"*.

A tal proposito nella presente documentazione viene riproposta, in prima battuta, l'analisi della documentazione dimostrante la "non sostanzialità" del progetto in riduzione (418.000 mc.), e in seconda battuta, la verifica dell'attuabilità e dello stato di attuazione delle 55 prescrizioni legate al progetto di ampliamento (680.000 mc.) approvato con Det. Prov. N. 68/2018, anche in rapporto al progetto in riduzione.

## 1 - Non sostanzialità delle modifiche intervenute conseguenti alla presentazione del progetto di ampliamento in riduzione (autorizzato con Det. Prov. n.68/2018)

In merito alla parte finale del punto 5.4 della sentenza del C.D.S ("*… ove l'autorizzazione sia ancora una volta rilasciata, avranno cura di sottoporre a nuova VIA i progetti che, successivamente, siano stati* ***sostanzialmente*** *modificati per effetto di prescrizioni eventualmente imposte ovvero per altre ragioni")* si ritiene utile specificare quanto segue.

All'interno della normativa ambientale di riferimento, per le procedure di VIA e di AIA, si trovano le seguenti definizioni di *modifica*, inserite nell' art. 5, comma 1, D.Lgs. 152/2006:

- ***modifica*** *(comma l): la variazione di un piano, programma, impianto o progetto approvato, compresi, nel caso degli impianti e dei progetti, le variazioni delle loro caratteristiche o del loro funzionamento, ovvero un loro potenziamento, che possano produrre effetti sull'ambiente;*
- ***modifica sostanziale*** *(comma l-bis) di un progetto, opera o di un impianto: la variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera*

*o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente,* ***producano effetti negativi e significativi sull'ambiente****. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII indica valori di soglia, è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa.*

**a. Parere positivo di compatibilità ambientale (VIA) modifiche non sostanziali e non necessità di aggiornamento del parere**

Per quello che riguarda la procedura di VIA, si prende a riferimento la normativa vigente, comprensiva delle modifiche introdotte con il recente Decreto Legislativo n. 104 del 16/06/2017 alla parte II e relativi allegati del D. Lgs 152/2006. Con tale Decreto viene adeguata la normativa nazionale alla Direttiva europea di riferimento n.2014/52/UE e vengono introdotte regole omogenee su tutto il territorio nazionale.

Le modifiche proposte connesse alla riduzione volumetrica, rispetto a quanto precedentemente valutato:

1. **non** riguardano **variazioni del funzionamento o delle caratteristiche dell'impianto**. L'impianto di discarica rimane per rifiuti non pericolosi, con identiche peculiarità tecniche-gestionali e costruttive;
2. **non** prevedono un **potenziamento.** Al contrario viene richiesta una riduzione della volumetria precedentemente proposta;
3. **non** producono **effetti negativi e significativi sull'ambiente.**

In merito a tale ultimo punto si evidenzia che la riduzione volumetrica richiesta **implica una conseguente riduzione degli impatti ambientali** già valutati.

Di seguito si evidenzia come nel confronto fra progetto inizialmente proposto e quello finale conforme all'Accordo di programma del 2017, si riducano i relativi impatti su tutte le matrici ambientali, in particolare:

**1. Matrice: consumo di suolo e risorse**

Viene ridotto ulteriormente il consumo di suolo.

Il progetto originario prevedeva la trasformazione di circa 16.000 mq di superficie attualmente occupata da arbusteti ed in parte a macchia boschiva e lo scavo di complessivamente 3.700 mc di suolo; **queste esigenze nel nuovo progetto in riduzione vengono azzerate.**

**Per la realizzazione dell'argine di fondo**, **non più necessario**, si prevedeva di utilizzare circa **47.000 mc di argilla**.

La minore estensione **superficie del lotto** determina una conseguente riduzione delle materie prime necessarie alla costruzione (come ad esempio per il materiale drenante).

E' **ridotta la quantità di risorse necessarie** per la realizzazione del capping finale sia per la minore estensione della superficie (da 53.000 $m^2$ a 31.039 $m^2$, **-41.4 %)** sia per la messa in opera di una copertura definitiva realizzata con materiali equivalenti, azzerando il bisogno di materiale drenante e di terreno argilloso e dimezzando quello di terreno vegetale.

## 2. Matrice: ambiente idrico

Per quello che riguarda questo aspetto è da sottolineare che si riduce la produzione di percolato e contemporaneamente viene migliorata l'efficienza nella intercettazione delle acque meteoriche di monte; i pozzi drenanti proposti hanno lo scopo principale di ridurre infiltrazioni di acque meteoriche nelle acque di sottotelo o comunque nella discarica.

Questo di conseguenza determina una notevole **diminuzione della conseguente produzione di percolato**, che rimane il fattore di maggiore impatto per la componente idrica.

Altri fattori che determinano una riduzione nella produzione del percolato sono:

1. Minore volume di rifiuti stoccati che degradandosi rilasciano tale liquame;
2. Contrazione della durata di vita della discarica che deve terminare i propri conferimenti entro 4 anni. Di conseguenza si riduce il tempo di esposizione della superficie coltivata alle interferenze meteorologiche, con conseguente minore infiltrazione di acque piovana o di neve.

## 3. Matrice: suolo e sottosuolo

La rivisitazione progettuale conferma l'assenza di problematiche di carattere geomorfologico, geotecnico e geomeccanico, collegate alla potenziale generazione di dissesti e fenomeni di instabilità e l'esclusione di rischi di dissesto.

I miglioramenti legati all'impatto sull'ambiente idrico, già citati sopra, permettono anche di fornire maggiori garanzie sulla riduzione della potenziale contaminazione del suolo e del sottosuolo per percolazione di percolato.

## 4. Matrice: atmosfera

Essendo ridotta la necessità di materie prime per la realizzazione del progetto revisionato, l'impatto in fase di costruzione legato al sollevamento delle polveri dovuto sia al trasporto (sia interno che da e verso l'esterno) così come alle movimentazioni di terreno (operazioni di scavo, deposito del terreno riutilizzabile, carico e scarico inerti, etc.) viene di fatto quasi annullato, rimanendo correlato esclusivamente per la superficie ancora da impermeabilizzare (inferiore a 5.000 mq).

Si riduce tale impatto anche per la realizzazione del capping definitivo vista la sostituzione degli strati drenanti e di quello isolante con materiali equivalenti e riduzione dell'ultimo strato di terreno vegetale.

L'impatto, in fase di esercizio, collegato al traffico dei mezzi impiegati per il trasporto dei rifiuti, diminuisce in conseguenza della minore quantità di rifiuti coltivabili.

**5. Matrice: rumore**

Nulla muta

**6. Matrice: flora e fauna**

Nel nuovo progetto non vengono interessate le tre aree a bosco di cui al SIA approvato.

La prima area è un bosco misto disetaneo di circa 7000 metri quadrati (sulla scarpata a Nord- Ovest rispetto la discarica), nel quale le piante maggiormente presenti sono la roverella (quercus pubescens) e l'orniello (fraxinus ornus); troviamo anche alcuni esemplari di quercia che superano l'indice di secolarità.

Una seconda area (a Sud- Ovest rispetto la discarica) che, ricopre una superficie di circa un ettaro, dove per 6000 metri si rileva una situazione ecotonale (superficie ricoperta da erba lunga infestante – falasco - presenza di pochi esemplari di carpino e roverella e diffusa presenza di ginestra e altri specie arbustive) e nella restante superficie una situazione di bosco di neo formazione con caratteristiche simili al bosco misto disetaneo già descritto.

Una terza area (a Est rispetto il corpo rifiuti ed a ridosso della strada comunale) è costituita da una formazione vegetale mista, con presenza di alcune piante ad alto fusto, arbusti e infestanti. Tale formazione si sviluppa per una lunghezza di circa 180 metri a profondità variabile, con presenza di alberi di alto fusto costituiti per lo più da roverelle.

**Tali aree rimangono integre e non sussiste più la necessità di abbattere alberi né ci sono superfici boscate da ridurre o compensare ai sensi della L.R. 6/2005.**

**7. Matrice: paesaggio**

Nel nuovo progetto viene ridefinita **una morfologia finale più simile** a quella della colline circostanti, pur rimanendo all'interno delle quote precedentemente autorizzate.

L'eliminazione dell'argine di valle inoltre **annulla il relativo impatto visivo**, anche dai "punti panoramici" (o recettori) più a Sud rispetto la discarica. Si rimanda a tale proposito all'elaborato cartografico B09 - Simulazione fotografica

Anche se non direttamente legata all'istanza presentata, esiste un altro elemento garante di miglioramento dell'impatto visivo; infatti in seguito all'avvio del nuovo TMB nel comune di Tavullia e presso l'impianto di Cà Asprete, **l'area del capannone** a Sud dell'impianto (coincidente con la zona impiantistica dedicata al Trattamento Meccanico e al Trattamento Biologico) **diventerà superflua e potrà eventualmente essere dismessa** se non previsto un suo ulteriore uso.

**8. Matrice: salute pubblica**

Nulla da segnalare.

