

“Aspetti di tecnica di indagine e di cooperazione interforze nel contrasto dei reati ambientali”

Casini avv. Roberto

Comandante del Corpo di Polizia Provinciale di Salerno

Premessa

L'ambiente rappresenta, per le forze di polizia specialistiche e non, un settore altamente complesso nel quale le operazioni di controllo, abbinate ad una normativa e procedure tecnico-legali complesse e multidisciplinari, hanno bisogno di grande esperienza e di alta professionalità di coloro che operano: Nucleo Operativo Ecologico dei Carabinieri, Corpo Forestale dello Stato, Polizia Provinciale, Polizia Municipale, Università, ARPA ecc..., si ottengono efficienti ed efficaci controlli solo se effettuati con metodi e strumenti tecnologicamente avanzati e con operatori di polizia adeguatamente preparati.

L'acquisizione di metodi e strumenti tecnologicamente avanzati, la formazione professionale specialistica degli operatori di polizia, lo scambio di know-how e di informazioni fra le forze di polizia interessate, quindi la cooperazione interforze è l'obiettivo specifico da raggiungere affinché la lotta alla “ecocriminalità” e al “bioterrorismo” ottenga parametri di efficienza.

Proprio da tale impostazione e per l'elevata incidenza della “ecocriminalità” nell'Italia Meridionale (Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna) in attuazione degli Obiettivi Generali del Quadro Comunitario di Sostegno (Q.C.S.) 2000-2006, nell'ambito del Programma Operativo Nazionale “Sicurezza per il Mezzogiorno d'Italia” è stata elaborata, ed è in corso di attuazione, la misura afferente al comparto Ambiente finanziata per un importo di circa 34 milioni di euro.

Questa misura finanzia progetti rivolti a rendere operativi interventi idonei a potenziare il controllo dell'ambiente mediante l'ausilio di metodi e strumenti tecnologicamente avanzati, specificamente nelle grandi aree urbane, nel territorio rurale, lungo le coste, le acque dolci e marine, al fine di migliorare la capacità di prevenzione nelle seguenti tipologie di illecito, individuate come priorità di intervento:

- smaltimento dei rifiuti e sostanze pericolose;

- inquinamento idrico e atmosferico;
- abusivismo edilizio;
- danni al patrimonio agro-silvo-pastorale ed archeologico;
- incendi dolosi e colposi;
- inquinamento elettromagnetico.

Scopo di questa relazione è richiamare l'attenzione circa la complessità delle indagini in campo ambientale, dovuta al fatto che l'ambiente e la normativa ad esso applicabile sono complesse; l'importanza della cooperazione interforze, in ossequio all'applicazione del “**principio della sussidiarietà**”, attraverso la valorizzazione delle conoscenze e competenze specifiche ed esclusive dei singoli corpi di polizia, ha l'obiettivo di ridurre i conflitti di competenza e ottimizzare l'azione amministrativa-penale nel contrasto dei reati ambientali.

La cooperazione interforze

Esiste un nesso logico tra illecito ambientale e lucro personale, nel senso che coloro che procurano un danno all'ambiente attraverso lo smaltimento illecito di rifiuti (inquinamento idrico, atmosferico, ecc.) non lo fanno per sfregio o maleducazione (fatta eccezione per l'abbandono di rifiuti per esempio dopo una scampagnata in montagna) ma perché, in questo modo, possono evadere le imposizioni di natura fiscale, la messa a norma degli impianti, le spese di trasporto, stoccaggio, discarica dei rifiuti secondo legge ed altro, quindi dietro gli illeciti ambientali vi è sicuramente un interesse economico di enorme portata e ciò ha fatto ampliare lo spettro di azione della criminalità.

Anche le mafie si sono specializzate, non a caso oggi esiste la cosiddetta **ecomafia**. Purtroppo a complicare lo scenario è la possibile entrata in azione di un nuovo criminale, molto più pericoloso del piromane, il **bioterrorista** il quale, mosso da spinte, a suo dire, ideologiche, può arrecare seri danni all'ambiente e alla salute pubblica. Ecomafia e bioterrorismo costituiscono una forma di criminalità che potremmo definire **ecocriminalità**; di conseguenza oggi, molto più che in passato, si rende necessaria l'acquisizione di strumenti e tecniche di indagine sofisticate, la costituzione di strutture investigative interforze in grado di agire con sinergia allo scopo di ottimizzare il contrasto alla ecocriminalità.

