

l'organizzazione di una rete di centri di raccolta da parte dei produttori di tali veicoli.

Vengono inoltre accolti completamente i rilievi sulla non corrispondenza della definizione di « trattamento » tra il testo vigente e la direttiva; così come vengono indicate altre modalità di organizzazione del sistema, più aderenti all'organizzazione del mercato italiano dei veicoli.

5. La criminalità ambientale: *modus operandi*, strategie investigative, prospettive di contrasto e prevenzione.

Gli elementi acquisiti dalla Commissione, nel corso delle missioni e delle audizioni, confermano la grande attenzione della criminalità, organizzata e non, nei confronti del sistema del ciclo integrato dei rifiuti.

In particolare, dalle audizioni degli organi inquirenti è emerso come nessuna regione d'Italia può considerarsi fuori dalle rotte del traffico illecito di rifiuti, sia urbani che speciali. Se fino a poco tempo fa si diceva, semplicisticamente, che la Campania ed in genere le regioni meridionali erano le tappe ultime dei traffici illeciti, oggi si può affermare che si è di fronte ad un fenomeno dalle dimensioni nazionali e transnazionali.

Le numerose operazioni di polizia giudiziaria, sulle quali la Commissione ha ritenuto di portare costantemente la propria attenzione sia per aggiornare la descrizione fattuale del fenomeno che per suggerire opportuni rimedi amministrativi e legislativi, hanno evidenziato come i rifiuti si muovano non solo dal settentrione verso il Mezzogiorno, dove i rifiuti vengono smaltiti in discariche non autorizzate, cave dismesse, specchi d'acqua (si pensi ai cd. « laghetti della camorra » del litorale Domiziano, sottoposti a sequestro dal Comando Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente ed oggetto di un recente piano di riqualificazione da parte del Ministero dell'Ambiente) o nel sottosuolo di fondi anche a destinazione agricola.

Oggi devono registrarsi anche le rotte che dal nord-ovest vanno al nord-est, che dal nord arrivano al centro e anche quelle che dal sud portano al nord, con la nascita di veri e propri cartelli di trafficanti che operano sia a livello regionale che interregionale.

A tal proposito, è emblematica l'indagine « Eldorado », condotta dal Comando Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente e coordinata dalla Procura presso il Tribunale di Milano, che ha svelato l'illecito operare di una organizzazione criminale dedita all'illecito trasporto nelle province di Varese, Como e Milano dei rifiuti provenienti dagli impianti di tritovagliatura di Giffoni Valle Piana (SA) e di Paolisi (BN), durante la cosiddetta emergenza dell'emergenza verificatasi in Campania nel 2003. In particolare, i rifiuti in questione, invece di essere smaltiti presso siti autorizzati, venivano inviati « tal quali » in impianti per la produzione di compost per l'agricoltura o, addirittura, venivano « tombati » in buche realizzate presso cantieri edili o all'interno di insediamenti produttivi.

Le vicende giudiziarie di cui la Commissione è venuta a conoscenza dimostrano, altresì, l'esistenza di una nuova rotta che ha spostato il traffico dalla dorsale tirrenica a quella adriatica, coinvolgendo in particolare le aree interne del litorale abruzzese e molisano.

La contaminazione di zone, tradizionalmente esenti da presenze criminali, organizzate e non, è confermata dall'indagine « Mosca », condotta dal Comando Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente, in collaborazione con il ROS, e coordinata dalla Procura presso il Tribunale di Larino (CB), nei confronti di un sodalizio criminale, operante tra Campania e Molise, nel settore del traffico illecito di rifiuti. Le indagini hanno consentito di documentare come l'organizzazione gestisse quantitativi elevatissimi di rifiuti speciali pericolosi, provenienti dal nord Italia, in particolare dal sito industriale di Porto Marghera (VE), che venivano smaltiti abusivamente in aree situate a ridosso del litorale molisano, in prossimità di greti di fiumi e torrenti, nonché in terreni coltivati, grazie anche alla complicità di locali aziende agricole, che impiegavano i fanghi contaminati come fertilizzanti. I rifiuti, quantificabili nell'ordine di migliaia di tonnellate, contenenti arsenico, solfuri, mercurio, cromo, rame, piombo e reflui ad alta tossicità, erano accompagnati nel loro tragitto da falsa documentazione, che non ne certificava il reale livello di pericolosità. Tra i beni sottoposti a sequestro ci sono anche quattro ettari di terreno, ove erano stati occultati ingenti quantitativi di rifiuti pericolosi. Il terreno, peraltro, era stato coltivato a grano, successivamente raccolto e venduto nella quantità di nove tonnellate ad un consorzio locale operante nel campo della distribuzione di genere alimentari. Il cereale, interamente sottoposto a sequestro, risultava contenere, agli esami di laboratorio, un'alta concentrazione di cromo.

I tanti traffici che ruotano attorno al ciclo dei rifiuti evidenziano il ruolo chiave svolto dai centri di stoccaggio.

Questi siti intermedi, nati per facilitare le attività di recupero, si sono trasformati in un vero e proprio serbatoio di illegalità. I predetti centri, oltre a presentare spesso un'impiantistica inadeguata per eseguire quei trattamenti per i quali sono stati autorizzati, sono siti dove si procede con disinvoltura ad attività di miscelezioni *tout court* di rifiuti speciali pericolosi con quelli non pericolosi. L'attività illecita, inoltre, è completata dall'alterazioni e falsificazioni dei documenti di accompagnamento delle tipologie dei rifiuti, che vengono così avviati a forme di smaltimento non corrette ed in dispregio della normativa, consentendo, allo stesso tempo, una forte riduzione di costi per le imprese.

Altro anello debole della catena del ciclo della gestione dei rifiuti è quello rappresentato dai laboratori di analisi. Infatti, la declassificazione e la conseguente falsificazione delle caratteristiche reali dei rifiuti, nel transito da un centro di stoccaggio all'altro, si realizza principalmente con l'opera fraudolenta dei laboratori, che, attestando falsamente l'idoneità analitica dei rifiuti, rendono compatibile il loro smaltimento in siti all'occorrenza individuati. I cosiddetti « colletti bianchi » dell'eco-criminalità non hanno più bisogno di occultare o sversare i rifiuti in aree incustodite lontane dal controllo delle forze dell'ordine, stringendo eventualmente accordi con la locale criminalità organizzata; sfruttando la complicità del chimico di turno, che

predispone certificati analitici falsi, o con la copertura di funzionari pubblici corrotti, che rendono pressoché nulle le possibilità di un controllo preventivo di natura amministrativa, riescono a « ripulire » interi carichi di rifiuti speciali, che poi finiscono per essere smaltiti in impianti non idonei.