## 9. Matrice: traffico e viabilità

Nella autorizzazione in essere, l'impatto generato dal transito sulla viabilità viene considerato **di non rilevante entità.**

Tale impatto si riduce ulteriormente visto che viene:

- ridotta la volumetria occupabile da rifiuti;
- quasi azzerata la necessità di materie prime quali terra e ghiaia;
- ridotta la produzione di percolato con conseguente relativa minore necessità di trasporti verso impianti esterni di depurazione (già ora questa esigenza è di fatto azzerata grazie al trattamento in loco tramite impianti ad osmosi inversa, limitandosi eventualmente a parte del concentrato trattato).

## 10. Matrice: rifiuti

Come già evidenziato viene ridotto il percolato generato dall'impianto con conseguente quasi annullamento dei rifiuti prodotti dall'attività.

Vengono anche a diminuire i rifiuti legati alla gestione degli impianti secondari di trattamento del percolato o del biogas, per una minore durata della fase in gestione operativa.

Lo stesso per i rifiuti legati alla manutenzione dei mezzi d'opera presenti in impianto (es. compattatore del rifiuti).

Inoltre verrà ad azzerarsi la produzione di rifiuti dall'adiacente impianto di TMB in concomitanza dell'avvio di quello situato a Tavullia.

Si può riassumere che saranno rispettate tutte le seguenti condizioni:

1. non viene cambiata la localizzazione nello stoccaggio definitivo dei rifiuti, anzi ne viene ridotta la superficie da impermeabilizzare;
2. non viene cambiata la tecnologia e la modalità gestionale prevista;
3. non ci sono ampliamenti ma anzi riduzioni volumetriche;
4. non si ha aumento della produzione;
5. non si hanno incrementi dei fattori d'impatto caratteristici del progetto, già valutati positivamente con la Deliberazione Provinciale n. 183/2013; anzi si ottiene una loro riduzione.

Inoltre **diminuiscono** i valori legati alle componenti impiantistiche elencate di seguito:

a. fabbisogni di materie prime;
b. fabbisogni di acqua e di energia;
c. produzione di rifiuti (principalmente percolato) o di emissioni atmosferiche o di scarichi idrici;
d. traffico generato.

Inoltre **non ci sono mutamenti** in merito a:

- materiali pericolosi usati, immagazzinati o prodotti sul sito (la discarica rimane per rifiuti non pericolosi); anzi vengono ridotti quelli impiegati dagli impianti secondari (tipo l'olio minerale per i motori o prodotti necessari al lavaggio delle membrane);
- le emissioni di rumore;
- le emissioni termiche, di vibrazioni né radiazioni.

L'attività della discarica rimane fra quelle escluse dalla lista di impianti a rischio di incidente rilevante (D.Lgs 105/2015).

Il parere di Valutazione di impatto espresso, ha considerato positivamente un progetto con impatti maggiori rispetto a quelli connessi ad un progetto con riduzione volumetrica, tutte le modifiche proposte dal progetto determinano infatti impatti migliorativi rispetto a quelli che hanno già avuto una approvazione con la DGP 182/2013.

Per tutto quanto sopra descritto, le modifiche avanzate, per le loro intrinseche caratteristiche progettuali e strutturali che le caratterizzano, **costituiscono una variante non sostanziale alla VIA** e si qualificano come opera tecnica di miglioramento al piano di adeguamento al Decreto Legislativo 36/2003.

Tutto questo è in linea con quanto indicato a livello normativo nazionale e regionale.

**b. AIA: non sostanzialità delle modifiche**

In base all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06, tale impianto rientra fra quelli di cui al punto 5.4.- *Discariche che ricevono più di 10 tonnellate al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 tonnellate, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti*.
Rimandando alle definizioni di cui al Decreto Legislativo n.152/2006 all'art. 5 si riporta anche quanto indicato a livello regionale (DGRM 1547/2009). La Delibera Regionale, al punto 1.1. aggiunge che sono modifiche sostanziali:
a. "*per i complessi produttivi in cui sono svolte attività per le quali …. (indica valori soglia), le modifiche per le quali si ha un incremento di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia medesima ……";*
b. "*per i complessi produttivi in cui sono svolte attività per le quali l'Allegato I del D.lgs. 59/05 non indica valori soglia, sono inoltre da ritenersi modifiche sostanziali le modifiche che comportano un incremento della capacità produttiva di un valore pari o superiore al 50 % del valore della capacità produttiva del progetto indicata nel provvedimento AIA iniziale (o precedente)."*
c. le modifiche soggette a VIA;
d. le modifiche che dopo verifica terminano con la necessità di assoggettamento a VIA;
e. quelle che comportano l'avvio di nuove attività IPPC;

f. quelle peggiorative che comportano l'emissione di nuove tipologie di sostanze pericolose (Tabelle A1…..);
g. quelle che comportano per ogni singola matrice ambientale, un aumento delle emissioni autorizzate derivanti da attività IPPC superiore al 50%: in particolare per gli scarichi idrici e le emissioni in atmosfera il parametro di riferimento è il flusso di massa complessivo;
h. una modifica che, secondo valutazione dell'Autorità Competente comporta impatti su matrici ambientali non prese in considerazione nell'istruttoria precedente o effettuati in ambiti territoriali oggetto di regolamentazione specifica più restrittiva (esempio: un territorio che entra a far parte di un parco ……);
i. Per le attività appartenenti al punto 5.2.

Nel caso specifico:

- **la modifica portata all'impianto non determina un incremento delle soglie impiantistiche (punto a), né un incremento della capacità produttive (superiore al 50% - punto b).**
- **le modifiche progettate si concretano in una diminuzione dell'entità dell'ampliamento del sito, non vanno a modificare le emissioni dell'impianto, già valutate positivamente, che vengono ulteriormente ridotte.**
- **non si modifica il ciclo produttivo, non si introducono nuove BAT né modifiche strutturali.**
- **non sono richieste modifiche delle attività autorizzate, né aumenti delle potenzialità o variazione delle apparecchiature.**
- **non ci sono incrementi nei consumi delle risorse naturali, quali acqua o terra (anzi diminuisce la necessità di terra e di ghiaia).**
- **non vengono introdotte nuove attività IPPC.**
- **non si hanno nuove emissioni.**
- **non si hanno impatti ambientali peggiorativi o significativi e in generale si registra un miglioramento dell'impatto ambientale.**

Da tutto ciò si determina che **le modifiche proposte sono non sostanziali.**

# 2 - Attuazione delle prescrizioni legate al progetto di ampliamento da 680.000 mc. (autorizzato con D.G.P. n. 182/2013)

In merito alle 55 prescrizioni contenute nell'atto annullato con la sentenza del CdS e che vengono richiamate nell'atto stesso, si ritiene opportuna la disamina che segue al fine di porre in evidenza:

1. le prescrizioni che hanno esaurito la propria efficacia in quanto adempiute;
2. le prescrizioni non più applicabili;
3. le prescrizioni adempiute ed ancora attuali.

Per agevolare la loro revisione, sono state elencate in modo progressivo evidenziando la loro appartenenza ad una delle seguenti quattro fasce tematiche:

a. **progettazione esecutiva**: sono prescrizioni che hanno implicato azioni da prendere in carico nella fase di progettazione esecutiva; vengono approfondite le modalità con cui sono state recepite, considerando anche quanto conseguente alla riduzione volumetrica;
b. **piano di Monitoraggio e Controllo**: si tratta di prescrizioni che hanno determinato un aggiornamento delle attività di monitoraggio relative all'impianto. Come previsto dalla normativa relativa alle Autorizzazioni Integrate Ambientali, presso la discarica è in vigore un Piano di Monitoraggio e Controllo, coincidente al **Piano di Sorveglianza e Controllo (PSC)** di cui al D. Lgs 36/03. Tale PSC è stato revisionato immediatamente dopo l'emissione dell'autorizzazione all'ampliamento (prot. n.19.855 del 13/12/2013), aggiornandolo con quanto prescritto nella DGP n.182/2013. Gli aggiornamenti sono stati ricevuti dagli organi competenti e non è seguita nessuna richiesta di integrazioni o modifica degli stessi.

   Il gestore è obbligato ad eseguire quanto contenuto in tale PSC, garantendo la visione dei documenti ufficiali e sempre aggiornati all'ultima revisione (dotati di timbro della Provincia) a disposizione degli organi di controllo; qualora gli enti competenti (come ad esempio ARPAM o Provincia) facessero osservazioni su tali documenti, richiedendo integrazioni o modifiche, il gestore è vincolato ad un aggiornamento immediato della documentazione relativa al monitoraggio ed alla successiva ritrasmissione agli organi competenti.

   La conformità delle attività di monitoraggio effettuate nell' impianto è stata confermata anche dagli esiti di due ispezioni effettuate dall'ARPAM, ai sensi del D. LGS 152/06 Parte II Titolo III- Bis, art. 29-decies- comma 3- in riferimento alla autorizzazione di cui alla DGP 182/2013- sia nel 2014 che nel 2017, che avevano fra i propri scopi anche quello di verificare la regolarità dei controlli relativi al Piano di Monitoraggio e Controllo a carico del gestore, del rispetto dei limiti di emissione e dell'esecuzione del Piano di Controllo. Durante tali ispezioni sono stati anche effettuati campionamenti e

verifiche puntuali della documentazione amministrativa e tecnica presente. Dai Rapporti Istruttori conclusivi si evince che ARPAM ha appurato il **rispetto di quanto prescritto in materia di piano di Monitoraggio e Controllo da parte del gestore.**

Il PSC in vigore presso l'impianto è dunque da ritenersi assentito, concordato e conforme alle prescrizioni.