Di questo orientamento è anche il Ministero dell'Interno il quale, in tema di lotta alla criminalità organizzata, nelle direttive generali per l'attività amministrativa e per la gestione n.ro 17452/8-2001 e n.ro 17452/10-2002, ha indicato quale obiettivo prioritario: gli interventi mirati alla lotta alla ecocriminalità attraverso l'azione sinergica di tutte le forze di polizia e le istituzioni nazionali e locali.

D'altronde nel campo dei reati ambientali la competenza delle indagini è di tutti gli organi di PG e, *le specializzazioni di alcuni organi non escludono la competenza generale di tutti gli altri operatori di polizia* (Santoloci, op. cit.). Questo principio è avvalorato anche da una sentenza della S.C. che così recita: *L'art. 55 c.p.p. consente di ritenere che i reati in materia ambientale sono di competenza di tutta la polizia giudiziaria, senza distinzione di competenze selettive o esclusive per settori, anche se in punto di fatto esistono delle specializzazioni. Naturalmente la PG potrà avvalersi di "persone idonee" nella qualità di "ausiliari" e l'accertamento tecnico che ne consegue deve considerarsi atto della stessa P.G.* (Cass. Pen. Sez. III n. 1872 del 27 settembre 1991).

In Italia esistono esempi di azioni sinergiche volte al contrasto alla ecocriminalità quale la "Convenzione sul monitoraggio sul ciclo dei rifiuti nella Regione Puglia" ideata e coordinata dal Commissario Straordinario per l'Emergenza Rifiuti in Puglia, e sottoscritta dal Comando Regionale Puglia della Guardia di Finanza – Reparto Operativo Aeronavale di Bari, l'A.R.P.A. Puglia e dal Consiglio Nazionale delle Ricerche di Bari.

Secondo il Comandante della Sezione Aerea della Guardia di Finanza di Bari, Cap. Armando FRANZA *la volontà di collaborare per la salvaguardia dell'ambiente pugliese, che si è instaurata fra diversi rappresentanti delle già citate amministrazioni, dipendeva direttamente dal fatto che i vari operatori, nel corso della loro normale attività, incontravano una serie di ostacoli che non potevano essere risolti in modo autonomo (...) perché derivanti dal fatto che alle stesse venivano a mancare o le competenze tecniche specifiche, o i mezzi o, ancora peggio, specifici poteri che impedivano, di fatto, di poter affrontare in modo globale le problematiche connesse alle indagini ambientali.*

In Basilicata l'Osservatorio Ambiente e legalità sta svolgendo un ruolo propulsivo per il controllo e la repressione degli illeciti nel campo ambientale e territoriale attraverso la:

- consulenza ed informazione su specifiche tematiche ambientali;
- formazione professionale;
- collaborazione con le forze di Polizia ed enti pubblici attraverso l'invio delle informazioni pervenute al suo numero verde.

L'Osservatorio, in definitiva, collabora con tutte le Forze di Polizia per le attività di indagine connesse all'accertamento dei reati ambientali; tale collaborazione si pone l'obiettivo di accertare i reati ambientali e di rimuovere in maniera definitiva la causa che ha determinato l'illecito.

Il Comando Polizia Provinciale di Salerno è da tempo coinvolto, nell'ambito delle attività di indagine di iniziativa e delegate, in attività investigative in campo ambientale attraverso la cooperazione interforze con: il Nucleo Operativo Ecologico dei Carabinieri di Salerno, il Corpo di Polizia Provinciale di Napoli, la Capitaneria di Porto di Salerno e l'ARPAC.

La scelta di iniziare indagini in cooperazione viene effettuata di volta in volta in funzione della complessità del reato ambientale cioè quando è necessario

eseguire atti, effettuare sopralluoghi, redigere verbali, acquisire documentazione tecnico-amministrativa, ecc. per le quali il livello di conoscenze e competenze di un solo Corpo (o, in questo caso, partner) è insufficiente. Nel prossimo futuro si pensa di strutturare ulteriormente la collaborazione anche attraverso la condivisione delle informazioni contenute nelle rispettive banche dati. Ciò crea molti vantaggi in quanto con la condivisione delle informazioni, evidentemente, l'azione amministrativa e/o penale degli organi di P:G operanti se ne avvantaggia, a parità di impegno lavorativo, in termini di tempestività di intervento e dei risultati ottenibili.