In sintesi, la procedura del cd. « giro bolla » si realizza secondo le seguenti fasi: i rifiuti prelevati dalla impresa produttrice giungono presso le società che dovrebbero effettuare il recupero, ma, in realtà, non sono assoggettati ad alcun tipo di trattamento (e ciò per diversi motivi: la carenza di impianti idonei, l'impossibilità di una successiva commercializzazione, il risparmio sui costi di gestione).

L'unica attività svolta consiste nel sostituire il formulario che accompagna il rifiuto con altro F.I.R. ovvero con documento di trasporto recante la nuova denominazione (ad es.: ammendante, terriccato, terre e rocce, ecc). I medesimi rifiuti ripartono, quindi, alla volta del centro finale di smaltimento, da dove poi vengono trasferiti in cave per la ricomposizione ambientale, sparsi su terreni come « compost » per l'agricoltura, utilizzati per sottofondi stradali o interrati in buche realizzate in fondi di proprietà di privati compiacenti.

Inoltre, le più recenti indagini hanno evidenziato come al « giro bolla » si sia aggiunto — come è emerso, in particolare, a seguito della audizioni dei Carabinieri del Comando per la Tutela dell'Ambiente impegnati nell'indagine « Houdini »- la pratica del « codice prevalente »: una partita ottenuta dalla miscelazione di rifiuti con codici diversi viene identificata con il CER del rifiuto presente in maggior quantità.

Ulteriore elemento di riflessione, emerso dalle attività della Commissione, è l'esistenza di soggetti e società commerciali di intermediazione, il cui compito è quello di mettere in contatto l'impresa produttrice di rifiuti con il trasportatore o lo smaltitore.

Di fatto le società di intermediazione costituiscono veri e propri motori dell'intera attività relativa allo smaltimento dei rifiuti. Per la loro natura di aziende di servizi, tali società non entrano « fisicamente » mai a contatto con i rifiuti, la loro attività riguardando, infatti, esclusivamente l'organizzazione dell'illecito circuito finalizzato allo smaltimento.

Spesso i soggetti che effettuano questo tipo di attività movimentano centinaia di migliaia di tonnellate di rifiuti, senza muoversi dai propri uffici.

L'indagine « Cassiopea » della Procura della Repubblica di Santa Maria Capua Vetere (CE) è particolarmente sintomatica del *modus operandi* di tali soggetti; l'organizzazione indagata si articolava, al suo interno, in settori con specifiche specializzazioni: tra queste è interessante il ruolo dei cd. « stakeholders », cioè coloro che ascoltano e recepiscono le esigenze dell'utenza, soggetti che stabilmente hanno contatti con i responsabili ambiente e qualità di molte imprese, realizzando, di fatto, una sorta di « ecoaudit ».

In linea generale, quindi, si può affermare che la gestione illecita dei rifiuti è orientata secondo due direttive principali.

La prima vede il realizzarsi di forme di inquinamento, per così dire, episodico e non organizzato; si tratta cioè, di attività poste in

essere senza la preoccupazione di munirsi dell'usbergo della norma, risolvendosi nello smaltimento di rifiuti in assenza di qualsiasi autorizzazione. Si tratta, in buona sostanza, di un comportamento volto semplicemente a fare del territorio un luogo di abbandono dei rifiuti.

L'illegalità diffusa ha motivazioni differenti che vanno dal mero conto economico alla minore sensibilità ambientale, ad arretratezze culturali che in certe zone del territorio nazionale fanno sì che tante aree pubbliche siano considerate terra di nessuno.

Di particolare significato, in tale prospettiva, è, altresì, l'operazione « Terra Mia », svolta dal Corpo Forestale dello Stato e coordinata dalla Procura della Repubblica di Nola.

Gli accertamenti hanno riguardato lo smaltimento illecito di olii minerali, piombo, scorie saline, schiumature di alluminio, nonché polveri di abbattimento dei fumi degli altoforni: il tutto veniva disperso su centoventi ettari di terreno, ai confini di campi coltivati o di zone sottoposte a bonifica come i Regi Lagni. Una sorta di « triangolo dei veleni » tra i Comuni di Nola, Marigliano e Acerra, dove sono state sequestrate 25 discariche. Per tutti gli indagati l'accusa è di associazione a delinquere finalizzata al traffico e allo smaltimento illegale di rifiuti, truffa aggravata e disastro ambientale.

L'indagine è partita da uno screening del territorio in questione, che ha fatto sorgere sospetti sulle attività delle società coinvolte, in considerazione dell'assenza in Campania di discariche per lo smaltimento di alcuni degli inquinanti sopra indicati. L'esito ha confermato i sospetti: la soluzione escogitata dagli imprenditori era facile ed economica: abbandonare i rifiuti tal quali sul territorio.

La seconda direttrice, invece, passa attraverso la « simulazione » del rispetto della normativa, sicché la conseguente illecita gestione, sebbene « coperta » da autorizzazioni valide, utilizza false certificazioni attestanti la non pericolosità dei rifiuti.

Non è la sola criminalità organizzata ad operare in modo illegale.

Esistono, infatti, società commerciali che hanno come « ragione sociale » proprio la gestione illecita di rifiuti, soprattutto di origine industriale.

L'operare in dispregio delle prescrizioni normative in tema di rifiuti genera, peraltro, non solo gravissimi e spesso irreversibili danni all'ambiente, ma causa anche una catena ininterrotta di atti emulativi da parte di altre imprese che giustificano il loro operare nell'illegalità quale comportamento obbligato a difesa della loro capacità imprenditoriale.

Da un punto di vista strettamente aziendalistico, infatti, la gestione dei rifiuti derivanti dai processi produttivi rappresenta per le imprese un costo che, negli ultimi anni, si è incrementato con il crescere dell'attenzione delle istituzioni e del legislatore alla tutela ambientale. Tale tendenza ha creato effetti distorsivi nel mercato, ponendo in essere una vera e propria concorrenza sleale, il che ha indotto diffusi comportamenti emulativi.

