

Legge regionale 1/2018, articolo 3. Approvazione di atto di indirizzo in materia di programmazione della gestione dei rifiuti urbani e bonifiche - Aggiornamento della pianificazione regionale e adeguamento alla disciplina nazionale di recepimento delle direttive europee relative al pacchetto Economia circolare;

VALLE D'AOSTA: D.G.R. n. 1140 del 13/09/2021

Approvazione della proposta di aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti, ai fini dell'avvio della procedura di valutazione ambientale strategica (VAS);

LOMBARDIA: D.C.R. n. XI/980 del 21/01/2020

Atto di indirizzi, ai sensi del comma 3 dell'articolo 19 della l.r. 12 dicembre 2003, n. 26 in materia di programmazione della gestione dei rifiuti e delle bonifiche "Piano verso l'economia circolare";

TRENTO: D.G.P. n. 2295 del 30/12/2020

Art. 65 T.U.L.P. in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti. - Piano provinciale di gestione dei rifiuti - stralcio per la gestione dei rifiuti speciali - adozione definitiva.

D.G.P. n. 2146 del 22/12/2020

Art. 65 T.U.L.P. in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti. - Predisposizione del quinto aggiornamento del piano provinciale di gestione dei rifiuti - stralcio per la gestione dei rifiuti urbani - Avvio della procedura e linee di indirizzo.

BOLZANO: D.G.P. n. 823 del 28/09/2021

Approvazione della proposta al 4° aggiornamento del "Piano di gestione dei rifiuti 2000"

VENETO: D.G.R. n. 1458 del 25/10/2021

Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali. Aggiornamento dello strumento di programmazione approvato con DCR n. 30 del 29.04.2015. Procedura di verifica di assoggettabilità a VAS, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

D.C.R. n. 30 del 29/04/2015 - BUR n. 55 del 01/06/2015

Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali. Decreto legislativo n. 152 del 2006 e successive modifiche e integrazioni e Legge regionale n. 3 del 2000 e successive modifiche e integrazioni.

FRIULI-VENEZIA-GIULIA: D.P.R. n. 058/Pres del 19/03/2018

D.Lgs. n. 152/2006. L.r. 34/2017. Approvazione del piano regionale di gestione rifiuti. Criteri localizzativi regionali degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti (clir), comprensivo del rapporto ambientale di vas e della sintesi non tecnica di vas.

L.R. n. 34 del 20/10/2017

Disciplina organica della gestione dei rifiuti e principi dell'economia circolare

LIGURIA: D. G.R. n. 475 del 4/06/2021

Aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti e delle bonifiche, approvato con deliberazione del Consiglio regionale della Liguria n. 14 del 25 marzo 2015.

D.C.R. n. 14 del 25/03/2015 – B.U.R. n. 14 del 08/04/2015

Piano regionale dei rifiuti e delle bonifiche comprensivo di piano di monitoraggio e dichiarazione di sintesi.

EMILIA ROMAGNA: *Assemblea legislativa - Ordine del giorno n. 3465 del 27 maggio 2021. "Oggetto n. 3465 - Ordine del giorno n. 2 collegato all'oggetto assembleare 3330 "Presentazione da parte della Giunta regionale degli obiettivi strategici e delle scelte generali del Piano regionale di gestione dei rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB), ai sensi dell'art. 34 della legge regionale 18 luglio 2017, n. 16".*

D.G.R. n. 643 del 03/05/2021

Approvazione del documento programmatico contenente gli Obiettivi strategici e le scelte generali del Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB).

TOSCANA: D.G.R. n. 1304 del 06/12/2021

Avvio del procedimento di formazione del "Piano per la gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinanti (Piano per l'economia circolare)", ai sensi dell'articolo 17 della l.r. 65/2014

D.G.R. n. 868 del 5/07/2019

Modifica del Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB) - Documento di avvio del procedimento ai sensi dell'articolo 17 della l.r. 65/2014.

D.C.R. n. 55 del 26/07/2017

Modifica del piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati di cui alla deliberazione del Consiglio regionale 18 novembre 2014, n. 94 per la razionalizzazione del sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti. Approvazione ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio).

UMBRIA: D.G.R. n. 110 DEL 24/02/2021

Aggiornamento del Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti – Documento Preliminare. Approvazione e avvio processo di VAS.

D.G.R. n. 602 del 16/07/2020

Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti. Istituzione del Comitato Tecnico Scientifico e avvio della fase di predisposizione dell'aggiornamento del Piano.

MARCHE: D.G.R. n. 160 del 22/02/2021

Art. 199 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii., Direttiva UE 851/2018. Definizione di obiettivi della pianificazione e di modalità operative per l'aggiornamento e l'adeguamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) approvato con Deliberazione Amministrativa della Assemblea legislativa regionale n. 128 del 14 aprile 2015".

D.C.R. n. 128 del 14/04/2015 – B.U.R. n. 37 del 30/04/2015

Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (Prgr). Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, N. 152, Articolo 199.

LAZIO: D.C.R. del 5/08/2020, n. 4 – B.U.R. - n. 116 - Supplemento n. 1 del 22/09/2020

Piano regionale di gestione dei rifiuti della regione Lazio

D.G.R. n. 49 del 31/01/2019

“Approvazione del Piano di Gestione dei Rifiuti della Regione Lazio Linee Strategiche”

ABRUZZO: L.R. n. 45 30/12/2020

Norme a sostegno dell'economia circolare e di gestione sostenibile dei rifiuti.

D.C.R. n. 110/8 del 02/07/2018

Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti (PRGR). Aggiornamento

MOLISE: D.C.R. n. 100 del 01/03/2016

Piano Regionale per la gestione dei rifiuti. Approvazione.

CAMPANIA: D.G.R. n. 369 del 15/07/2020

Adeguamento preliminare del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani in Campania alle direttive europee di cui al Pacchetto sull'Economia Circolare

D.G.R. n. 685 del 6/12/2016 - Attestato C.R. n. 445/ 1. Approvazione della D.G.R. n. 685 del 6 /12/ 2016

Adozione dell'aggiornamento del piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani (prgru) ai sensi dei commi 2 e 6 dell'art. 15 della legge regionale 14/2016.

PUGLIA: D.G.R. n. 1651 del 15/10/2021

Piano regionale gestione rifiuti urbani, comprensivo della sezione gestione fanghi di depurazione del servizio idrico integrato, e della proposta di Piano bonifiche aree inquinate. Conclusione procedura di VAS con aggiornamento documenti di Piano alle osservazioni pervenute ed alla recente normativa eurolunitaria e nazionale. Adozione definitiva e trasmissione al Consiglio Regionale per approvazione.