Accettare il coinvolgimento, da parte del Corpo di Polizia Provinciale di Salerno, in attività di cooperazione è conseguente anche alla partecipazione a corsi di formazione professionale attivati con il "P.O.N. Sicurezza" da parte di alcuni Ufficiali ed Agenti che unitamente a colleghi appartenenti ad altri Corpi di Polizia hanno sperimentato il lavoro di gruppo.

Appare evidente che per le indagini ambientali, in special modo le più complesse, per strutturare in via permanente la cooperazione interforze, soltanto attraverso Piani di Azione elaborati "a monte" che definiscano:

- *le aree oggetto ad indagine e tipologie di illeciti riscontrabili;*
- *i metodi, tecniche e strumenti da utilizzare;*
- *le strutture investigative da coinvolgere;*
- *"chi fa che cosa" cioè distribuzione dei compiti alle singole unità operative afferenti alle strutture investigative, e, all'interno di esse a ciascun membro del gruppo, individuate secondo il criterio della valorizzazione delle singole competenze;*
- *la valutazione dei risultati attraverso la quantificazione di una serie di indicatori stabiliti a priori;*
- *la divulgazione dei risultati suddetti (ad indagini concluse) attraverso bollettini, conferenze stampa congiunte, comunicati stampa, ecc;*
- *la creazione di siti web comuni o "interforze",*
è possibile ottimizzare la lotta alla ecocriminalità ed avere, quindi, qualche risultato concreto.

Sorge, a questo punto, un quesito: chi pianifica?

Evidentemente è necessario costituire una "cabina di regia" anche per le forze di polizia coordinata dalla Prefettura o, ancora, da un Comando Interforze provinciale al quale demandare il compito di elaborare e monitorare lo stato di avanzamento dei "Piani di Azione".

Oltre ad un'adeguata pianificazione, è di fondamentale importanza affinare anche il metodo di indagine attraverso il potenziamento delle strutture investigative con l'obiettivo di creare nuclei specialistici ambientali e territoriali presso tutti i Corpi di polizia, al fine di ottimizzare la distribuzione dei compiti di ciascuno ed allo scopo di valorizzare il lavoro dei suddetti nuclei attraverso la loro strutturazione in rete. Si rende necessario, in definitiva, pervenire alla

costituzione di “**nuclei operativi ambientali e territoriali integrati** (N.O.A.T.I.)” allo scopo di attivare lo scambio di know-how ed evitare inutili sovrapposizioni di interventi che rischiano, tra l'altro, di vanificare le attività investigative più delicate, ed in grado di cooperare con strutture tecniche specialistiche quali il Catasto urbano e terreni, l'ARPA, Osservatorio Ambiente e Legalità, i dipartimenti specialistici delle Università ed Istituti di ricerca, quali C.N.R., ENEA, ecc.; si rende necessario, infine, far acquisire alle forze di Polizia e agli enti pubblici interessati il **principio della sussidiarietà** in quanto soltanto con “l'aiuto reciproco” e l'azione sinergica (evitando, quindi, i conflitti di competenza) è possibile raggiungere l'obiettivo sopra citato. Le forze di polizia interessate in particolare alla costituzione dei suddetti nuclei sono i Reparti Specialistici dell'Arma dei Carabinieri, il Corpo Forestale dello Stato e la Polizia Locale.

Aspetti tecnici: le acquisizioni preliminari, la struttura degli uffici e il profilo dell'operatore di polizia da impiegare nei nuclei interforze.

Per rendere operative le tecniche di indagine nel campo ambientale è necessario che le forze di polizia acquisiscano le necessarie informazioni e le archivino in database realizzati ad hoc che consentano di rendere efficiente ed efficace il controllo ambientale. Queste informazioni si possono ottenere ed aggiornare soltanto se, periodicamente, si procede ad una “mappatura” del territorio attraverso il **telerilevamento** e gli Uffici di Polizia siano attrezzati con materiali e strumenti idonei.