Premesso ciò, di seguito si riportano le prescrizioni di carattere generale e specifico inerenti il PMC/PSC.

c. **gestione operativa**: sono quelle che hanno comportato modifiche nelle modalità operative utilizzate in discarica; molte hanno determinato un aggiornamento nel Piano di Gestione Operativa di cui al D. Lgs 36/03 in vigore presso l'impianto;

d. **altro tipo di prescrizioni**: sono quelle non raggruppabili nelle tre fasce tematiche citate sopra.

**PRESCRIZIONE N°1**

**Testo:** *La Ditta dovrà recepire in sede di progetto esecutivo le prescrizioni ed indicazioni di seguito delineate verificando inoltre con il Comune di Urbino la necessità di acquisire sul progetto esecutivo per l'ampliamento della discarica in oggetto nuovo permesso di costruire da parte del Comune stesso*

***Recepimento**. Marche Multiservizi ha recepito le prescrizioni e le indicazioni indicate nell'atto autorizzativo. Al Comune sono stati trasmessi gli elaborati relativi al progetto esecutivo (comunicazione del 07/08/2015 prot. n. 11.480).*

*In merito al progetto esecutivo oggetto del tavolo tecnico in oggetto, il Comune in quella sede ha espresso parere positivo.*

*Si evidenzia che la normativa prevede che* l'AIA sostituisca molte autorizzazioni ambientali, fra le quali compaiono:

- Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera (titolo I parte V);
- Autorizzazioni allo scarico (Capo II del titolo IV della Parte III);
- Autorizzazione unica per nuovi impianti di smaltimento e di recupero (Art. 208).

In particolare, ai sensi dell'articolo 24, comma 4, art. 24-quater comma 11 e dell'articolo 208 comma 6 del D. Lgs. n. 152/06, tale atto autorizzativo sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali; costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico e comporta la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori.

**Applicabilità/efficacia. Non più applicabile**

**PRESCRIZIONE N°2**

**Testo:** *l'ipotesi funzionale delle reti idriche all'interno ed all'esterno dell'area, a servizio della zona uffici (bagni, spogliatoi ecc.), e dei sistemi di fognatura delle acque nere dovrà ricevere il*

*parere del gestore del S.I.I., il quale dovrà attestare il rispetto delle disposizioni del Piano d'Ambito e dei livelli minimi dei servizi del D.P.C.M. 04.03.96.*

***Recepimento***. Dall'ottenimento dell'autorizzazione non c'è stata necessità di richiedere nessun parere dal gestore del SII in quanto non esiste pubblica fognatura, ma gli scarichi sono stati autorizzati per dispersione dopo trattamento in specifica fosse Imhoff.

Il Comune di Urbino con atto n. 828 del 22.03.2010 aveva già rilasciato autorizzazione allo scarico di acque reflue domestiche ed assimilate recapitanti in suolo ai sensi del D.lgs. 152/06. Questa è stata rilasciata al proprietario degli uffici, spogliatoi e bagni ovvero alla Ex. Comunità Montana dell'Alto Medio Metauro. Tale atto autorizzativo contiene tutti i pareri necessari ed è stato emanato nel rispetto della normativa di settore.

Marche Multiservizi qualora necessiterà di modificare il sistema precedente autorizzato provvederà alla richiesta della relativa modifica di autorizzazione.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°3**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *per il monitoraggio dei piezometri, si dovrà tener conto della prescrizione riportata nel Decreto AIA n. 26/VAA del 03.03.2011, in cui è previsto il controllo anche dei parametri microbiologici (Escherichia Coli, Streptococchi Fecali).*

**Recepimento.** Nel PSC in vigore nell'impianto è previsto il controllo di tali parametri. Si rimanda alla "*Scheda 1.1 - Controllo qualità delle acque sotterranee*" di cui al PSC/03.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale**

**PRESCRIZIONE N°4**

**Prescrizione connessa al Piano di Gestione Operativa**

**Testo:** *le manutenzioni sui pozzi piezometrici e sul sistema di aspirazione del percolato dovranno essere riportate sui registri cartacei.*

**Recepimento.** Tutto ciò che è inerente la manutenzione viene documentato da appositi registri ed altri documenti gestionali di cui al PGO e procedure approvate. Sono state integrate le procedure gestionali impiantistiche, in particolare all'interno della *"IT 753.6b - Gestione operativa delle attività di manutenzione e controllo della discarica di Cà Lucio"*.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°5**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *Nell'ambito del Piano di Monitoraggio e Controllo dovranno essere indicate le procedure di validazione dei dati, le procedure di identificazione e gestione di valori anomali e gli interventi previsti nel caso in cui si verifichino.*

**Recepimento.** All'interno del *"PSC/03 - Schede operative"* vengono riportate le procedure e le attività previste in ottemperanza alla prescrizione. Per quanto attiene alle procedure di validazione dati, si specifica inoltre che vengono coinvolti Laboratori accreditati ai sensi della Norma UNI 17025; questi garantiscono la correttezza dei dati prodotti e l'applicazione di procedure di validazione degli stessi.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale**

**PRESCRIZIONE N°6**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *Dovranno essere conservati su idoneo supporto cartaceo e possibilmente informatico presso l'azienda tutti i risultati dei dati del monitoraggio e dei controlli effettuati per un periodo non inferiore a 5 anni.*

**Recepimento.** Tutti i Rapporti di Prova vengono conservati in forma cartacea presso i nostri uffici; sono presenti anche copie digitalizzate, questo a prescindere dalla loro data di emissione.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale**

**PRESCRIZIONE N°7**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *Entro il 31 dicembre di ogni anno dovranno essere trasmessi all'Autorità competente, al Comune nel cui territorio ha sede l'impianto e all'ARPAM (Servizio Impiantistica Regionale presso Dipartimento Provinciale ARPAM di Ancona) il calendario dei controlli programmati all'impianto relativamente all'anno solare successivo. Eventuali variazioni a tale calendario dovranno essere comunicate tempestivamente agli stessi enti.*

**Recepimento.** Il calendario dei controlli programmati viene sempre trasmesso prima dell'inizio dell'anno a cui si riferisce. Le variazioni vengono comunicate in modo puntuale. Tali comunicazioni avvengono tramite PEC e sono indirizzate alle Provincia di Pesaro, al Comune di Urbino ed all'ARPAM regionale e provinciale.

A titolo di esempio il calendario dei controlli previsto per l'anno 2018 è stato trasmesso il 15/12/2017 con prot. n. 16.121/17, mentre per l'anno 2019 è stato comunicato il 13/12/2018 con prot. n. 16.195/18.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale**

**PRESCRIZIONE N°8**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *I risultati dei monitoraggi effettuati andranno inviati all'Amministrazione provinciale.*

**Recepimento.** Vengono trasmessi tutti i risultati del monitoraggio di cui al PSC in vigore alla Provincia, al Comune territorialmente competente ed all'Arpam (regionale e provinciale) entro il 30 maggio di ogni anno. Tali dati sono relativi all'anno solare precedente.

Ad esempio i dati relativi all'anno 2017 sono stati trasmessi il 28/05/2018 con prot. n. 6.696/18 e con lettera di trasmissione avente oggetto: *"Discarica di Cà Lucio di Urbino (Pu)- Rapporto annuale di gestione e Rapporto annuale sulle attività di sorveglianza e controllo- Anno 2017"*.
Per l'anno 2018 tale comunicazione verrà effettuata entro il 30 maggio 2019.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale**

**PRESCRIZIONE N°9 e N° 10**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo n° 9:** *il monitoraggio per la verifica del rispetto dei limiti di qualità dell'aria, dovrà essere effettuato presso i ricettori che vengono individuati a maggiore ricaduta, in particolare il recettore 3 e il recettore 1 (Montesoffio) sulla base di uno specifico piano da concordare con l'ARPAM e questa A.P. prima dell'inizio dei lavori.*

**Testo n: 10:** *i risultati delle indagini dovranno essere inviati ad ARPAM, al sindaco di Urbino e alla scrivente Amministrazione, al fine di valutare la congruità delle misure di mitigazione adottate fino a quel momento. Qualora il monitoraggio dovesse evidenziare criticità, il proponente dovrà adottare ulteriori misure di mitigazione, sia sulle sorgenti convogliate che su quelle diffuse.*

**Recepimento.**

Come sopra già esposto, in seguito all'emissione della DGP 182/2013 è stato aggiornato il Piano di Monitoraggio e Controllo dell'impianto integrandolo con una scheda di monitoraggio specifica in merito a tale prescrizione denominata *"PS 03.18- Monitoraggio della Qualità dell'Aria- Recettori e* trasmesso all'ARPAM con prot. 19.885 del 13/12/2013.

All'interno di tale scheda sono stati inseriti entrambi i recettori richiamati nella prescrizione (il recettore 3, denominato nella scheda come QA1 presso il canile comprensoriale, a Nord dell'impianto ed il recettore QA3 presso la località Montesoffio).

Tale prescrizione richiedeva un'unica campagna di monitoraggio, avvenuta nel 2014.

Gli esiti di tale attività di controllo sono stati trasmessi ad ARPAM e Provincia in concomitanza della relazione annuale sulle attività di monitoraggio trasmessa il 28/05/2015 con prot. n. 7.809.

Tale monitoraggio con stazione mobile effettuato presso il Canile e Montesoffio, non ha evidenziato alcuna criticità.