BASILICATA: D.G.R. n. 740 del 17/09/2021

Aggiornamento ed adeguamento della pianificazione regionale per la gestione dei rifiuti. Adempimenti di cui alla L.R. n. 35/2018 e al D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii..

D.C. R. n. 568 del 30 /12/2016

Piano Regionale Gestione di gestione dei Rifiuti (PRGR) Approvazione.

CALABRIA: D.G.R. n. 340 del 02/11/2020

Linee di indirizzo per l'adeguamento del “Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 156 del 19 dicembre 2016.

D.C.R. n. 156 del 19/12/2016

Piano regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) e Piano Regionale Amianto per la Calabria (PRAC) - approvazione

SICILIA: Decreto Presidenziale n. 8 del 12/03/2021

Regolamento di attuazione dell'art. 9 della legge regionale 8 aprile 2010, n. 9. Approvazione del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani in Sicilia.

Decreto Presidenziale n. 10 del 21/04/2017

Regolamento di attuazione dell'art. 9 della legge regionale 8 aprile 2010, n. 9. Approvazione dell'aggiornamento del Piano regionale per la gestione dei rifiuti speciali in Sicilia. Il 30/05/2018 la Commissione Ambiente dell'Assemblea Regionale Siciliana ha approvato il Piano stralcio Rifiuti.

SARDEGNA: D.G.R. n. 1/21 del 8/01/2021

Aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti. Sezione rifiuti speciali.

D.G.R. n. 69/15 del 23/12/2016

Approvazione dell'aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti urbani.

4.4 La specificità degli impianti fotovoltaici

Gli impianti di produzione elettrica da fonte fotovoltaica, poiché costituiscono "apparecchiature per la generazione" di "correnti elettriche", dalle quali del resto ne dipende il "corretto funzionamento", rientrano pienamente nella definizione di "Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche" di cui all'art. 4, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 49/2014 e ss.mm.ii., pertanto l'attività di dismissione degli stessi genera rifiuti che sono ovviamente da classificarsi e gestirsi quali RAEE ai sensi del medesimo Decreto Legislativo.

Gli impianti fotovoltaici sono del resto citati esplicitamente sia nell'allegato I sia nell'allegato IV allo stesso Decreto Legislativo, nei quali sono elencate, rispettivamente, le Apparecchiature elettriche ed elettroniche assoggettate alla disciplina sui RAEE ante e post 14 agosto 2018.

La problematica relativa alla gestione dei rifiuti da dismissione degli impianti fotovoltaici sta assumendo una sempre maggiore rilevanza alla luce del crescente fabbisogno derivante dalla progressiva obsolescenza degli impianti installati su tutto il territorio nazionale nel corso dell'ultimo ventennio, anche a seguito della significativa incentivazione economica concessa ai proprietari e ai gestori di tale tipologia di impianti nel corso del periodo 2005-2013. La durata media di funzionamento degli impianti fotovoltaici è infatti di circa 25 anni, anche se in realtà, generalmente, i pannelli fotovoltaici vedono scendere significativamente la propria efficienza già dopo 10-15 dalla installazione (soprattutto le tipologie installate fino intorno al 2012÷2015).

La suddetta considerazione lascia intravedere pertanto una possibile modalità di elusione delle norme in essere e di conseguenti fenomeni di conferimento degli impianti fotovoltaici a flussi illeciti: impianti che risultano essere formalmente ancora "funzionanti" (perché di fatto, se esposti ai raggi solari, continuano a generare energia elettrica, seppure in quantità modesta), in realtà hanno una efficienza tale da non renderne più conveniente l'allaccio alle utenze locali e/o alla rete di distribuzione nazionale, pertanto potrebbero essere surrettiziamente ceduti e trasportati quali apparecchiature elettriche ed elettroniche ancora funzionanti e destinati ad utilizzatori ubicati in paesi terzi, caratterizzati da una maggiore disponibilità naturale di luce solare, per essere in realtà smaltiti in modo illecito, previo un eventuale ulteriore e breve utilizzo in loco.

Ulteriori criticità sono derivanti dal fatto che i moduli fotovoltaici e l'intera impiantistica connessa sono costituiti da materiali molto diversi ed eterogenei, anche come caratteristiche

di pericolosità. Ciò genera da un lato potenziali incertezze nell'individuazione della corretta classificazione EER da attribuire ai rifiuti delle attività di smontaggio degli impianti (vd. Paragrafo 1.3), sia destinazioni molteplici ed eterogenee per quanto riguarda l'invio a trattamento delle diverse componenti dell'impianto dopo le fasi di smontaggio e disassemblaggio.

Preliminarmente, è doveroso ad ogni buon conto segnalare che un pannello è costituito per circa il 60% in peso da vetro. Questo vuol dire che il 60% circa della massa complessiva del modulo fotovoltaico può essere gestito attraverso le normali filiere di riciclaggio del vetro, ben consolidate da anni nel nostro Paese e caratterizzate da una notevole efficienza.

Le altre componenti non pericolose dei pannelli, quali metalli, l'alluminio delle cornici e dei telai dei moduli, i cavi e la plastica vengono separati meccanicamente e ulteriormente riciclati: la quota media di riciclaggio, individuata misurando il peso del materiale in ingresso nel processo, è tra l'80 ed il 90% del peso complessivo dei pannelli.

Le possibili criticità sono da individuarsi nelle modalità di trattamento del restante 10-20% in peso, costituito dal silicio (monocristallino, policristallino o amorfo) che residua dai processi di separazione degli altri materiali costituenti il telaio e la "scatola di giunzione" dei pannelli (quest'ultima applicata sul retro).

Anche il silicio può essere efficacemente riciclato per la produzione di nuova materia prima da destinare ad impieghi analoghi. Tuttavia, a monte dell'avvio a riciclo il silicio dei pannelli viene sottoposto a processi di triturazione che possono elevarne le caratteristiche di tossicità e cancerogenicità fino a farlo divenire un materiale pericoloso per gli stessi operatori degli impianti di trattamento.

Tali processi devono pertanto essere compiuti con particolari precauzioni di sicurezza che ovviamente ne elevano il costo, incrementando gli oneri economici della filiera del riciclo.

Anche per tale motivo alcuni detentori di pannelli fotovoltaici da dismettere possono essere attratti da possibili modalità alternative di dismissione, quali l'affidamento a flussi illegali.