Ciò significa che è necessario:

- acquisire gli aggiornamenti periodici delle ortofoto georeferenziate, provenienti da foto aeree o satellitari;
- acquisire ed aggiornare i sistemi informatici tali da gestire le informazioni provenienti dalla lettura delle ortofoto. In questo caso si rende necessario l'utilizzo dei software G.I.S., database, ecc.;
- attivare reti internet/intranet tra le forze di polizia per lo scambio delle informazioni;
- strutturare gli Uffici di polizia con materiali e strumenti idonei quali la cartografia di insieme del territorio contrassegnato dalle aree vincolate, la cartografia specifica dei singoli vincoli amministrativi e legali, i singoli decreti di vincolo, la documentazione fotografica (per esempio le aerofotogrammetrie regionali), l'accesso ai database quali la carta della montagna e tutti i supporti cartografici presenti in rete, come ad esempio quello predisposto dal Ministero per le Politiche Agricole e Forestali per conto del Corpo Forestale dello Stato, ecc...

Inoltre è di fondamentale importanza che il personale delle forze di polizia, accanto al know-how di base, ovvero la professionalità in merito alle procedure amministrative e penali, alla conoscenza della normativa generale e di settore, abbia conoscenze e competenze in merito a:

- uso di attrezzature, quali i Global Position System (G.P.S.), metal detector, macchina fotografica (normale e digitale) e quelle per la determinazione delle distanze e per le emissioni radioattive, ecc.;
- uso di software in grado di gestire le immagini e le foto digitali, nonché i database e le reti internet/intranet;
- uso dei software G.I.S. (Geografic Information System) cioè i sistemi di informazione geografica con i quali è possibile leggere ed interpretare qualsiasi carta (topografica, ortofoto, ecc.) georeferenziata attraverso il Personal Computer;
- interpretare esiti di analisi chimico-fisiche di campione di terreno, acqua, aria, ecc., quindi conoscenze di chimica e fisica di base;
- saper individuare, con o senza l'uso del G.P.S., il punto sulla carta topografica riferito al luogo dove si sta procedendo ad affettuare un rilievo, un accertamento urgente, un'ispezione, ecc.;
- saper "leggere" ed interpretare le foto aeree, le ortofoto (anche in formato cartaceo) nonché la cartografica topografica di base (I.G.M. e C.T.R.);
- saper interpretare le carte tematiche più comuni, quali la carta di uso del suolo, geologica, vegetazione, batimetrica, altimetrica, vulnerabilità ambientale, aree protette, ecc.;
- saper lavorare in gruppo, quindi propensione alla socialità, e capacità di sintesi.

A tal riguardo gli operatori di polizia coinvolti nelle attività in cooperazione dovranno possedere, a mio avviso, anche particolari attitudini di carattere psico-sociale che molti psicometri e sociologi, come J. Luft, definiscono "senso del noi", infatti i nuclei operativi di ogni corpo di polizia o, ancora meglio, di "interforze" non sono altro che gruppi di uomini, ossia *entità superindividuali all'interno delle quali entrano in gioco precise dinamiche relazionali e ciascun membro assolve un ruolo specifico* (E. Lastrucci, 2004 op. cit.). Affinché tali gruppi possano lavorare secondo parametri di efficienza ed efficacia, deve essere presente in essi il "senso del noi", ciascun componente si deve sentir coinvolto ed impegnato ad adoperarsi per il raggiungimento degli obiettivi comuni definiti a livello di piano. E' importante, quindi, una valutazione preventiva sugli operatori di polizia da utilizzare nei nuclei interforze anche attraverso test psico-attitudinali, quali il test sociometrico, la misura degli atteggiamenti e del livello motivazionale, ecc...

E' evidente che per poter espletare con successo un'indagine ambientale non si può fare a meno della tecnologia e di personale altamente preparato e, soprattutto, motivato. D'altronde la realizzazione di rapporti fotografici,

relazioni di servizio, comunicazione di notizie di reato, annotazioni di P.G. diventano tanto più oggettivi, e quindi rassicuranti per l'Autorità Giudiziaria, nel senso che diventano inattaccabili, quanto meglio si sa usare la strumentazione e i metodi di indagine innovativi in quanto essi stessi sono...oggettivi!.

Aspetti tecnici: alcuni esempi di metodi di indagine

Di seguito vengono illustrati alcuni metodi e le tecnologie utilizzate nelle comuni attività di indagine:

• lettura ed interpretazione delle foto aeree e satellitari nonché della relativa cartografia. Uso del G.P.S..