Conseguentemente, si è accresciuta, ovunque, la propensione all'illecito smaltimento nonché la dimensione del mercato illegale gestito dalla criminalità, attratta dalla possibilità di realizzare ingenti

guadagni, anche attraverso il ricorso ad indebite percezioni di finanziamenti pubblici.

Sicché il mercato illecito dei rifiuti si presenta caratterizzato da tre tipologie fondamentali di soggetti:

le imprese che mirano a risparmiare i costi di eco-compatibilità;

le imprese che fanno dello sfruttamento illecito dell'ambiente il proprio oggetto sociale;

le imprese controllate o gestite direttamente dalla criminalità organizzata che offrono 'servizi' in materia ambientale, anche sfruttando la rete di rapporti transnazionali.

Sullo sfondo di quelle che possono definirsi delle vere e proprie holding criminali c'è spesso una Pubblica Amministrazione « disattenta » nell'attività di rilascio delle autorizzazioni ambientali ed inefficiente nelle successive fasi di controllo amministrativo, se non, in alcuni casi, collusa con gli eco-criminali.

Non solo.

Come ampiamente riferito nella Relazione sulla Campania, e come da ultimo anche per l'esperienza commissariale calabrese, spesso è accaduto che la stessa struttura commissariale per l'emergenza rifiuti abbia favorito se non proprio agito da complice delle organizzazioni criminali dedite al traffico illecito dei rifiuti ed allo sfruttamento illecito delle risorse ambientali.

In tale ambito, assumono un rilievo particolare le recentissime attività di indagine coordinate dalla Procura presso il Tribunale di Napoli e svolte dal Comando Carabinieri Tutela per l'Ambiente che hanno riguardato imprese assegnatarie di appalti da parte del Commissariato, talora (come nel caso della « Resit ») con collegamenti, secondo l'assunto investigativo, alla criminalità organizzata operante nell'area casertana.

Un rilievo particolare merita l'operazione denominata « Ultimo Atto ».

L'attività di indagine — sfociata nell'adozione di numerose ordinanze di custodia cautelare — assume connotati di centralità nel panorama nazionale del contrasto agli illeciti ambientali, sia per lo spessore dei soggetti coinvolti, esponenti di primo piano nel campo della gestione dei rifiuti, che per il numero degli stessi (circa 100), che per il fatto di rappresentare la risultante di una esemplare sinergia investigativa che ha visto il contributo, in primo luogo, del Comando Carabinieri per la Tutela Ambiente e del Comando Provinciale Carabinieri di Napoli, nonché del Comando Provinciale della Polizia Tributaria di Napoli — per gli specifici accertamenti in campo fiscale — e della Direzione Investigativa Antimafia, per quanto concerne l'approfondimento dell'illecita attività realizzata da alcuni carabinieri.

L'attività investigativa ha portato alla luce una ben ramificata « rete » di soggetti appartenenti a diversi settori della Pubblica Amministrazione (in particolare, organi preposti al controllo degli impianti di trattamento e recupero rifiuti ed al rilascio dei provvedimenti autorizzatori, nonché esponenti delle forze dell'ordine) che,

per anni, ha costituito un solido appoggio agli indagati nello svolgimento di diverse attività illecite, tutte poi confluite nel traffico di rifiuti, anche pericolosi (ad esempio, rifiuti contenenti diossine, amianto e sostanze cancerogene).

L'incisività e l'efficacia di tale rete di appoggio risulta vieppiù chiara se solo si considera che, secondo l'assunto degli investigatori:

uno degli indagati, risultato gestore di fatto di tutte le attività del gruppo imprenditoriale PELLINI, è un sottufficiale dei Carabinieri;

che lo stesso impianto di compostaggio, sito in Acerra e gestito dal citato gruppo imprenditoriale, oggetto di verifica favorevole da parte dei tecnici dell'ARPAC, risultava, viceversa, a seguito di controllo delle forze dell'ordine operato solo qualche giorno dopo, assolutamente carente ed inidoneo sotto il profilo tecnico per la produzione di compost. All'atto di tale ultimo controllo, peraltro, si accertava che per la produzione del « compost » erano utilizzati rifiuti contenenti diossina;

le autorizzazioni degli impianti del gruppo PELLINI sono risultate essere fondate su atti e certificazioni tecniche ed amministrative falsi formate e rilasciate da compiacenti funzionari della Pubblica Amministrazione.

Occorre, inoltre, evidenziare anche che, nonostante i sequestri di diversi siti di sversamento eseguiti nel marzo e nell'aprile del 2003 (siti gestiti dal gruppo PELLINI, IGEMAR e POZZOLANA FLEGREA), l'attività illecita degli indagati non è cessata tanto che, sempre secondo quanto prospettato dagli inquirenti:

nell'ottobre 2003 i PELLINI hanno ottenuto un'ulteriore autorizzazione fondata su dati falsi;

il 16.1.2004, presso il sito gestito in Giugliano dalla POZZOLANA FLEGREA, sono stati rinvenuti rifiuti speciali pericolosi;

nell'agosto del 2004, sempre nel sito di Giugliano della POZZOLANA FLEGREA S.r.l. si è sviluppato un incendio a causa delle sostanze tossiche ivi abusivamente stoccate.

Dalle indagini svolte dai Carabinieri è emerso che anche tutti i certificati di analisi dei rifiuti esibiti al momento dei controlli del NOE sono risultati falsi.

Tutti i rifiuti passavano dagli impianti solo documentalmente, secondo la ben collaudata tecnica del « giro bolla ».

Infatti, i rifiuti, provenienti da primarie aziende del Nord (la DECOINDUSTRIA di Cascina, la NUOVA ESA e la SERVIZI COSTIERI, entrambe in provincia di Venezia) erano oggetto di intermediazione dalle società del gruppo PELLINI (e in particolare dalle società CEPI S.a.s., RECYCLING ITALIA e ROSSI DI GARATE) e poi smaltiti nei siti nella disponibilità della POZZOLANA FLEGREA (Bacoli e Giugliano) e della IGEMAR (di Qualiano).