In generale nessuna attività di controllo effettuata fino ad ora sulla qualità dell'aria, anche successiva al 2014, ha evidenziato non conformità o stati di allerta/allarme; per cui non è stato necessario adottare misure di mitigazione.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta.**

**PRESCRIZIONE N°11**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *andrà effettuata una campagna di monitoraggio odorigeno secondo la norma UNI EN 13725 (da valutarsi ad esempio secondo quanto stabilito dalle linee guida della Regione Lombardia) con la successiva eventuale adozione di ulteriori accorgimenti e prescrizioni nel caso*

*si verificassero situazioni di emissioni non controllate e superiori alla normale tollerabilità, con la supervisione di ARPAM e/o ASUR.*

**Recepimento.** A partire dal 2013, è stato stipulato un rapporto contrattuale fra Comune di Urbino, Marche Multiservizi S.p.A. e Progress S.r.l., inerente l'esecuzione di analisi suppletive rispetto al PSC in vigore, sulla matrice odore, oltre che sulla qualità dell'aria e delle acque piezometriche. È stata dunque eseguita più di una campagna di monitoraggio odorigeno, secondo la normativa indicata in prescrizione. Inoltre i dati raccolti sono utilizzati per produrre una simulazione dell'esposizione sul territorio conseguente alle emissioni di odore in atmosfera e la relazione finale viene consegnata al Comune di Urbino.

Gli esiti vengono poi trasmessi tramite la relazione annuale già citata più volte.

Non risultano situazioni di emissioni non controllate o superiori alla normale tollerabilità ed in generale non risultato criticità inerenti l'impatto odorigeno. A integrazione di ciò si fa notare che durante il 2014, l'area dedicata al compostaggio, a seguito dell'ordinanza provinciale n.02/2014, è stata adattata ad impianto di Trattamento Meccanico Biologico, con conseguenti notevoli riduzioni dell'impatto odorigeno.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°12**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *il responsabile della ditta, dovrà mettere in atto tutti i provvedimenti di riduzione di rumore che si dovessero rendere necessari a seguito di una eventuale verifica di superamento dei limiti di legge come conseguenza di misurazioni di rumore effettuate dall'ARPAM.*

**Recepimento.** Arpam, all'interno della ispezione IPPC avvenuta nel 2014, ha effettuato un monitoraggio fonometrico evidenziando l'assenza di non conformità.

Inoltre il PSC dell'impianto contiene la *"Scheda 4.1-Emissioni sonore" a*ll'interno del *"PSC/03 - Schede operative"* che prevede monitoraggio specifico biennale, già eseguito negli anni 2014, 2016 e 2018. Anche queste campagne di monitoraggio hanno confermato il rispetto dei limiti di legge.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°13**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *ad attività di coltivazione avviata andrà fornito alla scrivente Amministrazione e ad ARPAM apposito monitoraggio che dovrà prevedere l'effettuazione di misurazioni almeno nei punti di cui alla relazione previsionale di impatto acustico.*

**Recepimento.** All'interno delle relazioni annuali, trasmesse agli organi competenti, relative agli anni 2014, 2016 e 2018 si trovano gli esiti delle misurazioni effettuate da Marche Multiservizi in merito all'impatto acustico (di cui alla scheda del PSC citata sopra); le stesse sono state eseguite in tutti i punti citati nella prescrizione.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale.**

**PRESCRIZIONE N°14**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *andrà predisposto un piano di monitoraggio finalizzato a verificare le condizioni reali d'impatto dello scarico nell'asta degli affluenti, attraverso l'analisi della qualità delle acque mediante la verifica dell'indice LIMeco secondo le modalità indicate nel parere finale relativo alla Matrice Acque di ARPAM la quale chiede venga individuata una stazione a monte e una a valle dell'immissione del Rio di Cà Murdione nel Fosso delle Repuglie, nonché una stazione sullo stesso fosso prima dell'immissione nel Fiume Metauro, da monitorare mediante 2 diversi campionamenti nel periodo dal 1 giugno al 30 settembre in assenza di pioggia e in concomitanza con lo scarico del permeato. L'ubicazione esatta delle suddette stazioni di monitoraggio dovrà essere concordata con ARPAM e recepita dal PSC della discarica.*

**Recepimento.** All'interno del PSC è inserito tale monitoraggio; in particolare si rimanda alla "*Scheda n. 1.3 - Controllo della qualità delle acque superficiali*" del "*PSC 03 – Documentazione operativa del PSC- Schede operative*". L'ubicazione dei punti di campionamento è stata concordata con Arpam; questi punti sono gli stessi considerati nello studio di impatto dello scarico contenuto nell'atto autorizzativo specifico. In seguito ai risultati dello studio effettuato è stato valutato, insieme all'organo di controllo, come punto di monitoraggio non necessario, quello immediatamente a valle dell'immissione nel Fiume Metauro, perché non significativo.

Recentemente (16 novembre 2017) Arpam in concomitanza con l'ispezione IPPC, ha presidiato alle operazioni di campionamento.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale.**

**PRESCRIZIONE N°15**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *non potrà essere accettato uno scadimento della qualità delle acque del Fosso delle Repuglie oltre il livello "sufficiente" dell'indice LIMeco e oltre l'abbassamento di una classe di qualità biologica dell'indice IBE rispetto alla situazione analizzata a monte; la registrazione di un eventuale scadimento oltre i livelli suddetti potrà comportare la revisione dei limiti e delle condizioni di rilascio dello scarico del permeato. Gli esiti del monitoraggio dovranno essere inviati ad ARPAM ed all'A.P. per gli eventuali provvedimenti, secondo tempistiche e modalità da concordare prima dell'inizio dell'attività di coltivazione.*

**Recepimento.** Gli esiti del monitoraggio vengono trasmessi all'interno della relazione annuale citata più volte; sono sempre rientrati nelle condizioni imposte. Qualora si verificasse uno scadimento oltre il valore indicato in prescrizione si effettuerà un incontro specifico con Arpam.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale**

**PRESCRIZIONE N°16**

**Prescrizione connessa al Piano di Gestione Operativa**

**Testo:** *in sede di eventuale richiesta di nuova autorizzazione allo scarico del permeato andrà valutata la possibilità di individuare un nuovo recapito e di rivedere i limiti da prescrivere allo stesso, al fine di evitare che il fiume Metauro subisca una variazione nella qualità delle acque e che il reticolo idrografico minore subisca alterazioni significative.*

**Recepimento**. Non è stata effettuata nessuna richiesta di nuova autorizzazione allo scarico del permeato; per completezza di informazione diamo atto di aver presentato richiesta di poter utilizzare lo stesso punto di scarico con un aumento della sua portata. A seguito infatti, di istanza di autorizzazione relativa al potenziamento degli impianti di trattamento del percolato ad osmosi inversa presenti presso la discarica, è stata valutata la possibilità di continuare ad utilizzare lo stesso punto di scarico; la documentazione presentata e verificata anche dall'ARPAM dimostra la non necessità di nuova autorizzazione, per cui è stato autorizzato l'utilizzo dello stesso punto di scarico del permeato sul reticolo idrografico minore, con il codice identificativo dello scarico di che trattasi (Piano regionale di Tutela delle Acque NTA, articolo 29) IT 041 067 03 ISC.

Per quello che riguarda i limiti di emissione, l'atto autorizzativo ha imposto il rispetto anche per l'ulteriore impianto di trattamento il rispetto dei limiti di cui alla tabella 3, Allegato 5 parte III del D. Lgs 152/03 (scarico in acque superficiali).

L'Arpam è intervenuta unicamente in merito alla limitazione delle portate di scarico, richiedendone una riduzione nel periodo estivo (dal 01 luglio al 30 settembre).

Si rimanda all'atto autorizzato (Det. Prov.n°2.437 del 19/12/2014) per ulteriori evidenze; nello stesso si trovano richiami specifici a questa prescrizione.

**Applicabilità/efficacia. Applicata.**

**PRESCRIZIONE N°17**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *andrà verificato il rispetto dei limiti di legge per lo scarico delle acque di prima pioggia classificate come acque reflue industriali, per i piazzali d'ingresso e di compostaggio, e i relativi autocontrolli.*

**Recepimento.** Il controllo è disciplinato nel PSC all'interno della "Scheda 1.5 – *Controllo qualità delle acque di prima pioggia.*"

Gli esiti del monitoraggio confermano il rispetto dei limiti dettati dalla normativa.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale.**

**PRESCRIZIONE N°18**

**Prescrizione connessa al Piano di Gestione Operativa**

**Testo:** *le tempistiche di funzionamento automatico dei sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia, dovranno prevedere lo svuotamento completo delle vasche di accumulo entro 48 ore dalla*

*fine dell'evento meteorico in assenza di pioggia; andrà inoltre previsto lo svuotamento completo di tali vasche in occasione di deboli eventi meteorici che ne determinino un parziale riempimento, al fine di avere disponibile, per l'evento meteorico successivo, tutto il volume di accumulo calcolato.*

**Recepimento.** Il controllo è disciplinato nella procedura gestionale impiantistiche *"IT 753.6b - Gestione operativa delle attività di manutenzione e controllo della discarica di Ca' Lucio"*.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°19**

**Prescrizione connessa al Piano di Gestione Operativa**

**Testo:** *Le acque meteoriche dilavanti le superfici coperte (capannoni) dovranno essere separate dai sistemi di trattamento per acque di prima pioggia e recapitate direttamente al recettore terminale, in quanto non soggette a prescrizioni normative.*

**Recepimento.** Durante il 2013 è stata sottoposta a manutenzione la grondaia del capannone-area compostaggio in modo da individuare due unici punti di recapito delle acque a loro volta preceduti da due vasche di accumulo dell'acqua piovana per utilizzo interno. Tali acque vanno a recapitare nel bacino idrografico a valle dell'impianto. Con comunicazione datata 18 dicembre 2013 è stata informata l'Amministrazione Provinciale dell'installazione di tali due vasche di raccolta delle acque piovane, le cui acque possono essere utilizzate anche per la pulizia dei piazzali e l'abbattimento delle polveri, evitando il relativo consumo di acqua proveniente dall'acquedotto comunale.