Nelle operazioni di indagine ed accertamento dei reati ambientali la lettura cartografica e la fotointerpretazione consente di:

- 1- individuare la presenza o meno di abusi(es. edilizio) in aree protette e non;
- 2- individuare gli scarichi abusivi, sia nelle acque dolci che nel mare, nonché la presenza di sostanze inquinanti;
- 3- verifica sulla presenza di inquinamento atmosferico, del suolo e del sottosuolo;
- 4- attraverso foto scattate all'infrarosso è possibile valutare lo stato di salute della vegetazione e da questo parametro è possibile risalire alla presenza di forme di inquinamento.

Oggi alcune forze di polizia si sono dotate di mezzi aerei e della strumentazione necessaria per svolgere le indagini in campo ambientale utilizzando questo metodo ed incrociando le informazioni ottenute con l'aerofotogrammetria con le immagini ottenute, periodicamente, dai satelliti. Tale incrocio permette, inoltre, di:

- monitorare nel tempo l'evolversi degli atti criminosi;
- controllare aree anche vaste;
- pianificare le indagini in relazione allo spazio e al tempo attraverso la comparazione delle immagini ottenute in tempi diversi.

Le informazioni ottenute con il rilevamento aereo e satellitare possono essere gestite con appositi software e, quindi archiviate in database, attraverso la tecnica dell'elaborazione digitale d'immagini.

Attraverso l'uso del G. P. S. è possibile determinare con sufficiente precisione le coordinate geografiche di un punto su territorio quali, ad esempio, una discarica abusiva, un edificio realizzato in difformità alla legge, uno scarico non autorizzato, ecc.. Successivamente tali coordinate vengono "posizionate" sulla corrispondente ortofotocarta georeferenziata, in questo modo è possibile individuare la località dove è stato commesso l'illecito.

Attualmente con i moderni software, quali ad esempio l'acr-info o le versioni aggiornate dell'autocad, è possibile realizzare questa operazione in modo agevole: supponiamo che una pattuglia abbia individuato una discarica abusiva in un luogo di montagna; attraverso un palmare G. P. S. comunica alla sala operativa le coordinate; successivamente tali coordinate vengono inserite nel database a disposizione (solitamente un G.I.S.), costituito dalla base cartografica (quali le ortofotocarte della Provincia o della Regione, C. T. R. , ecc.): il software individua automaticamente il punto sulla carta sulla base delle coordinate fornite e, quindi, la relativa località.

• L'uso della macchina fotografica e della videocamera negli accertamenti irripetibili

Secondo G. Cristelli e G. Zatelli, riprendendo le ultime sentenze della Cassazione in merito, *i rilievi fotografici sono tra i principali atti irripetibili perché congelano la realtà delle azioni, eventi, persone, cose e luoghi nel tempo e non consentono una possibilità di riproduzione assolutamente identica in un momento temporale successivo.*

Anche Santoloci ritiene che il rilievo fotografico *costituisce un atto formale completo e proceduralmente valido ed efficace se realizzato con una serie di foto commentate con didascalie, in modo da formare una vera e propria verbalizzazione ispettiva e descrittiva.*, e, specialmente nelle indagini nel campo ambientale, rappresenta un atto di fondamentale importanza in quanto congela la realtà di quel momento dove è possibile una modifica dello stato dei luoghi e delle cose; la foto o il filmato riprende in maniera inequivocabile lo stato di fatto e consente, meglio di qualsiasi descrizione scritta o verbale, al PM, GIP, Giudice, ecc. di farsi un'idea della situazione ed esprimere la loro decisione. Il verbale fotografico e descrittivo nonché il filmato è un atto della PG, viene certificato da essa e pertanto, fino a prova di falso, è un documento ufficiale a tutti gli effetti e nell'assicurare la fonte di prova, è un atto di fondamentale importanza che può essere tranquillamente utilizzato nella fase dibattimentale del processo, fino all'analisi documentale durante il riesame da parte dei giudici di Cassazione dove le foto o i filmati consentono la formulazione di un giudizio meglio fondato.

Gli strumenti utilizzabili per effettuare il predetto rilievo tecnico possono essere la macchina fotografica digitale o la più semplice macchina fotografica tradizionale, anche istantanea; nel caso di realizzazione di filmati può essere usata la videocamera digitale o quella con cassette tipo WHS; non è necessario riportare impressa sui fotogrammi l'ora e la data dell'esecuzione giacché essi, parte integrante del verbale della PG, vengono certificati dalla stessa PG con la sottoscrizione.