Nel contesto della medesima attività investigativa, degno di nota è pure il filmato effettuato dal Corpo Forestale dello Stato in data

13.10.05, che ha ripreso in diretta lo sversamento di tonnellate di rifiuti liquidi nei Regi Lagni.

Il traffico illecito oggetto delle indagini ha riguardato la gestione illecita di quantità ingenti (migliaia di tonnellate) di rifiuti pericolosi, tra cui:

rifiuti contenenti diossina;

rifiuti pericolosi aventi codice CER 190813 (rifiuto speciale pericoloso) consistente in « *fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali* » contenente oli minerali con fase rischio R45;

rifiuti pericolosi (costituiti da code di distillazione 070701 – 070101) prodotti dalla società DECOINDUSTRIA e NUOVA ESA;

rifiuti pericolosi definiti « *terre e rocce* » pericolose aventi codice CER 170503 provenienti dallo stabilimento ICMI e NUOVA ESA;

amianto;

oli minerali esausti contenenti PCB;

con il conseguente abbancamento o sversamento in terreni o in lagni con la produzione del rispondente ed irreparabile danno ambientale.

Il giro di affari ha proporzioni davvero notevoli: i rifiuti gestiti abusivamente negli ultimi tre anni ammontano a circa un milione di tonnellate, con conseguente giro di affari per 27 milioni di euro, con 750.000 euro di evasione dall'Ecotassa.

Il Comando Nucleo Provinciale Polizia Tributaria della Guardia di Finanza di Napoli ha poi disvelato un ulteriore aspetto dell'operatività dell'associazione criminale, ovvero quello concernente gli ulteriori delitti commessi per nascondere gli utili derivanti dal traffico illecito di rifiuti posti in essere dal gruppo PELLINI; infatti, gli indagati hanno emesso (ed, in parte, anche annotato nei libri contabili) fatture false per un ammontare di diversi milioni. In particolare, solo per gli anni 2003 e 2004 e solo nelle relazioni della società PELLINI S.r.l. è stato scoperto un giro di affari di fatture false per un ammontare di quasi sei milioni di Euro.

Affrontando, più in generale, il tema del *modus operandi* delle organizzazioni criminali, va rilevato, in primo luogo, che, anche il settore degli appalti relativi al ciclo dei rifiuti, va registrando le medesime criticità riscontrate per la materia degli appalti in generale.

Si assiste, con sempre maggiore frequenza, alla costituzione di associazioni temporanee di imprese, con capigruppo di importanti dimensioni, per struttura e capitale, e, quindi, in grado di aggiudicarsi gli appalti, che si associano a piccole imprese del luogo, solitamente vicine alla compagine mafiosa locale e, ancor più solitamente, provenienti dal settore del movimento-terra.

Del pari indicativo è il fatto che progressivamente, anche in questo settore, si assiste alla formazione di un vero e proprio monopolio, tipico di altri campi interessati dall'egemonia dei sodalizi di tipo

mafioso, quali il già citato settore del movimento-terra e il mercato del cemento.

L'intreccio fra reati ambientali e dinamiche criminali di tipo mafioso è, peraltro, emerso in modo evidente dalle principali attività di indagine compiute sia dalla Procura palermitana che dalla Direzione Distrettuale Antimafia di Napoli (con particolare, riferimento, in quest'ultimo caso, ai clan operanti nel casertano), come dettagliatamente riferito nella Relazione territoriale sulla Sicilia.

Il tradizionale controllo del territorio esercitato capillarmente dalle organizzazioni mafiose, con la disponibilità, in particolare, di cave, terreni nonché di manodopera a bassissimo costo, unitamente al collaudato *know how* criminale, fondato sui meccanismi della protezione interessata e sulla violenza dissuasiva, hanno costituito le *naturali* premesse dell'inserimento dei sodalizi mafiosi in tale mercato illegale, ponendosi come interlocutore imprenditoriale capace di gestire, in regime di incontrastato monopolio, gran parte delle attività proprie del ciclo dei rifiuti.

Se a ciò si aggiunge il notevole margine dei profitti connessi allo smaltimento illecito dei rifiuti, pari addirittura alle *tradizionali* fonti di arricchimento mafioso (quali il traffico di stupefacenti), diviene evidente il carattere centrale che progressivamente viene ad assumere il circuito illecito dei rifiuti nell'economia mafiosa, se, ancor più, si pone mente al fatto che la Sicilia -come ribadito dal Procuratore Grasso- «*si conferma da vari anni, a primo posto per gli illeciti accertati nel ciclo del trattamento dei rifiuti*».

Passando al versante delle strategie investigative, si tratta di ulteriormente affinare gli strumenti investigativi e renderli capaci di captare tutti quei segnali che, ricondotti ad unitarietà, sono in grado di ricostruire e far emergere questo fiume di illegalità, spesso in gran parte nascosto tra le pieghe di un territorio oggetto di contesa tra le istituzioni e i sodalizi di stampo mafioso.

Occorre, in sintesi, di individuare ed esaltare tutti quegli elementi carichi di significato sintomatico dell'esistenza di un più ampio contesto affaristico-criminale.

In tale prospettiva, un primo indizio rivelatore va senz'altro individuato nella disponibilità in capo alle organizzazioni criminali di cave e terreni; luoghi che maggiormente si prestano, per le caratteristiche morfologiche o antropiche, ad essere utilizzati per ospitare attività che devono rimanere celate agli occhi degli investigatori. E non si può dubitare del fatto che tali siti finiscano per coniugare entrambi gli aspetti richiesti per un sicuro smaltimento illecito dei rifiuti: la inaccessibilità naturale dei luoghi e l'impermeabilità rispetto ad interventi imprevisti e non dominabili.

Altro elemento significativo è costituito dalla migrazione di massa delle imprese dedite al movimento terra -settore tradizionalmente ricadente nel cono di interesse delle organizzazioni mafiose- verso l'albo dei trasportatori di rifiuti, con una repentina riconversione imprenditoriale giustificabile solo se rapportata al volume d'affari, evidentemente superiore a quello del movimento-terra.