4.4.1 Le disposizioni del D.Lgs. 49/2014 per il settore fotovoltaico

L'art. 4, comma 1, lettera qq) del D.Lgs. 49/2014 inserisce una fondamentale distinzione tra due categorie di "rifiuti derivanti da pannelli fotovoltaici": quelli da classificarsi tra i c.d. "RAEE provenienti da nuclei domestici" (lettera l del medesimo art. 4, comma 1 del Decreto) nel caso in cui derivino dallo smantellamento di un impianto di potenza nominale installata inferiore a 10 kW e quelli da classificarsi tra i c.d. "RAEE professionali" (lettera m del medesimo art. 4, comma 1 del Decreto) nel caso in cui derivino dallo smantellamento di un impianto di potenza nominale installata uguale o superiore a 10 kW.

Nel primo caso (RAEE domestici), lo stesso riferimento legislativo stabilisce altresì la destinazione dei pannelli ai "Centri di raccolta" dei RAEE nel raggruppamento n.4 dell'Allegato 1 del D.M. Ambiente 25 settembre 2007, n. 185, ovvero tra le tipologie di RAEE ascrivibili alla categoria "IT e consumer electronics, apparecchi di illuminazione (privati delle sorgenti luminose), PED e altro".

A valle dei Centri di raccolta è previsto l'intervento dei Sistemi di gestione dei RAEE, definiti dall'art. 10 del D.Lgs. 49/2014, ovvero consorzi senza fini di lucro costituiti dai produttori di AEE, che hanno il compito di ritirare e gestire i RAEE domestici sull'intero territorio nazionale, nel rispetto di condizioni operative omogenee.

E' significativo evidenziare come, a differenza ad esempio della classificazione di tali rifiuti secondo i codici EER (vd. Paragrafo 1.3) il discrimine tra RAEE domestici e RAEE professionali attenga solo la potenza installata, senza alcun riferimento alla "provenienza" del rifiuto, nel senso che un impianto di proprietà di un'azienda con potenza installata inferiore a 10 kW è comunque da considerarsi un RAEE domestico; parallelamente, un impianto di potenza uguale o superiore a 10 kW intestato a un privato cittadino è comunque da assoggettarsi alla gestione dei RAEE professionali.

Anche l'art. 40 ("Disposizioni transitorie e finali") contiene delle disposizioni specifiche per la gestione dei RAEE derivanti dallo smantellamento di impianti fotovoltaici, stabilendo una distinzione tra quelli installati prima della data di entrata in vigore del Decreto 49/2014 (12 Aprile 2014) e quelli installati successivamente: nel primo caso si applicano le disposizioni relative ai c.d. "RAEE storici", che prevedono il finanziamento delle operazioni di trasporto, trattamento, recupero e smaltimento dei RAEE conferiti ai centri di raccolta da parte dei produttori presenti sul mercato nell'anno di riferimento, e soprattutto prevedono che a tali RAEE si applichi la modalità di ritiro dell'"uno contro uno", ovvero il ritiro obbligatorio e la gestione come rifiuto dei rifiuti dell'impianto smantellato da parte del produttore di un nuovo impianto installato al suo posto. Nel secondo caso gli oneri per la gestione dei rifiuti da smantellamento dell'impianto fotovoltaico sono interamente a carico del produttore.

In questo secondo caso è inoltre prevista, da parte dei sistemi individuali e collettivi istituiti dai produttori di RAEE, l'adozione di un sistema di garanzia finanziaria a copertura degli oneri di gestione degli impianti fotovoltaici come rifiuti e un sistema di geolocalizzazione delle medesime tipologie di quelle richieste dal GSE in un apposito disciplinare tecnico predisposto nel 2012 in attuazione delle "Regole applicative per il riconoscimento delle tariffe incentivanti (DM 5 maggio 2011 e DM 5 luglio 2012).

Il medesimo art. 40 del D.Lgs. 49/2014 aveva inoltre definito un sistema di "autofinanziamento" dello smaltimento degli impianti installati avvalendosi delle agevolazioni del c.d. "Conto Energia" (D.Lgs. 387/2003), in base al quale, in misura preventiva, durante gli ultimi 10 anni di diritto all'incentivo, il GSE ha trattenuto dallo stesso una somma direttamente dalla quota erogata, a copertura della corretta gestione dei rifiuti dei pannelli.

L'importo è pari a 12 €/pannello per gli impianti domestici e 10 €/pannello per gli impianti professionali.

La quota è poi restituita in un'unica soluzione al titolare dell'impianto qualora lo stesso dimostri di aver smaltito correttamente l'impianto. A tal fine, il proprietario dell'impianto smantellato è tenuto a dare comunicazione tempestiva allo stesso GSE mediante un modulo attestante l'avvenuta consegna del RAEE a uno dei sistemi collettivi di raccolta allo scopo costituiti.

Questa procedura è applicata secondo lo stesso art. 40 del D.Lgs. 49/2014 a tutti i pannelli fotovoltaici per cui è stato attivato uno dei seguenti incentivi:

- I, II, III Conto Energia (periodo 2005-2010);

- IV Conto Energia, per impianti fotovoltaici e sistemi fotovoltaici architettonicamente integrati (BiPV), installati fino al 06.2012, e tutti gli impianti a concentrazione;
- V Conto Energia, solo per impianti fotovoltaici installati fino al 30.06.2012, tutti i sistemi BiPV e gli impianti a concentrazione.

Ovviamente, per la gestione quali rifiuti degli impianti fotovoltaici valgono tutte le restanti disposizioni dettate dal D.Lgs. 49/2014 per i RAEE. In particolare, in caso di trasporto, a qualsiasi titolo, di pannelli fotovoltaici usati, sia sul territorio nazionale che verso l'estero, la spedizione deve essere conforme ai requisiti definiti dall'Allegato VI al medesimo Decreto Legislativo per la distinzione tra Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, ovvero deve essere accompagnata da:

"a) copia della fattura e del contratto relativi alla vendita e/o al trasferimento della proprietà dell'AEE, che attestano che l'apparecchiatura è pienamente funzionante e direttamente al riutilizzo;

b) prove della valutazione o dei test condotti, sotto forma di copie della documentazione (certificato di prova, prova di funzionalità) su ogni articolo della spedizione e un protocollo contenente tutte le informazioni indicate al punto 3 - modalità di esecuzione dei test di funzionalità - ;

c) una dichiarazione del detentore che organizza il trasporto dell'AEE, dalla quale risulti che nessun materiale e nessuna apparecchiatura della spedizione è classificabile come "rifiuto" ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 1, della direttiva 2008/98/CE;

d) un'adeguata protezione contro i danni durante il trasporto, il carico e lo scarico, in particolare attraverso un imballaggio adeguato e un adeguato accatastamento del carico". In uno stralcio di uno dei documenti trasmessi alla Commissione dal Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dei Carabinieri (Documento 1013/2) si evince come i trasporti illegali di pannelli fotovoltaici siano scoperti dalle Autorità preposte al controllo proprio sulla base della verifica della carenza di tali requisiti:

"I Carabinieri del N.O.E. di Napoli hanno sequestrato nr. 8 containers contenenti n. 10.253 pannelli solari dismessi diretti in Mali (Africa), per i quali veniva falsamente indicato nelle dichiarazioni doganali che si trattasse di merce (pannelli fotovoltaici dismessi) anziché rifiuto, privi delle previste certificazioni ed attestazioni".