Tali acque non sono soggette a prescrizioni normative, essendo separate dai sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia, pertanto per recapito finale si intende la rete idrografica perimetrale all'impianto.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°20**

**Prescrizione connessa al Piano di Gestione Operativa**

**Testo:** *in accordo con ARPAM andrà individuato un idoneo smaltimento per le acque piovane eventualmente accumulate nel bacino di contenimento dei silos di stoccaggio del concentrato proveniente dal trattamento del percolato, posti nel piazzale dell'impianto a osmosi*.

**Recepimento.** A seguito di accordo con ARPAM Pesaro le acque piovane ricadenti nelle aree oggetto della prescrizione sono trattate come percolato; è presente una pompa che evita l'accumulo di tali acque e provvede all'immediato avvio alle vasche di raccolta del percolato per successivo trattamento. La conformità di ciò viene verificata periodicamente dall'ARPAM durante le visite ispettive; si cita quanto riportato nel verbale conclusivo di una visita ispettiva effettuata nel 2014, dove, a pag. 19, si trova il seguente commento:

*"Il Gruppo Ispettivo ha constatato che non viene effettuato un accumulo delle acque piovane ma che queste ultime vengono inviate con pompa al trattamento del percolato."*

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°21**

**Prescrizione connessa al Piano di Gestione Operativa**

**Testo:** *lo stesso dicasi per lo smaltimento delle acque meteoriche di dilavamento dell'area di triturazione delle ramaglie e deposito del compost maturo; considerata la reale possibilità che tali acque meteoriche, qualora ricadano su cumuli di compost, possano trascinare sostanze inquinanti per l'ambiente (acque reflue industriali) per tutta la durata dell'evento piovoso, la loro rete di raccolta dovrà essere chiusa, ovvero realizzata tramite tubazioni e non canalette aperte, onde evitarne la possibile dispersione nel terreno.*

**Recepimento.** Non essendoci più l'impianto di compostaggio (in seguito alla ordinanza provinciale n.02/2014) non esistono più ne aree dedicate alla triturazione delle ramaglie né quelle per il deposito di compost maturo.

**Applicabilità/efficacia. Non più applicabile perché non ci sono più le aree di triturazione delle ramaglie**

**PRESCRIZIONE N°22**

**Prescrizione connessa al Piano di Gestione Operativa**

**Testo:** *nei "piazzali momentanei" intorno all'area di coltivazione dei rifiuti, dovrà essere garantito il ruscellamento delle acque meteoriche evitandone il contatto con i rifiuti; la ditta dovrà pertanto operare attenendosi scrupolosamente a quanto previsto dal D.lgs. n. 36/03, praticando giornalmente la necessaria copertura.*

**Recepimento.** Sono stati introdotti ulteriori controlli specifici a dimostrare il rispetto operativo di tale prescrizione, in particolare con le procedure gestionali denominate "*IT 753.6b - Gestione operativa delle attività di manutenzione e controllo della discarica di Ca' Lucio*" e la "*IT 753.3 – modalità di smaltimento dei rifiuti in discarica*".

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°23**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *andrà realizzato un idoneo monitoraggio delle acque meteoriche di regimazione di tutto il sito di discarica che comporti un controllo analitico trimestrale di tali acque, prelevate nell'ultimo pozzetto di raccordo del sistema di regimazione, prima dell'immissione in corso d'acqua superficiale, durante i primi 15 minuti (acqua di prima pioggia) di un evento piovoso sopraggiunto dopo 48 ore di tempo asciutto; la concentrazione dei parametri analizzati, la cui scelta dovrà essere concordata con ARPAM, dovrà essere confrontata con i valori limite previsti dalla tabella 3 allegato 5 parte terza del D.lgs. 152/06 per scarico in acqua superficiale.*

**Recepimento.** Il controllo è disciplinato nel PSC all'interno della "Scheda 1.4 – *Controllo qualità delle acque meteoriche*"; i parametri sono stati concordati con Arpam e sono trasmessi all'interno della relazione annuale.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale.**

**PRESCRIZIONE N°24**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *in accordo con ARPAM andrà definito un idoneo Piano di monitoraggio di corsi d'acqua del reticolo idrografico minore, al fine di verificare la compatibilità dello scarico delle acque meteoriche provenienti dal sito di discarica con quello del permeato. Tale Piano dovrà individuare una stazione di campionamento sul Rio Pian del Lombardo a monte dell'immissione dello scarico delle acque meteoriche di regimazione, e altre due stazioni coincidenti con quelle già prescritte a monte e a valle dell'immissione del Rio Cà Murdione nel Fosso delle Repuglie; il monitoraggio dovrà essere eseguito stagionalmente, in concomitanza con un evento piovoso.*

**Recepimento.**

Come sopra già esposto, in seguito all'emissione della DGP 182/2013 è stato aggiornato il Piano di Monitoraggio e Controllo dell'impianto (PSC), integrandolo con una scheda di monitoraggio specifica in merito a tale prescrizione e denominata *"PS 03.15- Qualità delle acque superficiali"*, trasmessa agli organi competenti; in particolare è stato trasmesso all'ARPAM con prot. 19.885 del 13/12/2013.

All'interno di tale scheda è stato inserito il monitoraggio richiamato in prescrizione, prevedendo un monitoraggio della qualità delle acque superficiali del reticolo idrografico sottostante all'intera area del sito di Ca' Lucio considerando in merito allo "*Scarico delle acque meteoriche e di prima pioggia, una stazione sul Rio Pian del Lombardo a monte dell'immissione dello scarico delle acque meteoriche di regimazione, e altre due stazioni coincidenti con quelle già prescritte a monte e a valle dell'immissione del Rio Ca' Murdione nel Fosso delle Repuglie; il monitoraggio dovrà essere eseguito stagionalmente, in concomitanza con un evento piovoso*".

Attraverso questo monitoraggio, effettuato con frequenza trimestrale, quindi con frequenza maggiore di quella richiesta, viene garantito sia il monitoraggio dello scarico derivante dall'impianto di trattamento del percolato di cui alla prescrizione n. 14, sia delle acque meteoriche e di prima pioggia di cui a tale prescrizione.

I punti individuati per le stazioni di analisi sono gli stessi considerati nello studio di impatto dello scarico concordati in precedenza con l'ARPAM provinciale.

Gli esiti di tale attività di monitoraggio vengono comunicati ogni anno in concomitanza della relazione annuale del monitoraggio.

Le ispezioni ARPAM IPPC effettuate nel 2014 e nel 2017 confermano la conformità di quanto operato rispetto alla prescrizione.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale.**

**PRESCRIZIONE N°25**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *non potrà essere accettato uno scadimento della qualità delle acque del Fosso delle Repuglie oltre il livello "sufficiente" dell'indice LIMeco e oltre l'abbassamento di una classe di qualità biologica dell'indice IBE rispetto alla situazione analizzata a monte; la registrazione di un eventuale scadimento oltre i livelli suddetti potrà comportare la revisione delle condizioni di gestione delle acque meteoriche provenienti dal sito di discarica e di rilascio del relativo scarico. Gli esiti del monitoraggio dovranno essere inviati all'ARPAM e all'A.P. per gli eventuali provvedimenti, secondo tempistiche e modalità da concordare preventivamente.*

**Recepimento.** Gli esiti del monitoraggio vengono trasmessi all'interno della relazione annuale citata più volte; fino ad ora sono sempre rientrati nelle condizioni imposte. Qualora si verificasse uno scadimento oltre il valore indicato in prescrizione si effettuerà un incontro specifico con Arpam.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale.**

**PRESCRIZIONE N°26**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *andrà effettuato uno studio idrogeologico al fine di verificare se vi possa essere la possibilità di diffusione degli inquinanti nella falda a valle della discarica, nonché valutata la possibilità di modifiche impiantistiche relative al nuovo lotto, che possano incidere positivamente sul contenimento delle emissioni inquinanti disperdibili nelle acque sotterranee.*

**Recepimento.** Tale studio è stato consegnato agli organi competenti in tre momenti; il 30 ottobre 2013 con prot. 17.118, come Relazione di Inquadramento Preliminare, il 30 gennaio 2014 prot. n°1.536 come Relazione di Inquadramento Definitivo e il 24 febbraio 2014 prot. n°2.724 come addendum con Studio del Rischio.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta non più applicabile.**

**PRESCRIZIONE N°27**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *le acque di sottotelo, sia quelle relative alla discarica ritombata ASR1 sia quelle relative al lotto in coltivazione ASN1, andranno gestite con il percolato.*

**Recepimento.** Tutte le acque di sottotelo vengono gestite come percolato.

Si considera inoltre che all'interno del PSC sono stati previsti controlli chimici specifici, descritti nella "*Scheda 1.2 Controllo qualità delle acque di drenaggio di sottotelo*".