Né può trascurarsi un dato eminentemente oggettivo, rappresentato dalla sproporzione fra la quantità dei rifiuti, soprattutto peri-

colosi, prodotti e quello dei rifiuti smaltiti, indice del fatto che una buona parte di questi prendono strade diverse, si inabissano, utilizzando quel percorso carsico caro alle compagini criminali, soprattutto mafiose.

Dall'esperienza investigativa, è emerso, come si è detto, come i rilevanti interessi finanziari, connessi al fenomeno degli illeciti ambientali, abbiano destato l'attenzione di sodalizi organizzati, anche di tipo mafioso, comportando un deciso ampliamento del relativo scenario criminale.

Al riguardo, è opportuno ribadire la distinzione tra la generalizzata e diffusa violazione della normativa posta a tutela dell'ambiente ed il fenomeno noto come « ecomafia »: ciò non perché la prima non crei allarme sociale (anzi, per certi aspetti essa è, come già si è osservato, altrettanto preoccupante, poiché testimonia gravi carenze di senso civico e di sensibilità al problema), ma perché le strategie e gli strumenti di contrasto sono diversi.

Con riferimento alle cosiddette ecomafie non è possibile concepire strumenti di contrasto diversi da quelli adottati in materia di lotta alla criminalità organizzata tradizionalmente intesa, poiché le organizzazioni criminali sono le stesse ed assolutamente identici sono i loro « modus operandi ».

Si tratta, come si è detto, di affinarli, di modularli rispetto allo specifico settore, e su questo versante merita particolare apprezzamento l'attività compiuta dai reparti investigativi specializzati nel contrasto alla criminalità organizzata dell'Arma dei Carabinieri, della Polizia di Stato e della Guardia di Finanza.

Ad esempio, nel corso dell'esecuzione di interventi di natura fiscale, anche nei confronti di aziende che non rilevano sotto il profilo del rischio di « incidente rilevante », quando ciò risulti necessario sulla base di pregressa attività di « *intelligence* », è opportuno estendere il controllo all'osservanza delle vigenti disposizioni in materia di inquinamento e di gestione dei rifiuti di qualsiasi natura.

In tale ultima prospettiva, merita di essere segnalato il fatto che alcuni Comandi Regionali della Guardia di Finanza (Marche, Liguria, Veneto e Puglia, oltre che al Comando Reparti Speciali con sede in Roma), hanno stipulato appositi protocolli d'intesa con organismi preposti alla vigilanza dell'ambiente allo scopo di controllare l'applicazione delle norme a tutela dell'ambiente, attraverso lo scambio costante e reciproco di informazioni ed esperienze, per garantire un migliore coordinamento delle politiche ambientali e l'equilibrato sviluppo regionale per i profili sociali, economici ed ambientali.

L'illegale smaltimento da parte delle imprese, l'occulto riversamento in siti autorizzati, la gestione di vere e proprie discariche abusive hanno, infatti, come necessario corollario la sottrazione di ingenti somme all'Erario, realizzata molto spesso tramite il massiccio ricorso alla fatturazione per operazioni inesistenti.

A seguito di un sensibile incremento della pressione ispettiva da parte della Guardia di Finanza, in questo settore, è stato possibile:

riscontrare situazioni rilevanti nel comparto delle imposte sui redditi, riferibili alla non deducibilità di costi annotati nelle scritture contabili ed all'omessa fatturazione e dichiarazione di ricavi;

constatare, nel comparto dell'imposta sul valore aggiunto, rilevanti evasioni d'imposta scaturenti da omessa fatturazione di operazioni imponibili ovvero dall'annotazione in contabilità di consistenti fatturazioni per operazioni inesistenti.

Le specifiche attività ispettive sono state oggetto di diretto riscontro anche attraverso l'esecuzione di controlli incrociati presso gli inceneritori utilizzati dagli operatori del settore, consentendo di rilevare che consistenti carichi di rifiuti, cartolarmente destinati all'incenerimento, erano invece « dirottati » presso discariche abusive.

Inoltre, nella maggior parte dei casi, le principali violazioni sono risultate connesse all'utilizzo di fatture per operazioni inesistenti finalizzate a:

simulare destinazioni diverse dei carichi di rifiuti che, invece di essere destinati allo smaltimento e/o incenerimento, venivano, di fatto, destinati a discariche abusive;

abbattere ricavi fittizi, inseriti in contabilità per innalzare il volume di rifiuti trattati e, quindi, il costo da addebitare all'ente pubblico interessato.

In genere, dunque, dai mirati controlli effettuati, è emerso che la gestione del rifiuto è accompagnata da condotte finalizzate anche alla sottrazione all'imposizione fiscale di importi elevatissimi con la conseguente creazione di ingenti disponibilità finanziarie extrabilancio, potenzialmente destinabili alle più svariate attività illecite che, in contesti criminali qualificati, si concretizzano in atti di corruzione, usura, riciclaggio.

La criminalità ambientale sta assumendo sempre più, come si è accennato, caratteri di transnazionalità.

Le rotte utilizzate dalle organizzazioni criminali utilizzano, con frequenza sempre maggiore, la via marittima e, quindi, le aree portuali.

I movimenti transfrontalieri illeciti di rifiuti ed i commerci di rottami di varia natura, di legnami di provenienza illegale, di specie protette di flora e fauna avvengono sovente a mezzo nave.

Ciò ha indotto la Commissione a considerare con grande attenzione l'apporto che le Capitanerie di Porto danno al contrasto di tali illeciti e, soprattutto, che potrebbero ulteriormente fornire, in presenza di interventi, anche normativi, in grado di fornire un maggiore raccordo operativo fra tale Corpo e le altre forze di polizia, anche opportunamente implementando le forme di cooperazione internazionale fra gli organi investigativi.

Il trasporto di rifiuti via mare, che si inquadra nell'ambito del trasporto delle merci pericolose, è regolamentato in ambito nazionale dal decreto ministeriale 31 ottobre 1991 n. 459, il quale definisce pericolosi i residui di una o più sostanze considerate pericolose per il trasporto marittimo, di cui alle classi del decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1968 n. 1008, o per la salute e l'ambiente, elencate nel decreto del Presidente della Repubblica n. 915 del 1982, ora sostituito dal citato decreto legislativo n. 22 del 1997.