4.4.2 La "gerarchia dei rifiuti" applicata agli impianti FV: modalità applicative e fenomenologia illecita

Dal punto di vista dei criteri di priorità per la gestione dei rifiuti definiti dall'art. 179 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. l'introduzione sul mercato, negli ultimi 2-3 anni, di pannelli della tipologia "MWT back contact", che consente ai moduli di avere contatti elettrici esclusivamente sul retro, aumentandone il rendimento di produzione e presuntivamente la durata della vita utile di almeno 5-10 anni, va nella direzione della "prevenzione" di produzione dei rifiuti, ovvero il primo obiettivo in ordine di priorità. E' pertanto opportuno che, fin da subito, eventuali nuove iniziative di incentivazione disposte dal Legislatore siano

finalizzate alla progressiva sostituzione dei pannelli più vetusti con quelli ascrivibili a tale nuova tipologia efficiente. Come accennato in premessa, tuttavia, è proprio nell'ottica dell'"allungamento della vita utile dei pannelli sostituiti" (ma ancora funzionanti, sebbene con rendimento energetico non più ottimale) che talvolta prendono il via fenomeni di conferimento illecito, anche sulla scorta di alcuni aspetti normativi non troppo definiti o comunque facilmente eludibili.

Uno dei documenti trasmessi alla Commissione dal Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dei Carabinieri (Documento 750/2) attesta infatti una vasta attività di esportazione illegale di pannelli fotovoltaici verso Paesi Terzi, in particolare Paesi Balcanici, Ucraina, Medio Oriente, Nord Africa e Africa Occidentale, perpetrata soprattutto nell'ultimo quinquennio, certamente in relazione all'incremento del fabbisogno di smaltimento dovuto alla vetustà dei pannelli installati a fine anni '90 / inizio anni 2000. In tale relazione viene evidenziato che l'attrattiva economica delle esportazioni illegali verso le suddette destinazioni extra-UE è dovuta al fatto che "in taluni contesti esteri si adottano attività di trattamento meno eco-efficienti supportate da una legislazione più flessibile (dumping ambientale) rispetto a quella nazionale. Tendenzialmente infatti sono tre i fattori che guidano le scelte transazionali della criminalità di settore: alti profitti derivanti da minori costi di manodopera e di spese vive, basso rischio di incorrere in sanzioni per via dei gap normativi e della debolezza del law enforcement in numerosi paesi esteri".

In un passaggio del già citato Documento 1013/2 trasmesso alla Commissione dallo stesso Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dei Carabinieri viene descritta con dovizia di particolari la metodologia con la quale pannelli fotovoltaici vetusti ma ancora funzionanti vengono spediti a Paesi terzi come beni di consumo usati (pertanto presentati in dogana come "merci" costituite da "Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche" e non come RAEE) nell'ottica sia di destinare gli stessi a smaltimenti illeciti ma anche di truffare lo Stato (attraverso la riscossione del contributo del GSE) e gli stessi proprietari dei pannelli (riscuotendo un corrispettivo per vendite in realtà non effettuate):

"Il modus operandi accertato consiste nel certificare falsamente il disassemblaggio dei pannelli fotovoltaici e l'avvio ad operazioni di recupero delle varie componenti asseritamente ottenute, mentre nella realtà i dispositivi, ancora funzionanti, sono stati riciclati con dati identificativi appositamente alterati e nuovamente commercializzati, come Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (A.E.E.), prevalentemente su canali esteri, prediligendo le rotte africane di Senegal, Burkina Faso, Nigeria, Marocco, Mauritania, nonché Turchia e Siria. Le attività d'indagine hanno appurato l'esistenza dell'associazione per delinquere, operante sia al Nord che al Sud nel tentativo di reperire i pannelli fotovoltaici dismessi, che venivano dichiarati come rifiuti per il solo tempo necessario a coprire il tragitto tra il luogo in cui venivano smontati e prelevati e l'impianto di trattamento. Una volta ricevuti dagli stabilimenti, le aziende hanno prodotto delle dichiarazioni false che hanno attestato la loro distruzione e il contestuale recupero di materia (metalli vari, silicio, vetro, plastiche nobili e altre materie riutilizzabili), consegnando tale documentazione ai produttori originari del rifiuto che, del tutto ignari di ciò che accadeva una volta dismessi i vecchi pannelli, hanno potuto chiudere il cerchio col Gestore dei Servizi Energetici (GSE), riscuotendo il relativo incentivo². L'organizzazione criminale ha così:

- introitato dapprima cospicue somme per il ritiro dei rifiuti dai produttori;
- eluso i costi che avrebbero dovuto normalmente sostenere per il loro trattamento;

- rivenduto i pannelli fotovoltaici come apparecchiature elettriche usate ai paesi in via di sviluppo percependone il corrispettivo piuttosto che i costi di smaltimento del rifiuto”.

Nello stesso documento il Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dei Carabinieri rendiconta l’attività di contrasto a tale fenomenologia illecita, attestando, per il biennio 2020/2021, il sequestro 173.120 pannelli fotovoltaici destinati a spedizioni illegali, per un valore complessivo di 7.080.000 €.

Le attività di smontaggio dei pannelli effettuate da numerose imprese di settore operanti nel circuito post raccolta all’interno dei sistemi collettivi allo scopo costituiti dai produttori, in particolare la separazione del silicio dalle componenti in materiali non pericolosi (vetro, plastica, alluminio), in modo tale da inviare ciascuna tipologia di materiale alla opportuna filiera di riciclo, si inquadrano senza dubbio nello step successivo della gerarchia dei rifiuti, ovvero la “preparazione per il riutilizzo”. Tali attività, che riguardano pannelli senza dubbio già classificati quali rifiuti, sono soggette ad autorizzazione da parte degli Enti locali competenti ai sensi degli artt. 208, 214 o 216 del D.Lgs. 152/2006.