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale**

**PRESCRIZIONE N°28**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *andrà effettuata una verifica almeno biennale in ordine al rispetto dei valori limiti delle emissioni atmosferiche, come indicato da ARPAM nella nota prot. 57.705 del 23/07/2013 compresa*

*la determinazione delle diossine (ove rilevabili, con limite in concentrazione pari a 0,1 ng/Nm$^3$, definizione e metodiche come da D.lgs. 133/05).*

**Recepimento.** Tale monitoraggio è stato inserito nella documentazione aggiornata del PSC, facente capo al gestore dell'impianto di cogenerazione del biogas; con la *"Scheda 2.2 - Emissioni convogliate dell'impianto di combustione Biogas con recupero energetico (scheda coordinata)"*.

Gli esiti di tale attività di monitoraggio vengono comunicati ogni anno in concomitanza della relazione annuale del monitoraggio. Le ispezioni ARPAM IPPC effettuate nel 2014 e nel 2017 confermano la conformità a quanto prescritto.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale**

**PRESCRIZIONE N°29**

**Prescrizione connessa al Piano di Gestione Operativa**

**Testo:** *la temperatura di combustione della torcia andrà mantenuta superiore a 850°C prevedendone il monitoraggio in continuo e, ove possibile, registrato.*

**Recepimento.** La torcia installata ed in funzione presso l'impianto presenta tale caratteristica come documentato dai relativi elaborati progettuali. Esiste il monitoraggio in continuo, registrato mensilmente dall'operatore. Tale caratteristica è indicata nel D.lgs. 36/2003.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta ed attuale**

**PRESCRIZIONE N°30**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *ad attività di coltivazione avviata andrà fornito alla scrivente Amministrazione e ad ARPAM apposito monitoraggio che preveda misurazioni almeno nei punti di cui alla relazione previsionale di impatto acustico.*

**Recepimento.** Questa prescrizione **è identica a quella con n. 13**

Il PSC dell'impianto contiene la *"Scheda 4.1-Emissioni sonore"*, che prevede monitoraggio specifico biannuale; ad oggi ne sono stati eseguiti due (nel 2014 e nel 2016) in tutti i punti citati nella prescrizione.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°31**

**Prescrizione connessa al Piano di Monitoraggio e Controllo**

**Testo:** *ai limiti esterni dell'area oggetto d'ampliamento, nella parte ad ovest, dovrà essere predisposta ulteriore strumentazione geotecnica a quella già prevista in progetto, al fine di monitorare con cadenza trimestrale eventuali fenomeni di attività gravitativa.*

**Recepimento**. E' stata predisposta ulteriore strumentazione geotecnica ed è attivo specifico monitoraggio (si richiama a proposito la *Scheda n. 3.1 - Controllo delle strutture di contenimento della discarica).*

**Applicabilità/efficacia. Non più applicabile perché l'area ad Ovest non è più interessata da interventi**

**PRESCRIZIONI N°32 E 33**

**Prescrizione connessa alla progettazione esecutiva**

**Testo n°32:** *in funzione del fatto che le berme di progetto evidenziano coefficienti di stabilità poco superiori al limite minimo cautelativo, ipotizzando condizioni di calcolo pseudo-statiche, è necessario che non si inneschino fenomeni di saturazione e/o sovrappressioni interstiziali neutre a causa di una diminuita resistenza dei materiali. Si prescrive pertanto che tali manufatti in terra siano sempre in condizioni di completo drenaggio.*

**Testo n°33**: *il manufatto arginale di progetto evidenzia un coefficiente di stabilità poco superiore al limite minimo cautelativo, ipotizzando condizioni di calcolo pseudo-statiche, è necessario che non si inneschino fenomeni di saturazione e/o sovrappressioni interstiziali neutre a causa di una diminuita resistenza dei materiali. Si prescrive pertanto che tale manufatto in terra sia sempre in condizioni di completo drenaggio.*

**Recepimento.** Nel progetto esecutivo di riduzione volumetrica non si oltrepassa il perimetro delimitato dal ciglio della strada vicinale di Ca' Gasparino (che circonda la discarca a Nord ed ad Est) e dal versante posto ad Ovest in sinistra orografica (dove insiste attualmente un area boscata di rilevanti dimensioni). Viene abbandonata la soluzione progettata a valle per il contenimento dei rifiuti abbancati; restringendo anche la relativa area di coltivazione, dove il perimetro finale coincide con l'esistente.

Per cui non è più necessario realizzare l'argine in terra armata né ci saranno interventi sul versante Ovest. Scompaiono anche le berme.

Sono state predisposte ed allegate al progetto esecutivo sia una relazione geotecnica sia le verifiche di stabilità comprovanti la fattibilità tecnica di tale scelta.

In generale gli argini vengono impermeabilizzati lungo il lato interno alla discarica.

**Applicabilità/efficacia. Non sono più applicabili**

**PRESCRIZIONE N°34**

**Prescrizione connessa alla progettazione esecutiva**

**Testo:** *in riferimento ai punti precedenti qualora non sia possibile raggiungere le condizioni di completo drenaggio, si dovrà optare per altre soluzioni progettuali in alternativa al manufatto in terra e alle berme previste in progetto che offrano maggiori condizioni di stabilità nel lungo termine.*

**Recepimento.** Per quanto riguarda questa richiesta si ritiene che, alla luce delle precisazioni fornite di cui ai punti precedenti, non verranno prese in considerazione soluzioni alternative, visto che non sono più previsti interventi che vadano a intaccare l'area oggetto della prescrizione (versante Ovest).

**Applicabilità/efficacia. Non è più applicabile**

**PRESCRIZIONE N°35**

**Prescrizione connessa al Piano di Gestione Operativa**
**Testo:** *la compressibilità iniziale dei rifiuti dovrà essere ridotta al massimo.*
**Recepimento.** Vengono utilizzate macchine operatrici idonee (quali compattatori). La misura dell'indice di compattazione è effettuata ogni anno. Il tutto viene disciplinato dalle procedure gestionali in vigore, in particolare dalla "*IT 753.3 –modalità di smaltimento dei rifiuti in discarica*".
**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°36**

**Prescrizione connessa al Piano di Gestione Operativa**
**Testo:** *i rifiuti durante le varie fasi di abbancamento nella discarica dovranno essere il più possibile drenati, evitando saturazioni e/o sovrappressioni interstiziali neutre e con decadimento delle caratteristiche geo meccaniche dei materiali.*
**Recepimento.** Come evidenziato nei documenti gestionali in vigore, sono previsti a tale scopo dreni orizzontali e verticali che vengono realizzati durante la coltivazione delle singole celle. Il tutto viene disciplinato anche dalle procedure gestionali in vigore, in particolare dalla "*IT 753.3 – modalità di smaltimento dei rifiuti in discarica*".
**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°37**

**Prescrizione connessa alla progettazione esecutiva**
**Testo:** *in sede di progetto esecutivo sarà necessario effettuare verifiche di stabilità globali dell'area con ipotesi di superfici di scivolamento che prendano in considerazione sia la vecchia che la nuova discarica di progetto in condizioni di massima criticità.*
**Recepimento.** Nei progetti esecutivi successivi al progetto definitivo approvato sono state predisposte ed allegate sia una relazione geotecnica sia le verifiche di stabilità.
**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°38**

**Prescrizione connessa alla progettazione esecutiva**
**Testo:** *andrà inoltre fornito al Servizio 11 dell'A.P. il progetto di consolidamento del dissesto cartografato nella carta geomorfologica allegata al progetto, che insiste in una parte della discarica, in cui si attesti la sua comprovata bonifica nel tempo.*
**Recepimento.** Un progetto di consolidamento è stato inviato durante la parte finale dell'istruttoria autorizzativa e la sua applicazione, costantemente monitorata con cadenza bimestrale, sta dimostrando come non si rilevino da allora tracce di cedimenti.