Come sottolineato all'inizio anche la Cassazione si è pronunciata in merito affermando che il rilievo fotografico è tra i principali atti irripetibili proprio perché l'immagine, se non alterata, offre in maniera inequivocabile la realtà dei fatti e li congela nel tempo; inoltre questo atto rappresenta "un'istantanea del

momento” non più identica se prodotta in un tempo successivo (Cass. Pen. Sezioni Unite dell'8 maggio 1989, n. 6883; Cass. Pen., sez. VI del 6 febbraio 1996; Cass. Pen. Sez. III, sentenza 2 aprile- 9 maggio 1996, n. 4673); concetto, poi, confermato successivamente dalle Sezioni Unite con la sentenza n. 4 dell'11 marzo 1999: *I verbali di sopralluogo e di osservazione, con le riprese fotografiche connesse, i quanto riproducenti fatti e persone individuati in situazioni soggette a mutamento costituiscono atti irripetibili ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 431, lett. b), c.p.p.*; ancora la Sezione IV della Cassazione Penale con la sentenza dell'11 gennaio 2000, n. 145 ha stabilito che *i verbali di sopralluogo e di osservazioni, con le connesse riprese fotografiche, redatti dalla polizia giudiziaria costituiscono atti irripetibili ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 431, comma 1, lett. b del codice di procedura penale.*

Se si riflette un attimo sulle sentenze sopra richiamate, si nota come la Cassazione ha dato al rilievo fotografico e descrittivo un'importanza fondamentale, tale da rappresentare quasi un fulcro nelle attività di indagine della PG, soprattutto nel campo ambientale. Nel recente passato la foto o il filmato erano considerati dei semplici allegati a verbali descrittivi; oggi invece con le richiamate pronunce si è rafforzata la presenza “*dell'immagine*” negli atti di PG fino ad arrivare al concetto, come definito da Santoloci, di considerare il fascicolo fotografico come un vero e proprio verbale di PG illustrato e commentato nel quale inserire tutti i riferimenti descrittivi di rito (giorno, mese, anno, ora, luogo, UPG e/o APG operanti, descrizione dei luoghi, fatti, cose, persone, ecc.).

La strumentazione che l'Ufficio di Polizia deve possedere oggi è molto banale: basta una macchina fotografica digitale per le foto ed una videocamera, anch'essa digitale per i filmati, un PC fisso o portatile attrezzato con i software di acquisizione file *.jpg, anche se l'ultima versione di Windows[®] ne consente l'acquisizione automatica ed una stampante a colori o b/n a getto di inchiostro o laser ed inoltre, evidentemente, personale adeguatamente addestrato al buon uso della suddetta strumentazione e alla redazione del verbale fotografico. Per quanto riguarda la redazione di tale verbale si può procedere in due modi:

1. attraverso MS Word del pacchetto Office, in ambiente Windows[®], con l'acquisizione dei file immagini è possibile inserire in caselle di testo o tabelle, appositamente create nei fogli di lavoro di Word, i file delle foto digitali e, successivamente riportare la didascalia o la descrizione di rito. Completa il verbale una testata dell'ente ed in intestazione o piè di pagina possono essere riportati i dati relativi alla data e l'ora dell'accertamento, il luogo dell'esecuzione e i nominativi della PG operante;

2. per situazioni di particolare urgenza, dove per la particolarità del fatto è facile avere contestazioni invalidanti degli atti, e se si vuole realizzare un verbale del genere sul posto, magari nel caso di un sequestro preventivo o probatorio effettuato in un luogo sperduto, è possibile utilizzare schemi di verbali fotografici preventivamente realizzati in ufficio sottoforma di prestampati, anche a modulo continuo, e in essi può essere riportata a mano la descrizione dei fatti.

Le foto scattate con macchine fotografiche tradizionali istantanee possono essere incollate.

Le riprese video con videocamera digitale possono essere acquisite nel PC sempre con il Sistema Operativo Windows attraverso software di acquisizione filmati (definiti multimedia) per poi poter essere masterizzati con i masterizzatori per DVD. In sede di dibattimento il DVD allegato al verbale dell'atto irripetibile può essere acquisito come prova ed essere visionato tranquillamente disponendo di un PC e di un proiettore multimediale, proiettando l'immagine su uno schermo a muro.