A valle del suddetto primo step del processo di riciclo si pone il problema della destinazione delle varie frazioni merceologiche separate dallo smontaggio dei pannelli, caratterizzata da due criticità che possono dare luogo a fenomeni illeciti:

- equivocità normativa sulla corretta attribuzione del codice EER, dovuta alla contraddizione (non solo apparente) derivante dalla distinzione tra “RAEE domestici” e “RAEE professionali” definita dall’art. 4, comma 1, lettera qq) del D.Lgs. 49/2014, citata al Paragrafo precedente ed operata non sulla base della effettiva provenienza dei pannelli (che ai sensi del D.Lgs. 152/2006 determina la distinzione tra rifiuti urbani e speciali, e di riflesso l’attribuzione del codice EER) ma meramente sulla potenza elettrica nominale generata;
- incertezza sull’effettivo contenuto di sostanze pericolose: le polveri di silicio possono essere caratterizzate da tossicità e cancerogenicità, ma il superamento delle soglie di pericolosità per l’uomo non è facile da rilevare e dimostrare, e comunque dipende dall’eventuale riduzione in polvere del silicio contenuto nei pannelli, che può derivare anche dall’effettuazione di operazioni grossolane di riduzione volumetrica e “triturazione” post-smontaggio.

Il silicio dei pannelli, inoltre, se triturato può essere facilmente confuso con altre tipologie di rottami e polveri metalliche meno impattanti, ed essere pertanto impropriamente convogliato alle filiere di recupero di altri metalli.

Per tutto quanto sopra appare opportuno intensificare l’attività di tracciamento dei rifiuti di silicio post-smontaggio dai pannelli. In tal senso sarebbe opportuna una maggiore trasparenza dei sistemi collettivi di raccolta sulla destinazione delle varie frazioni merceologiche post-smontaggio dei pannelli, così come sarebbe opportuno un migliore “focus” delle Autorità di vigilanza e del Catasto dei Rifiuti: finora i dati annualmente riportati nei Rapporti Nazionali sulla gestione dei rifiuti urbani e speciali annualmente pubblicati dall’ISPRA sono forniti in maniera aggregata per quanto riguarda l’intera categoria dei RAEE, mentre invece, alla luce del crescente fabbisogno di gestione di rifiuti da cessazione degli impianti fotovoltaici (evidenziato nel Paragrafo 2.4), sarebbe opportuno un più compiuto tracciamento e una più efficiente rendicontazione di tale specifica categoria di rifiuti, dal punto di vista sia quantitativo che della ricostruzione dei flussi di gestione.

4.4.3 Modalità di classificazione dei rifiuti da cessazione degli impianti fotovoltaici

L'Elenco Europeo dei Rifiuti (EER), (allegato D alla Parte IV del D.Lgs.. 152/2006) riporta i seguenti Codici ai quali sono ascrivibili i pannelli fotovoltaici e l'impiantistica connessa, una volta divenuti rifiuti:

- 20.01.35* apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20.01.21 e 20.01.23, contenenti componenti pericolosi;
- 20.01.36 apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20.01.21, 20.01.23 e 20.01.35;
- 16.02.13* apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16.02.09 a 16.02.12;
- 16.02.14 apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16.02.09 a 16.02.13*.

Si tratta di due coppie di codici "a specchio": quelli della famiglia 20 riguardano i rifiuti urbani, ovvero di provenienza domestica, mentre quelli della famiglia 16 ("Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco") attengono evidentemente rifiuti di provenienza non domestica, ovvero da attività industriali, commerciali o del settore terziario.

La distinzione all'interno delle due famiglie 16 e 20 attiene invece l'eventuale caratteristica di pericolosità dei rifiuti.

Le due suddette distinzioni riflettono entrambe le criticità da cui è caratterizzata la classificazione dei rifiuti da smantellamento dei pannelli fotovoltaici, e che possono aprire la strada a possibili confusioni interpretative e, conseguentemente, ad elusioni e fenomeni illeciti.

In primo luogo si evidenzia la dicotomia tra la suddetta classificazione EER e quella, già citata, definita dall'art. 4, comma 1, lettera qq) del D.Lgs.. 49/2014, che individua gli impianti dismessi con potenza installata inferiore a 10 kW tra i "RAEE domestici" e quelli di potenza superiore tra i "RAEE professionali", a prescindere dalla effettiva provenienza.

Stando alla classificazione del D.Lgs.. 49/2014 un'azienda commerciale o industriale che si trovasse nella condizione di smaltire un impianto di potenza inferiore a 10 kW dovrebbe conferirlo nel circuito di raccolta dei RAEE domestici, servendosi idealmente dei Centri di raccolta comunali o del servizio di ritiro a domicilio programmato da parte del gestore della raccolta dei rifiuti urbani. Tale modalità di conferimento, tuttavia, non è praticabile proprio per la natura "non domestica" del proprietario del rifiuto, a cui è interdetto l'accesso ai centri di raccolta se non per il conferimento dei rifiuti prodotti nella propria abitazione, ed escluso dal circuito di raccolta dei rifiuti urbani, ancor più alla luce della recente approvazione del D.Lgs.. 116/2020 (recepimento della Direttiva UE sull'"Economia Circolare") che ha modificato la definizione di rifiuti urbani e speciali rendendo ancora più netta la distinzione tra le due categorie.

Nell'impossibilità di conferire i pannelli fotovoltaici dismessi al circuito di raccolta dei rifiuti urbani l'azienda che si trova a dover gestire un impianto di sua proprietà divenuto rifiuto

“RAEE domestico” può comunque accedere al sistema “uno contro uno”, ovvero conferire i pannelli al rivenditore e/o installatore di pannelli fotovoltaici nuovi, il che presuppone, tuttavia, la volontà e/o la possibilità dell’azienda di proseguire l’esercizio di un impianto di produzione elettrica da fonte fotovoltaica, opzione non così scontata stante il fatto che molti impianti erano stati installati sulla scorta del sistema di incentivazione “Conto Energia”, concluso da tempo.

Agli impianti fotovoltaici dismessi non è applicabile, del resto, il sistema di restituzione “uno contro zero”, previsto dal D.M. 121/2016 solo per tipologie di RAEE di piccole dimensioni.

Di contro, un privato cittadino o anche un condominio che dovesse sostituire i pannelli di un impianto di potenza uguale o superiore a 10 kW, sempre stando alla classificazione dell’art. 4, comma 1, lettera qq) del D.Lgs. 49/2014 dovrebbe affidarlo al circuito dei “RAEE professionali” nel quale gli oneri per la gestione dei rifiuti da smantellamento dell’impianto fotovoltaico sono interamente a carico del produttore, il quale è tenuto a provvedere a indicare un “luogo autorizzato”, da egli allestito e gestito secondo le norme vigenti, preposto alla raccolta dei pannelli fotovoltaici da egli stesso prodotti, venduti e/o installati.