Si ricorda che il dissesto cartografato citato in prescrizione, si riferisce ad una area a SUD della recinzione e del primo impianto ad osmosi inversa messo in opera per il trattamento del percolato.
Tale scarpata evidenziava segni di instabilità a causa di terreno il cui piano di appoggio non risultava adeguato. Successivamente sono state realizzate tre berme in contropendenza e poi è stato riportato terreno costipato a strati di 40-50 cm diminuendo l'angolo di scarpata del pendio ed aumentando il piede alla base.
Ad oggi non si evidenziano segni di ulteriori cedimenti o fenomeni gravitativi in atto, il che dimostra l'efficacia degli interventi messi in opera, come viene confermato anche tramite rilievi topografici e monitoraggi visivi della zona.
L'esito di tali monitoraggi viene comunicato annualmente alle autorità competenti tramite la relazione annuale già citata diverse volte.
**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°39**

**Prescrizione connessa alla progettazione esecutiva**
**Testo:** *nel fosso oggetto di recapito delle acque meteoriche della rete di convogliamento superficiale si dovranno adottare opere progettuali idonee al fine di eventuali fenomeni di erosione, ruscellamento diffuso o innesco di possibili movimenti gravitativi.*
**Recepimento.** E' stata realizzata una nuova condotta fognante in HDPE DN 125 per scarico nel "Rio Cà Murdione" del permeato prodotto dalla discarica. La progettazione esecutiva della stessa è stata autorizzata con atti successivi, nei quali molta attenzione è stata data al rispetto di quanto indicato in tale prescrizione.
Tali lavori sono stati terminati il 08/07/2016 come risulta da Certificato di Ultimazione dei Lavori ed il Direttore degli stessi ha emesso Certificato di Regolare Esecuzione (datato 26/09/2016) comprovante la conformità di quanto eseguito a quanto autorizzato e contenuto nella progettazione esecutiva di tale tubazione.
Si evidenzia inoltre che all'interno della discarica sono in vigore procedure contenute nello stesso Piano di Gestione Operativa di cui al D. Lgs 36/03 ed inserite nel sistema d qualità della azienda che prevedono controlli frequenti sullo stato di integrità del fosso (almeno mensili ed in corrispondenza di ogni evento meteorologico importante), annotati nel Registro di gestione dell'impianto; è anche previsto l'esecuzione di attività manutentive in caso di necessità.
Si richiama la procedura aziendale denominata *"IT 753.6b - Gestione operativa delle attività di manutenzione e controllo della discarica di Cà Lucio"*.
**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°40**

**Testo:** *dovranno essere adottate tutte la cautele necessarie durante l'esecuzione dei lavori, comprensive delle prescrizioni soprariportate, in modo da non turbare la stabilità dell'area, non*

*alterare il regime delle acque, evitare danni, tutto in osservanza del R.D. 3.267/23 (in particolare dell'art. n. 1) e del suo regolamento applicativo, R.D. 1.126 del 16 maggio 1.926.*

***Recepimento.*** Marche Multiservizi ha messo in campo diverse azioni per garantire che la sua attività non inneschi di fenomeni gravitativi o di instabilità dell'area o altri fenomeni di tipo alluvionale.

In particolare presso l'impianto sono operative procedure di controllo *(IT 753.6b Gestione operativa delle attività di manutenzione e controllo della discarica di Cà Lucio)* che obbligano gli operatori ad effettuare controlli sistematici e documentati della stabilità dei versanti, della pulizia dei fossi, della assenza di fenomeni gravitativi. Nello specifico si effettuano controlli:

- della morfologia discarica, della pulizia e stato delle canalette e dei fossi;
- dello stato delle strade di accesso, piste interne e piazzali;
- della necessità di effettuare pulizia o manutenzione del fosso, onde garantirne il deflusso verso il corso d'acqua principale, di modo da evitare che lo scarico produca inconvenienti ambientali (quali impaludamenti, sviluppo di cattivi odori, diffusione di aerosoli, ecc);
- della idonea modalità di ruscellamento delle acque meteoriche.

In seguito ad eventi piovosi consistenti gli operatori effettuano ulteriori controlli per verificare l'integrità delle scarpate e l'assenza di danni nei fossi.

Inoltre nel Piano di Sorveglianza e Controllo sono previsti diverse tipologie di monitoraggi della stabilità dei versanti, delle strutture di sostegno e del corpo discarica, cui corrispondono specifiche schede (inserite nel PSC/03) su:

- controllo delle strutture di contenimento;
- misurazione della stabilità ed assestamento dei rifiuti;
- analisi delle variazioni plano altimetriche e volumetriche della discarica.

L'ultimo progetto esecutivo riduce ulteriormente il rischio idrogeologico connesso ai lavori di realizzazione del lotto ed alla gestione della discarica, non andando più ad interessare l'area di bosco confinante e non richiedendo più l'abbattimento di piante.

L'area dedicata all'accumulo della terra necessaria per le coperture provvisorie e definitive viene gestita con particolate riguardo all'evitare che essa sia fonte di fenomeni gravitativi.

Le ditte coinvolte nei lavori devono rispettare queste procedure e sul loro modus operandi viene posta particolare attenzione, anche nel verificare che non determinano problemi quali quelli citati in prescrizione. Il controllo del loro operato viene garantito dal direttore dei lavori, ma anche dai responsabili di Marche Multiservizi presente in cantiere

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

## PRESCRIZIONE N°41

**Prescrizione connessa alla progettazione esecutiva**

**Testo:** *il materiale di scavo, ai sensi dell'art. 2 comma 3 della L.R. 01/12/1997 n. 71 – Norme per la disciplina delle attività estrattive – e dell'art.13 delle N.T.A. del P.P.A.E., come da progetto,*

*dovrà essere reimpiegato in loco per la realizzazione delle berme o, se in esubero, conferito ad apposita discarica autorizzata o depositato in aree idonee indicate in un apposito elenco dall'Amministrazione Provinciale.*

**Recepimento.** I progetti esecutivi realizzati non hanno previsto la produzione di terreni di scavo. Anche l'ultimo progetto esecutivo approvato con Det Dir. 68/2018 non ha previsto alcuna produzione di terreni da scavo.

**Applicabilità/efficacia. Non è più applicabile**

**PRESCRIZIONE N°42**

**Prescrizione connessa alla progettazione esecutiva**

**Testo:** *prima dell'esecuzione dei lavori si dovrà provvedere allo scoticamento del terreno agrario superficiale che dovrà poi essere correttamente conservato e reimpiegato nell'ambito degli interventi di mitigazione ambientale (barriere verdi, vivaio dove mettere a dimora le essenze arbustive ed arboree da impiegare per la riqualificazione dell'area ecc.)*

**Recepimento.** I progetti esecutivi realizzati non hanno previsto lo scoticamento di terreno agrario. Anche l'ultimo progetto esecutivo approvato con Det Dir. 68/2018 non ha previsto alcun scoticamento di terreno agrario

**Applicabilità/efficacia. Non è più applicabile**

**PRESCRIZIONE N°43**

**Testo:** *si ricorda che tutti gli interventi previsti su corsi d'acqua demaniali, compresi gli scarichi, sono soggetti a preventiva autorizzazione, ai sensi del R.D. 523/1904, di competenza del Servizio 11 dell'A.P.*

***Recepimento.*** Per ogni intervento che viene effettuato nei corsi d'acqua demaniali è stata richiesta preventiva autorizzazione. Si citano le richieste effettuate per lo scarico del permeato prodotto dall'impianto ad osmosi: l'ufficio provinciale Demanio Idrico ha rilasciato autorizzazione n. 1.939 con prot. n. 6.814 del 31/01/2012, con oggetto: *RD. 523/1904- Demanio Pubblico- Ramo Idrico. Discarica di Cà Lucio in Comune di Urbino, impianto per il trattamento del percolato, recapito delle acque nel "Rio di Cà Murdione"; e* successivamente con prot. n. 78.258 del 21/10/2013 è stata rilasciata autorizzazione n. 2.071 sempre dal Demanio Idrico con il seguente oggetto: *RD. 523/1904- Demanio Pubblico- Ramo Idrico. Discarica di Cà Lucio in Comune di Urbino, impianto per il trattamento del percolato, posa in opera in sub alveo del fosso di "Pian del Lombardo" di una condotta in HDPE DN 125, attinente il recapito delle acque di permeato nel "Rio di Cà Murdione".*

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°44**

**Prescrizione connessa alla progettazione esecutiva**

**Testo:** *L'intervento di prevista riduzione di superficie boscata a carico di un bosco della superficie di mq 7000 e di abbattimento delle piante protette presenti in sito, andrà autorizzato e compensato ai sensi di legge.*

***Recepimento.*** Non viene più toccata la superficie boscata né si prevedono più abbattimenti di piante.

**Applicabilità/efficacia. Non è più applicabile**

**PRESCRIZIONE N°45**

**Testo:** *tutto il fondo della nuova discarica comprese le porzioni in elevazione o appoggiate sui lotti IA e IR andrà isolato con un adeguato sistema di impermeabilizzazione.*

***Recepimento.*** La progettazione definitiva prevede già l'impermeabilizzazione del fondo della nuova discarica, comprese le porzioni in elevazione o appoggiate sui lotti IA e IR, come indicato nel D. Lgs. 36/2003. La progettazione esecutiva rispetta tale obbligo normativo. Vengono effettuate verifiche della idoneità di tali impermealizzazioni e della loro conformità sia a quanto autorizzato sia a quanto previsto dalla normativa di settore, poi allegate al certificato di collaudo della discarica.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONI N°46, 47, 48 E 49**

**Testo n°*46:*** *gli interventi di piantumazione e di sistemazione del verde andranno esplicitati su apposita planimetria in scala adeguata estendendoli anche all'aerea degli impianti e concordando le soluzioni progettuali con il Comune di Urbino; copia del suddetto progetto andrà trasmessa alla scrivente A.P.*

**Testo n°*47*:** *gli interventi di piantumazione perimetrale andranno realizzati prima o comunque nella fase iniziale della attività di coltivazione, alfine di rendere quanto più efficace la mitigazione prevista. Si suggerisce inoltre di adottare in luogo dei filari monospecifici, alberature di specie miste autoctone in modo da garantire un maggior effetto di naturalità.*

**Testo n°*48:*** *la ditta dovrà inoltre impegnarsi ad effettuare tutte le cure colturali della vegetazione da impiantare provvedendo in particolare: - alla sostituzione delle eventuali fallanze; - alla periodica rincalzatura delle radici; - alle irrigazioni di soccorso in caso di prolungata siccità; - alle integrazioni con ulteriori idrosemine nelle zone ove l'inerbimento dovesse risultare carente; - al taglio a raso dopo il quinto anno di impianto delle piante dei filari esterni, per favorire l'emissione di polloni.*

**Testo n°*49*:** *l'impegno a realizzare le opere sopra descritte dovrà concretizzarsi mediante specifica convenzione da stilare con il Comune di Urbino.*

**Recepimento.** Marche Multiservizi in data 16/11/2014 con prot. n. 16.753 ha trasmesso al Comune di Urbino e alla Provincia di Pesaro e Urbino gli elaborati progettuali relativi alle opere a verde di cui alle prescrizioni precedenti.