Un altro tipo di trasporto marittimo è quello *'alla rinfusa'* di merci pericolose (e, tra esse, i rifiuti) su navi in possesso di idonee caratteristiche, verificate dagli organismi tecnici, e rispondenti alle prescrizioni contenute nei codici internazionali relativi al trasporto delle merci pericolose solide alla rinfusa (codice BC), liquide alla rinfusa (codice BCH e IBC) e gas liquefatti alla rinfusa (IGC), tutti richiamati dalla Solas e dall'Annesso II della già citata convenzione MARPOL.

Appare opportuno integrare, in primo luogo, la normativa nazionale con quella internazionale, rappresentata dall'IMDG *code* (International Maritime Dangerous Goods Code), — uno dei codici emanati dall'International Maritime Organization (IMO), riferito al trasporto delle merci pericolose in colli e contenitori, richiamato e reso obbligatorio dal 1° gennaio 2004 dalla SOLAS (Convenzione per la salvaguardia della vita umana in mare) che l'Italia ha adottato con la legge n. 313 del 23 maggio 1980 — oltre che dall'Annesso III della Convenzione internazionale per la prevenzione degli inquinamenti marini (MARPOL).

Privo di sanzione penale è, allo stato, il dumping marino in materia di rifiuti. A tale proposito, le cronache giudiziarie e non di questi ultimi anni hanno portato alla luce molteplici casi di cosiddette « navi a perdere » (su cui più diffusamente *infra*), fatte affondare con il relativo carico di rifiuti, talora anche tossici e radioattivi, conclusisi con decreti di archiviazione da parte dell'Autorità Giudiziaria proprio per la mancanza di una norma penale incriminatrice nella quale poter inquadrare tali condotte.

Sul piano operativo, sembra opportuno sostenere un ampliamento della composizione delle sezioni di polizia giudiziaria all'interno delle Procure prevedendo un'aliquota di personale della guardia costiera, per meglio assicurare la tutela dell'ambiente marino.

Inoltre, le ispezioni previste nell'ambito del « Memorandum of Understanding » firmato a Parigi nel 1982 e finalizzate al controllo delle unità navali con riguardo alla sicurezza della navigazione, potrebbero essere estese tanto nei porti ove siano collocati depositi di stoccaggio, quanto sui carichi delle navi che trasportano rifiuti, al fine di verificare la corrispondenza tra i carichi stessi e la relativa documentazione di accompagnamento.

Altrettanto utile, per l'espletamento delle attività di vigilanza da parte delle Autorità, parrebbe inoltre il miglioramento della tecnologia utilizzabile per l'individuazione ed il costante monitoraggio dei vettori marittimi che trasportano rifiuti.

Sotto il profilo della cooperazione internazionale, con particolare riguardo alla regione mediterranea, sarebbe particolarmente auspicabile l'istituzione di sistemi che permettano il regolare scambio di informazioni relative ai carichi sospetti. Al riguardo, si ritiene che la Convenzione di Barcellona del 1976 — che ha tra i suoi annessi il protocollo relativo alla « Prevenzione dell'inquinamento del Mar Mediterraneo provocato dal movimento transfrontaliero dei rifiuti » — possa costituire, se ratificato da tutti gli Stati contraenti, uno strumento idoneo a far fronte a tale esigenza.

Infine, con riferimento ai poteri di controllo e sanzionatori, si ritiene opportuno esaminare la possibilità di ampliare il raggio di azione dello Stato nelle acque costiere, tenuto anche conto che la Convenzione di Montego Bay del 1982, ratificata con legge n. 689 del 1994, ha istituito le cd. « zone economiche esclusive », ossia quelle zone al di là del mare territoriale e ad esso adiacenti fino a 200 miglia marine dalle linee di base. In tali aree, gli Stati rivieraschi godono tra l'altro di poteri in materia di protezione e preservazione dell'ambiente marino, come già praticato dallo stato Francese, che nella sua zona economica esclusiva si è riservato la facoltà di obbligare — nel caso vi sia fondato sospetto di inquinamento — le navi a fare rotta verso i propri porti nazionali.

In alternativa, potrebbero quantomeno essere create zone contigue di particolare tutela, nell'ambito delle quali esercitare controlli mirati specificamente al traffico transfrontaliero di rifiuti.

E tuttavia, il pur apprezzabile sforzo investigativo delle forze di polizia sul fronte ambientale, fra le quali si segnalano in particolare il Comando Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente, il Corpo Forestale dello Stato e la Guardia di Finanza, deve essere supportato da idonee misure normative.

Allo stato attuale, il quadro normativo in materia di tutela ambientale appare suscettibile di implementazione, ai fini di una più efficace azione preventiva.

Già si è detto della proposta di introduzione nel sistema penale di misure più efficaci di tutela dell'ambiente.

Ulteriori aspetti meritano di essere segnalati.

La criminalità ambientale è, come si è visto, criminalità di profitto.

Le misure che attualmente consentono di colpire i profitti paiono largamente insufficienti.

Il Decreto Ronchi prevede, in caso di sentenza di condanna o emessa ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale (patteggiamento), per le ipotesi di gestione e traffico illecito di rifiuti, la confisca obbligatoria del sito adibito a discarica abusiva e dei mezzi utilizzati per il trasporto-traffico di rifiuti.

La possibilità di adottare tali misure solo al termine del processo e il loro limitato ambito applicativo hanno consentito a soggetti coinvolti in reati ambientali di mantenere intatto il proprio patrimonio.

Sul punto, la Commissione ha ritenuto indispensabile condurre un particolare approfondimento, indirizzato ad individuare le forme più opportune attraverso le quali aggredire i patrimoni illeciti, sia considerando l'ipotesi di un'estensione delle misure di prevenzione patrimoniali, sia valutando un'opportuna rimodulazione di altri strumenti normativi esistenti, in primis dell'articolo 12 *sexies* della legge n. 356 del 1992. Infatti, la citata proposta di legge n. 5783 « Disposizioni in materia di tutela penale dell'ambiente », nel prevedere l'ingresso nel Codice Penale dei delitti ambientali con il Titolo VI-bis del Libro II, dispone, all'articolo 3, l'inclusione degli stessi delitti nella disposizione di cui all'articolo 12-*sexies* del decreto legge 8 giugno 1992, n. 306, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 1992,

n. 356, che prevede per i condannati la confisca dei patrimoni, che risultano sproporzionati rispetto al reddito, accumulati per effetto delle condotte criminali, fatta salva la prova dell'origine lecita dei beni posseduti.