Si pone tuttavia il problema dell’applicazione di tale metodologia agli impianti più vetusti (oltre 15-20 anni), risalenti a un’epoca nella quale la normativa attuale non era in vigore, ed il sistema di raccolta attualmente praticato non era ancora operativo, anche perché molti distributori/installatori dell’epoca non sono più operativi anche a causa del forte decremento operativo del settore dopo la fine dell’incentivazione del “Conto Energia” (pertanto dal 2013 in poi).

La distinzione nella classificazione tra rifiuti pericolosi e non pericolosi all’interno delle due coppie di “codici specchio” attiene l’eventuale attribuzione di una caratteristica di pericolosità ai rifiuti da smantellamento degli impianti fotovoltaici.

Come accennato in precedenza, il componente potenzialmente foriero di una classe di pericolosità a un pannello fotovoltaico divenuto RAEE è ovviamente il silicio mono o policristallino che costituisce la parte “utile” dei pannelli, ovvero quella che, investita dai raggi solari, genera l’energia elettrica che poi viene convogliata in una rete (locale e/o di distribuzione pubblica) previo passaggio attraverso un apparecchio connettore (inverter).

Il silicio mono o policristallino può conferire al pannello fotovoltaico divenuto RAEE caratteristiche di tossicità e/o cancerogenicità, che però dipendono anche da altri fattori quali l’effettiva quantità di silicio all’interno dei pannelli, lo stato fisico e soprattutto la “pezzatura” dei RAEE da fotovoltaico (un cristallo di silicio soggetto a rottura può emettere materiale polverulento effettivamente pericoloso per l’uomo, mentre se lo stesso cristallo è integro all’interno del pannello la sua pericolosità). Attribuire o meno la caratteristica di pericolosità ai RAEE da pannelli fotovoltaici in disuso non è pertanto semplice e, in linea di principio, per il definitivo discernimento occorrerebbe in teoria sottoporre i RAEE a prove di laboratorio, ovviamente onerose e impossibili da eseguire su larga scala data l’entità del problema.

Nel dubbio, generalmente, il detentore del rifiuto, cui ai sensi del punto 1 all’allegato D del D.Lgs. 152/2006 spetta l’onere di attribuire correttamente allo stesso il codice EER per la gestione dello stesso, è portato a cautelarsi optando per la codifica quale rifiuto pericoloso (codici 16.02.13* o 20.01.35*).

Per tale motivo i centri di raccolta comunali, generalmente tendono a non accettare pannelli

fotovoltaici, anche se provenienti da civili abitazioni e di potenza inferiore a 10 kW in quanto sono abilitati a ricevere rifiuti con codice EER 20.01.36 (Codice riportato tra le tipologie di rifiuti ammissibili ai centri di raccolta comunali elencate al punto 4.2 del D.M. Ambiente 8 Aprile 2008 e ss.mm.ii. , che regola gli aspetti autorizzativi e gestionali di tali tipologie di impianti), ma non la corrispondente “voce a specchio” pericolosa EER 20.01.35* che, come detto, “cautelativamente” può contenere i RAEE da impianti fotovoltaici contenenti silicio mono o policristallino. La suddetta criticità comporta la difficoltà, per i detentori di piccoli impianti da smaltire (senza l'intenzione di sostituirli con analoghi nuovi) di trovare facilmente modalità di gestione del rifiuto legali e conseguentemente la tentazione di rivolgersi a sistemi di gestione illegali.

In conclusione, appaiono di fondamentale necessità interventi legislativi volti alla risoluzione delle suddette problematiche, in particolare indicazioni circa le corrette modalità di classificazione EER di tali tipologie di rifiuti (superando la suddetta dicotomia tra “Rifiuti domestici” e “Rifiuti professionali derivante dalla contraddittorietà tra le indicazioni del D.Lgs. 152/2006 e del D.Lgs. 49/2014) e volte a favorire l'ammissibilità dei pannelli fotovoltaici di piccole dimensioni dismessi ai centri di raccolta comunali.

4.4.4 Il ruolo del G.S.E

Gestore dei servizi energetici - GSE S.p.A. è una società per azioni italiana nata nel 1999 a seguito dell'emanazione del D.Lgs. 79/1999 sulla liberalizzazione del mercato elettrico.

La Società è interamente partecipata dal Ministero dell'economia e delle finanze, e le è stato attribuito dal Legislatore l'incarico di promozione e sviluppo delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica.

La Società svolge i propri compiti in conformità con gli indirizzi strategici e operativi definiti dal Ministero dello sviluppo economico, dal Ministero per la Transizione Ecologica e dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente ed è assoggettata al controllo della Corte dei Conti.

Il GSE ricopre un ruolo centrale nell'incentivazione economica dell'uso delle fonti rinnovabili in Italia, oltre che nella promozione dell'efficienza energetica e della cultura dell'uso sostenibile dell'energia.

Il GSE supporta le Istituzioni nella definizione delle politiche energetiche nazionali, anche attraverso l'elaborazione di provvedimenti normativi, strategie e atti di programmazione settoriali, come il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), e nell'attuazione di alcune delle misure specifiche incluse nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

Nell'ambito dell'inchiesta di cui trattasi, la Società è stata audita, nelle persone del Presidente e della Direzione tecnica del GSE in data 9 Febbraio 2022, e la stessa ha fornito alla Commissione i Documenti 994/1 e 994/2.

In quest'ultimo documento la Società ha specificato l'attività eseguita in attuazione delle attribuzioni alla stessa conferite dall'art. 40 del D.Lgs. 49/2014 in merito al supporto allo smaltimento dell'impiantistica incentivata mediante il c.d. “Conto Energia”, con particolare riferimento al sistema delle garanzie trattenute dal GSE dal contributo erogato negli ultimi 10

anni di incentivo quale preventiva cauzione sui costi di smaltimento, di cui si era accennato nel Paragrafo 2.1:

“Il succitato Decreto - D.Lgs. 49/2014 - , in attuazione della Direttiva europea 2012/19/EU, ha introdotto una disciplina speciale per quanto concerne i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (nel seguito, RAEE) derivanti da pannelli fotovoltaici, con l'introduzione dell'obbligo di istituzione di un sistema nazionale di raccolta, riciclo e recupero di tali rifiuti e ha previsto che il GSE, al fine di assicurare la gestione dei RAEE prodotti dai moduli fotovoltaici degli impianti incentivati in I, II, III e parte del IV Conto Energia, trattenga dagli incentivi erogati delle quote economiche, quote a garanzia. Le quote trattenute vengono restituite al Soggetto Responsabile all'atto della dismissione dell'impianto, solo a fronte di documentazione che attesti l'avvenuto trattamento dei moduli fotovoltaici ai sensi della vigente normativa ambientale.