Sono state messe in opera molte alberature di specie miste autoctone, quali *Ginestre, Laurocerasus, Nocciolino, Acero Campestre, Alloro, Leillandi.*

Sono presenti sistemi di irrigazione automatica e sono state attive convenzioni con ditte specializzate per la manutenzione del verde in discarica.

La riduzione volumetrica della discarica ha determinati una netta riduzione delle superfici da impermealizzare, senza interessare minimamente le aree a monte ed ad Ovest.

È stato anche approvato il progetto di ripristino ambientale finale, con parere positivo anche da parte dell'ente comunale.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°50**

**Testo:** *l'avvio della terza fase di coltivazione andrà preceduta da una verifica sull'andamento della produzione di rifiuti all'interno del bacino di conferimento nonché da una valutazione circa la conformità a nuovi piani e programmi settoriali nel frattempo eventualmente emanati, dandone comunicazione alla scrivente amministrazione; la suddetta verifica andrà prodotta almeno un anno prima dell'avvio della terza fase di coltivazione consentendo così all'A.P. di provvedere ad un ponderato riscontro delle motivazioni addotte dall'Ente Gestore nel contesto degli eventuali mutuati scenari legislativi e di pianificazione.*

***Recepimento***. Tale prescrizione viene soddisfatta con la soluzione progettuale da 418.000 mc..

Il quantitativo di circa 400.000 mc, da cui origina l'opzione 1, corrisponde a quello finale che si sarebbe raggiunto al completamento delle fasi uno e due del progetto autorizzato con la DGP 182/2013, tale autorizzazione prevedeva infatti quattro fasi di coltivazione, di cui le prime due corrispondenti a 200.000 mc ciascuna, la terza e la quarta pari a circa 150.000 mc ciascuna.

La verifica prescritta è stata effettuata ben oltre un anno prima dell'avvio della terza fase (come indicato nella prescrizione) anticipandola, temporalmente, alla luce del mutato contesto normativo e della conseguente nuova programmazione settoriale.

L'Accordo di Programma del 29/03/2017, derivante da Deliberazione dell'ATA1 n. 4/2017, attua tale prescrizione, imponendo al gestore la riduzione volumetrica autorizzata in continuità con il progetto originario contenuto nella DGP 182/2013.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°51**

**Testo:** *la Ditta dovrà predisporre ed implementare un Piano di monitoraggio specifico per la raccolta dei rifiuti RSU e assimilabili riguardante almeno l'Ambito territoriale interessato, pubblicandone on-line i risultati sul sito dell'azienda.*

***Recepimento.*** Marche Multiservizi S.p.A all'interno del proprio sito Web pubblica il "*Bilancio di Sostenibilità*" nel quale vengono evidenziati tali dati.

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°52**

**Testo:** *sulla base di una specifica convenzione con i Comuni di Urbino e Urbania la Ditta dovrà impegnarsi a provvedere alla manutenzione della viabilità di accesso e di servizio al sito di discarica nonché a realizzare interventi infrastrutturali e di servizio nei pressi della stessa e/o in altre aree strategiche individuate dai due Comuni.*

***Recepimento.*** Marche Multiservizi S.p.A. ha stipulato convenzioni con i comuni limitrofi nelle quali vengono ricomprese le attività citate in prescrizione, come quella di manutenzione delle strade Ad esempio a marzo del 2017 sono stati eseguiti lavori di rifacimento dell'asfalto stradale della località Montesoffio; si allega la relativa convenzione.

Inoltre le attività di manutenzione della strada a ridosso dell'impianto vengono eseguite in automatico ogni qual volta se ne ravveda la necessità.

Le convenzioni stipulate sono datate 28/03/2013 (fra comune di Urbino e Marche Multiservizi) e 20/10/2017 (fra comune di Urbino, di Urbania e Marche Multiservizi).

**Applicabilità/efficacia. Adempiuta**

**PRESCRIZIONE N°53**

**Testo:** *Marche Multiservizi dovrà esentare gli abitanti residenti nei pressi del sito della discarica, presenti e futuri, in un intorno da definire con i Comuni coinvolti, dalla tariffa per il servizio di igiene urbana a partire dell'inizio della nuova attività di coltivazione e perdurare quanto meno per tutto il periodo di attività della discarica e per quello successivo di gestione post-operativa.*

***Recepimento***. Premesso che, a seguito dell'entrata in vigore della Tariffa sui rifiuti (TARI), Marche Multiservizi non può essere il gestore della Tariffa e che dunque il potere di esentare dal pagamento della stessa spetta ai Comuni, si evidenzia quanto segue. In recepimento della prescrizione in esame, l'esenzione è stata applicata tramite:

- Regolamento TARI approvato con Delibera Consiglio del Comune di Urbino n. 9 del 25/02/2014;
- Regolamento TARI approvato con Delibera Consiglio del Comune di Urbino n. 116 del 28/12/2017
- Modifica del Regolamento IUC – componente TARI, art. 26 – ulteriori riduzioni e esenzioni con Delibera Consiglio del Comune di Urbania n. 35 del 29/07/2015

**PRESCRIZIONE N°54**

**Testo:** *in accordo con la società che gestisce l'impianto a biogas (Sogliano Ambiente S.p.A.) la Ditta dovrà impegnarsi, qualora l'impianto di cogenerazione e la torcia esistenti non risultassero*

*più sufficienti a smaltire tutto il biogas estratto, a potenziare la struttura esistente anche mediante la realizzazione di una seconda torcia di combustione o sostituzione di quella esistente in modo che il complesso sia in grado di bruciare tutta la portata captabile dall'intera discarica (esistente più ampliamento).*

***Recepimento.*** Le relazioni annuali sui dati del monitoraggio e sulla gestione dell'impianto trasmesse ai vari organi competenti evidenziano che l'impianto di cogenerazione e la torcia esistenti in impianto sono più che sufficienti alla gestione del biogas prodotto ed estratto e non ci sono motivi per pensare che in futuro le cose cambino.

La composizione dei rifiuti smaltiti in discarica, progressivamente caratterizzata dalla minor presenza di materia organica a seguito del preliminare trattamento meccanico di vagliatura, determina un impoverimento di Metano all'interno della miscela globale di biogas, il che implica la necessità di una maggiore quantità di biogas captato a parità di KW di energia prodotta. A comprova di ciò il quantitativo complessivo di biogas aspirato e trattato (gruppo elettrogeno e/o torcia) nel 2016 è stato più del doppio rispetto all'anno precedente; mentre l'energia elettrica prodotta è calata di circa il 19,2%.

Poiché la produzione totale di biogas è data dalla somma dei quantitativi delle emissioni diffuse e del biogas captato, è possibile determinare il valore dell'efficienza della captazione che, negli ultimi due anni, è risultato pari al 99%; valore molto maggiore rispetto all'obiettivo stabilito su base annuale che si attesta all'85%.

**Applicabilità/efficacia. non più applicabile**

**PRESCRIZIONE N°55**

**Testo:** *andranno osservate tutte le misure di mitigazione previste dal SIA, sinteticamente descritte e richiamate nei precedenti paragrafi.*

***Recepimento.*** Le progettazioni esecutive successive al progetto definitivo autorizzato e le modalità operative attivate in discarica hanno recepito le misure di mitigazione previste.

Ad esempio nel SIA si prevede che le aree destinate allo stoccaggio di terreno siano bagnate o in alternativa coperte al fine di evitare il sollevamento delle polveri. Si ricorda a tale proposito che è previsto in discarica un sistema di bagnatura delle aree polverulente e sono attive procedure di gestione e controllo (di cui al PGO in essere) che garantiscono un monitoraggio puntuale dello stato delle polveri. Si esegue una spazzolatura sistematica ad umido delle strade esterne impiegate dai mezzi di conferimento dei rifiuti. E' in uso presso l'impianto una piccola spazzatrice meccanica e l'azienda garantisce il passaggio di spazzatrici anche presso l'area perimetrale all'impianto.

**Applicabilità/efficacia. Applicata/Efficace**

# 3- Conclusioni

Detto quanto sopra il Progetto di riduzione volumetrica già trasmesso alla amministrazione provinciale **si configura come una modifica non sostanziale del progetto originario che non necessita di ulteriore VIA.**

Per quello che riguarda **le prescrizioni sopra elencate molte sono già state adempiute, altre non sono più applicabili, perché hanno esaurito la loro efficacia, e le rimanenti hanno determinato un aggiornamento dei piani di gestione della discarica di cui al D. Lgs 36/2003 (in particolare piano di monitoraggio e controllo e piano di gestione operativa) e non rappresentano modifiche progettuali.**