Criminalità ambientale è, spesso, come si è visto, criminalità inserita in contesti di tipo mafioso, a vocazione transnazionale; deve costituire, pertanto, motivo di specifica riflessione l'introduzione di collegamenti, quanto meno per le ipotesi più gravi, con la disciplina prevista per i reati di stampo mafioso, prevedendo la competenza investigativa delle direzioni distrettuali antimafia, sulla scorta di quanto già previsto — ad esempio — per la tratta degli esseri umani, per il traffico di droga o per il contrabbando di sigarette (tutti fenomeni criminali transnazionali, al pari di molte delle manifestazioni della delinquenza ambientale).

Un sistema, dunque, armonico e coerente, non necessariamente composto da numerose fattispecie, ma ispirato a principi ed obiettivi chiari e, soprattutto, efficacemente presidiati.

6. Le nuove tecnologie a supporto dell'attività di investigazione in materia ambientale: gli strumenti geofisici per l'individuazione di rifiuti sepolti e per lo studio dell'inquinamento sotterraneo.

Come già descritto, le attività illecite dello smaltimento dei rifiuti, siano essi speciali, pericolosi o urbani sono presenti su molte parti del territorio nazionale. Tali attività, svolte senza il minimo accorgimento di protezione del sottosuolo, possono comportare seri danni ambientali interessando in primo luogo le risorse idriche sotterranee.

Le modalità di smaltimento sono varie e spesso evolvono e si modificano: dalle discariche abusive interrate al riempimento di cave dismesse, all'impiego di terreni agricoli, allo spandimento e alla miscelazione con terreno vegetale. C'è quindi l'esigenza di localizzare tali masse interrate, di definire i limiti spaziali e la consistenza dei materiali presenti, di individuare possibili fenomeni di inquinamento in atto e di controllare la loro evoluzione nel tempo.

Le tecniche geofisiche costituiscono dei validi strumenti per l'esplorazione del sottosuolo, soprattutto in campo ambientale. Essendo metodi non invasivi, consentono di osservare dalla superficie alcuni fenomeni di inquinamento sotterraneo e di individuare stoccaggi illeciti di fusti e di rifiuti in genere, senza dover effettuare lunghi e costosi scavi per le indagini. Questi ultimi infatti vengono eseguiti solo dopo le indagini geofisiche, laddove queste abbiano evidenziato disomogeneità o anomalie nel sottosuolo stesso.

Negli ultimi anni l'impiego di queste metodologie si è molto diffuso anche grazie ai notevoli sviluppi dell'elettronica e dei *software* per l'elaborazione dei dati che consentono di realizzare modelli del sottosuolo in 2 dimensioni (2D) e recentemente anche in 3D. Le tecniche di indagine impiegate dalla geofisica ambientale sono molto spesso in grado di delineare un quadro generale e sufficientemente preciso delle caratteristiche di un sito inquinato a partire dalla misura di alcuni parametri fisici dei terreni interessati. L'esecuzione di

sondaggi ed il prelievo dei campioni per le analisi di laboratorio possono essere quindi eseguiti nelle aree di maggiore interesse riducendo così il numero degli stessi ed ottenendo una maggiore significatività del dato.

I metodi geofisici maggiormente impiegati in campo ambientale sono i metodi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, spesso utilizzati insieme per aumentare il potere risolutivo: la scelta di una metodologia rispetto ad un'altra è funzione del tipo di rifiuto da rilevare e dalle condizioni ambientali al contorno.

I metodi magnetici, come è noto, misurando le variazioni spaziali del campo magnetico terrestre consentono di individuare masse ferrose nel sottosuolo, ed è quindi possibile localizzare le discariche abusive, i fusti metallici interrati e definire i limiti degli ammassi di rifiuti.

L'esecuzione di rilievi magnetometrici su vaste aree può essere velocizzata mediante l'impiego simultaneo di magnetometri e ricevitori satellitari *GPS (Global Positioning System)*, potendo determinando con elevata precisione la posizione dell'operatore in fase di prospezione. Mediante l'impiego di opportune imbarcazioni, i rilievi magnetometrici possono essere anche eseguiti su bacini o corsi d'acqua.

I metodi geoelettrici si basano sullo studio della risposta del terreno al passaggio di una corrente elettrica immessa dalla superficie. In campo ambientale viene utilizzata la tomografia elettrica, una tecnica di indagine che tramite il posizionamento di numerosi elettrodi sul terreno fornisce informazioni sulla distribuzione dei valori di resistività nel sottosuolo. Si possono così localizzare masse, settori o orizzonti anomali dal punto di vista elettrico e quindi individuare inquinanti nel terreno, studiare vecchie discariche dimesse o abusive con la definizione dello spessore e dell'accumulo di percolato, localizzare interramenti di rifiuti di varia natura (liquidi, solidi, ecc) con caratteristiche elettriche differenti dal terreno inglobante.

I metodi a induzione elettromagnetica si basano sulla misura del rapporto del campo magnetico alternato (primario) generato da uno strumento e quello secondario generato dal flusso di corrente indotto all'interno del terreno dal campo primario stesso.

I dati acquisiti, restituiti sotto forma di mappe, forniscono indicazioni sia sulla distribuzione della conducibilità nel sottosuolo che sulla presenza di sostanze metalliche.

Questa tecnica di indagine geofisica risulta particolarmente utile nell'individuare aree dove sono stati effettuati smaltimenti di materiali tossici solidi o liquidi all'interno del terreno, soprattutto quando questi ultimi non sono stati conferiti in contenitori; può fornire quindi utili informazioni per l'ubicazione dei sondaggi per il prelievo di campioni significativi.

Il *Georadar* è uno strumento che rientra nei metodi elettromagnetici: infatti consente di investigare il sottosuolo con impulsi elettromagnetici che propagandosi nel terreno, vengono riflessi quando raggiungono un'interfaccia tra materiali che possiedono differenti proprietà elettromagnetiche. Mediante l'impiego di antenne a diversa frequenza si può investigare il sottosuolo a varie profondità

con differente risoluzione. Il *Georadar*, utilizzabile anche in aree antropizzate, consente di individuare corpi anche non metallici come fusti, serbatoi, accumuli di rifiuti, di definire i limiti delle discariche sepolte e in alcuni casi di localizzare inquinanti.