In alternativa al sistema di trattenimento delle quote a garanzia per la gestione dei RAEE fotovoltaici storici, ovverosia derivanti da moduli fotovoltaici immessi sul mercato prima del 12 aprile 2014 (data di entrata in vigore del D.Lgs. 49/2014), il Decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 118, ha recentemente introdotto la possibilità di prestare la garanzia, riferita alla gestione dei moduli fotovoltaici a fine vita, esercitando l'opzione prevista dal medesimo Decreto mediante l'adesione a un Sistema Collettivo, presente nell'elenco qualificato dal Ministero della Transizione Ecologica (MiTE). Tale modalità è stata disciplinata nella nuova versione delle "Istruzioni Operative per la gestione e lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici incentivati - maggio 2021" pubblicate dal GSE ai sensi dell'art. 40 del D.Lgs. 49/2014 e dell'art. 1 del D.Lgs. 118/2020”

A tal fine, nello stesso Documento trasmesso alla Commissione, il GSE chiarisce che il sistema del trattenimento delle quote di garanzia, originariamente previsto solo per gli impianti installati avvalendosi del I, II, III e Prima parte del IV Conto Energia, è stato esteso anche agli impianti installati relativamente alle successive fasi del Programma di incentivazione (Seconda parte del IV e V Conto Energia) dal D.L. 6 Novembre 2021, n. 152, “Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e Resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose”, convertito dalla Legge 29 Dicembre 2021, n. 233.

Il GSE, che censisce tutti gli allacci alla rete di distribuzione nazionale di energia elettrica, è l'organo che ha a disposizione i dati quantitativi relativi al parco fotovoltaico installato in Italia, e conseguentemente è in grado di stimare il fabbisogno di smaltimento di impianti fotovoltaici nel prossimo futuro. Il Documento trasmesso dalla Società alla Commissione riporta a tal fine dati significativamente approfonditi.

Il GSE stima in circa 100 milioni di moduli l'intero parco fotovoltaico attualmente installato in Italia, dei quali 83,5 milioni incentivati col “Conto Energia” e 16,2 milioni non incentivati.

Per quanto riguarda il numero complessivo di impianti installati, al 31.12.2020 erano complessivamente 935.238, per una potenza elettrica complessiva installata pari a 21.650 MW. Di questi, 549.228 erano impianti fotovoltaici installati sulla scorta del “Conto Energia” (potenza complessiva 17.595 MW), mentre i restanti 386.610 impianti (potenza complessiva 4.055 MW) erano costituiti da impianti fotovoltaici di piccola e media taglia che accedono a regimi commerciali di valorizzazione dell'energia elettrica prodotta (es. Scambio sul Posto, Ritiro dedicato).

Sulla base dell'anno di installazione degli impianti incentivati col "Conto Energia" e del conseguente previsto termine del regime di incentivazione (dopo il quale è prevedibile la mancata convenienza tecnico-economica, per il proprietario, a mantenere in funzione l'impianto, peraltro ormai caratterizzato da una minore efficienza e pertanto da una minore produzione energetica dopo 15-20 anni di vetustà), il Documento trasmesso dal GSE alla Commissione riporta il seguente grafico che documenta il previsto incremento esponenziale del fabbisogno di smaltimento di impianti fotovoltaici nel prossimo decennio.

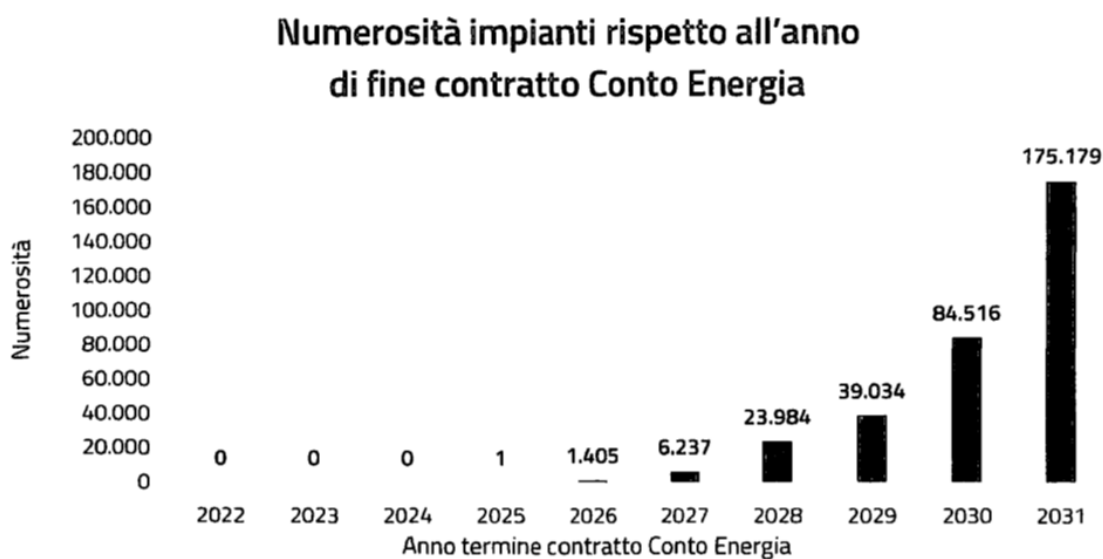


Figura 3: Numerosità impianti a fine contratto [Periodo 2022-2031]

Per quanto riguarda le azioni previste per fronteggiare il suddetto previsto incremento di fabbisogno di smaltimento di impianti fotovoltaici il GSE, nell'ambito dell'attività di verifica della corretta gestione del fine vita dei moduli fotovoltaici, oggetto di interventi di sostituzione e dismissione, ha previsto di richiedere ai Soggetti Responsabili degli impianti incentivati in Conto Energia la seguente documentazione:

- per gli impianti di tipologia domestica (Potenza installata inferiore a 10 kW), la dichiarazione di avvenuta consegna dei moduli fotovoltaici incentivati in Conto Energia divenuti RAEE al Soggetto Autorizzato alla gestione del rifiuto (ovvero il Centro di Raccolta), opportunamente timbrata e firmata;
- per gli impianti di tipologia professionale, oltre alla suddetta dichiarazione viene richiesta quarta copia del formulario di identificazione dei rifiuti (FIR) e il certificato di avvenuto trattamento/recupero rilasciato dall'impianto di trattamento.