Le tecniche per l'indagine del sottosuolo in campo ambientale sono impiegate da oltre 10 anni dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia a supporto e su richiesta delle forze di polizia che operano in difesa dell'ambiente, principalmente del Comando Carabinieri Tutela Ambiente e del Corpo Forestale dello Stato.

Le tecniche geofisiche si evolvono, si affinano e mirano sempre di più alla possibilità di seguire l'evoluzione delle attività di smaltimento illecito, come per esempio lo spandimento di materiali nel sottosuolo o addirittura il loro miscelamento con terreno vegetale.

Come Ente di ricerca, l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia trova la sua naturale collocazione nello studio e nella sperimentazione di tecniche e metodologie geofisiche anche in campo ambientale. Per ottenere una sempre migliore caratterizzazione del sottosuolo, per ampliare le possibilità di esplorazione e di controllo del territorio è necessario disporre di tecnologie all'avanguardia e sperimentare le applicazioni di nuova strumentazione.

A seguito della collaborazione tra l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e il Corpo Forestale dello Stato e su richiesta dalla Commissione Parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti, nel marzo 2004 è stato realizzato un rilievo aeromagnetico in Campania impiegando un elicottero del CFS. L'obiettivo di tale campagna era infatti individuare siti sospetti con possibili interramenti di notevoli quantitativi di rifiuti ferrosi. I risultati, presentati nell'audizione del 13 ottobre 2004 sono stati l'individuazione, in alcuni comuni, di aree con presenza di anomalie magnetiche.

Il vantaggio di questa tecnica è di effettuare un primo *screening* del territorio, su vaste aree in tempi brevi. Da tenere presente che i risultati sono condizionati dalla quota e dalla spaziatura delle linee di volo, oltre che dall'antropizzazione delle aree sorvolate dell'elicottero. Le anomalie magnetiche individuate devono essere validate per mezzo di specifici sopralluoghi e le porzioni di territorio sospette sottoposte a rilievi geofisici a terra di dettaglio: in questo modo si avrà una maggiore definizione delle anomalie, con l'esatta localizzazione e con ulteriori informazioni sulla natura delle masse responsabili delle anomalie stesse. Se queste ultime sono legate all'interramento di rifiuti, le indagini a terra possono fornire informazioni anche sulle estensioni e sulle volumetrie dei rifiuti stessi.

Nell'ambito della collaborazione esistente tra l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e il Corpo Forestale dello Stato è in programma di mettere in campo una squadra tecnico-operativa per indagini geofisiche su tutto il territorio nazionale e l'impiego di nuovi mezzi di indagine e di controllo del territorio, con installazione di vari strumenti su elicottero.

Ma è soprattutto a terra che si cercherà di concentrare il lavoro anche utilizzando strumentazione innovativa e con la sperimentazione di nuove tecniche su casi reali per ottenere una sempre migliore caratterizzazione del sottosuolo. Per tali scopi sarebbe utile l'allesti-

mento di un mezzo mobile di prospezione con acquisizione anche contemporanea di differenti parametri fisici: i dati acquisiti e georeferenziati (mediante sistemi di posizionamento GPS differenziali) consentirebbero di produrre cartografie geofisiche tematiche delle aree investigate. In questo modo potrebbero essere individuati, su ampie porzioni di territorio, masse ferromagnetiche, rifiuti, fluidi anomali, scorie o più in generale materiali interrati.

Inoltre, come è ormai noto, lo studio e il controllo del territorio trae oggi un grosso vantaggio dall'impiego di foto aeree ripetute nel tempo e dall'utilizzo dei dati acquisiti da sensori (ottici o radar) su piattaforma satellitare. L'evoluzione del territorio infatti può essere monitorata « a distanza » soprattutto attraverso tecniche di telerilevamento basate su satelliti che orbitano ad una altitudine media compresa tra i 450 e gli 800 Km. Grazie al rapido evolversi delle tecnologie disponibili, negli ultimi anni le potenzialità dei sensori su satellite si sono accresciute; in particolare i sensori ottici, a partire dagli anni 2000 hanno raggiunto risoluzioni al suolo metriche o addirittura sub-metriche (la risoluzione è la capacità di distinguere due oggetti posti ad una certa distanza l'uno dall'altro). Inoltre, trattandosi di sensori che operano sia nel visibile che nell'infrarosso, consentono di identificare variazioni in alcuni parametri superficiali, quali la temperatura e l'umidità del terreno. I sensori radar SAR, invece, disponibili dal 1992, anche se a minore risoluzione, possono fornire informazioni circa i movimenti del suolo, e quindi tramite un monitoraggio nel tempo, individuare le modificazioni di porzioni del territorio.

L'utilizzo congiunto di dati radar e ottici, pertanto, allo stato attuale può fornire uno strumento molto utile alla ricerca di siti « sospetti », cioè potenzialmente interessati da interrimento di rifiuti.

Su questi siti successivamente verrebbero eseguite indagini geofisiche di dettaglio a terra. Tali misure, diversificate o integrate a seconda del tipo di rifiuto da ricercare, consentirebbero di verificare l'effettiva presenza di materiali smaltiti illecitamente.

L'uso congiunto di queste tecniche di indagine quindi permetterebbe non solo l'individuazione di nuovi siti, ma anche il controllo periodico del territorio nel tempo con la possibile individuazione di nuove attività di scavo e/o interrimento.

7. La vicenda – Somalia.

Nel contesto dell'analisi dei circuiti della criminalità organizzata transnazionale in materia di rifiuti, la Commissione ha dedicato un particolare approfondimento alla vicenda Somalia.

Le ulteriori acquisizioni della Commissione su questo fronte hanno in larga parte confermato quanto prospettato nella Relazione sulle attività svolte da questo organo d'inchiesta al luglio del 2004.

Numerosi sono gli elementi che inducono a ritenere ampiamente dimostrato il fatto che quel paese africano sia stato utilizzato come terminale di traffici di rifiuti, a partire dalla fine degli anni ottanta.