L'ultima parte del documento trasmesso dal GSE alla Commissione contiene una serie di indicazioni volte ad affrontare il suddetto incremento di fabbisogno di smaltimento del prossimo futuro, nell'ottica di preservare la elevata capacità di produzione elettrica da fonte fotovoltaica conseguita nel nostro Paese negli ultimi 15 anni sulla scorta del Conto Energia

(tanto più fondamentale nel sistema energetico ed economico del Paese alla luce del recente incremento del costo dell'energia da fonti convenzionali dovuto alle tensioni internazionali e alla conseguente speculazione finanziaria) senza trascurare le ricadute ambientali derivanti dalla necessità di effettuare il revamping degli impianti caratterizzati da più elevata vetustà:

“Per quanto concerne le eventuali proposte normative da attuare nel prossimo futuro, si segnala che il raggiungimento degli obiettivi in termini di installazione di impianti a fonte solare indicati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima non può prescindere dal mantenimento in piena efficienza del parco fotovoltaico attualmente installato, che rappresenta un patrimonio da preservare.

A tal riguardo, si suggerisce l'attuazione di meccanismi per una corretta transizione degli impianti esistenti da meccanismi di incentivazione a sistemi di remunerazione dell'energia senza incentivi, con l'obiettivo di preservare l'efficienza del parco di generazione. In tale ottica, è plausibile ipotizzare un meccanismo di remunerazione aggregato degli ultimi anni di incentivazione tramite la corresponsione delle ultime rate in un'unica soluzione, finalizzato al finanziamento del revamping totale dell'impianto, che consentirebbe:

- a) il ripristino della producibilità attesa dell'impianto;*
- b) il mantenimento della capacità di generazione, già allocata dal Gestore di Rete, senza necessità di prevedere un nuovo iter di connessione e/o autorizzativo;*
- c) una nuova vita utile dell'impianto (almeno ventennale), con ulteriori benefici economici, energetici e sociali.*

Tale remunerazione sarà vincolata alla verifica della corretta gestione dei moduli fotovoltaici giunti a fine vita, nel rispetto della normativa primaria in materia di rifiuti elettrici ed elettronici, e all'accertamento che i nuovi moduli installati in sostituzione rispettino i requisiti previsti dalle norme tecniche di settore, in tema di sicurezza, efficienza e sostenibilità.

In relazione al rafforzamento delle attività di controllo, alla luce della mole considerevole di moduli fotovoltaici da avviare alle operazioni di smaltimento a fine vita, il GSE potrà essere incaricato dei controlli in merito all'adeguatezza della struttura operativa e finanziaria dei Sistemi Collettivi, attraverso la quale gli stessi garantiscono l'adeguato trattamento dei RAEE da fotovoltaico, nonché in merito alla congruità della capacità di riciclo e recupero degli impianti di trattamento autorizzati.

A tal riguardo, il GSE potrà fornire ai detentori dei rifiuti (Soggetti Responsabili degli impianti) indicazioni per la corretta gestione a fine vita dei pannelli fotovoltaici, anche in funzione delle specificità definite dalla normativa primaria.

É inoltre auspicabile che il GSE possa supportare gli Enti Competenti (Regioni, Province e Comuni), di concerto con il Ministero per la Transizione Ecologica e il Ministero per lo Sviluppo Economico, nell'individuazione dei siti e delle aree più idonee da destinare a nuovi impianti di trattamento dei rifiuti, anche al fine di ottimizzare la logistica nel trasferimento del RAEE fotovoltaico dagli impianti di produzione (la cui anagrafica e georeferenziazione è nota al GSE) agli impianti di trattamento, come previsto dalla Riforma 1.3 "Supporto Tecnico alle autorità locali" del PNRR.”

4.5 L'attività conoscitiva della Commissione

A partire dal mese di aprile del 2021 la Commissione ha intrapreso una serie di audizioni di soggetti istituzionali, paraistituzionali nonché di importanti operatori industriali ed

imprenditoriali impegnati nella trattazione di materia proveniente dalla RD di rifiuti RAEE. Per quanto attiene le FFPP specificatamente operanti sul tema della tutela ambientale sono stati ascoltati i rappresentanti dell'Arma dei Carabinieri e precisamente del CUFAA (Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari) e del CCTA (Comando Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente) ai quali è stato chiesto di tratteggiare il fenomeno dei flussi paralleli e dell'abbandono dei rifiuti nella sua complessità ed interezza. Di seguito viene riportato l'elenco completo delle audizioni svolte e, della documentazione acquisita dalla Commissione in relazione alla specificità dei RAEE.

N.	SOGGETTO INTERESSATO	AUDIZIONE IN DATA	RESOC. STEN.	Doc.
1	C.te CUFA e C.te CC T.A.T.E.	29/04/21	SI	750 - 1028
2	UTILITALIA	21/07/21	SI	921
3	ALLEANZA COOP. ITALIANE	22/07/21	SI	926
4	ASSORAEE	28/07/21	SI	931
5	ERION	28/07/21	SI	928
6	CONFAPI	08/09/21	SI	947
7	RETE ONU	12/10/21	SI	1024
8	FEDERDISTRIBUZIONE	20/10/21	SI	969
9	AIRES	20/10/21	SI	
10	CENTRO COORDINAMENTO RAEE	03/11/21	SI	976
11	A.M.S.A.	11/11/21	SI	941 996
12	COBAT RAEE E COBAT RIPA	24/11/21	SI	931
13	CONSORZIO ECO-PV	22/12/21	SI	
14	GSE	09/02/22	SI	997
15	A.M.A.	NO	NO	1014
16	R.A.P.	NO	NO	980
17	COMUNE DI MILANO	NO	NO	1023
18	GREENPEACE Italia	NO	NO	1112

4.5.1 I consorzi e le associazioni di categoria

Per meglio comprendere le problematiche relative alla gestione dei rifiuti RAEE, la Commissione procedeva con l'audizione dei principali consorzi ed associazioni di categoria, onde evidenziare le criticità e le possibili soluzioni dell'intera filiera RAEE.

Audizione del Comandante unità forestali, ambientali e agroalimentari dell'Arma dei Carabinieri, Antonio Pietro Marzo, e del comandante dei Carabinieri tutela dell'ambiente, Maurizio Ferla 29/04/2021