• L'impiego del metal detector e la determinazione dell' "impronta geografica" nelle attività di tutela della fauna selvatica.

Nel caso di abbattimento di selvaggina particolarmente protetta, il sistema sanzionatorio previsto dalla legge 157/92 (la cosiddetta "legge sulla caccia") risulta molto severo, si rende necessario stabilire con certezza le modalità di abbattimento e cercare di acquisire le prove necessarie affinché possano essere rintracciati i responsabili con assoluta certezza. In questo caso uno strumento che può aiutarci in tal senso è un metal detector, anche di tipo tascabile di ultima generazione, in grado di scandagliare la carcassa dell'animale per rintracciare eventuali oggetti metallici, quali punte di ferro o di acciaio, proiettili, ecc., al fine di fare una diagnosi sulla causa della morte dell'animale e di risalire, quindi, al trasgressore. La ricerca, successivamente può estendersi al territorio circostante al fine di rintracciare proiettili, bossoli, cartucce integre, trappole o altri congegni analoghi in modo tale da ricostruire la dinamica dell'atto di bracconaggio ed acquisire le prove materiali.

Reperiti i proiettili e le cartucce ed individuate le persone sospette è possibile con analisi balistiche stabilire l'arma che ha fatto fuoco e, quindi il relativo trasgressore.

Come si può constatare da questo scenario, molto comune nelle aree parco e in quelle dove la tutela della fauna selvatica rappresenta una delle attività principali della Polizia Provinciale e degli altri Corpi, è possibile risolvere il caso soltanto se si hanno a disposizione le strumentazioni adatte, quale appunto un semplice metal detector e operatori di polizia adeguatamente addestrati all'uso della suddetta strumentazione e al giusto approccio nelle operazioni di polizia giudiziaria ed amministrativa.

Per quanto riguarda la determinazione dell' "**impronta geografica**" questo metodo può essere utilizzato specialmente per la soluzione investigativa di atti di bracconaggio, nel caso in cui si debba stabilire il luogo di provenienza della fauna selvatica abbattuta attraverso l'analisi chimica di alcune parti dello scheletro dell'animale, quali denti, ossa, corna, dal quale si può determinare se l'animale ha vissuto e si è alimentato permanentemente in un determinato areale. L'analisi consiste della determinazione di particolari isotopi di un elemento chimico: lo Stronzio.

Per comprendere come funziona il metodo riportiamo un caso risolto negli U.S.A. così come descritto da Augusto Atturo: *in ore serali del 29 ottobre 1996 un cittadino del Wisconsin, con 27 precedenti per atti di bracconaggio e permesso di caccia revocato, utilizzò nello Stato di residenza un fardo ed una carabina calibro 22 per abbattere un ungulato, in un ristretto periodo in cui era ammessa solo la caccia con l'arco.*

Il mattino successivo trasportò con un autoveicolo la preda nello Stato del Michigan, ove acquistò un permesso di abbattimento per cacciatori arcieri forestieri e filmò un videotape di simulazione di un differente scenario di abbattimento legale con l'uso di un arco. Quindi rientrò nel Wisconsin. Nonostante la dichiarazione di un testimone ed il sequestro della preda dopo una perquisizione, l'indagato proclamò per iscritto la propria estraneità ai fatti. Clyde Masten, di 24 anni, fu poi condannato il 10 marzo 2000 in una corte Federale, per violazione del Lacey Act in relazione al trasporto interstatale di fauna illecitamente abbattuta, a 30 giorni di detenzione e 2000 dollari di multa, con libertà sulla parola per 5 anni e 1000 ore di lavori socialmente utili da prestare obbligatoriamente.

I test di laboratorio in questione hanno dimostrato che il cervo in questione non era stato abbattuto in Michigan, come dichiarato dal bracconiere; il dr. Brian Beard, geochimico del Dipartimento di Geologia e Geofisica (Radiogenic Isotope Laboratory) dell'Università del Wisconsin, in Madison (WI), analizzando gli isotopi dello Stronzio contenuti nelle corna del cervo, ha potuto determinare una sorta di "impronta geografica" dell'area ove l'animale era cresciuto, con caratteristiche geologiche assai diverse rispetto all'area ove il trasgressore aveva falsamente dichiarato di aver ucciso la propria preda.

I test furono condotti utilizzando 12 trofei campione derivanti da capi abbattuti in ciascuna delle due aree prese in considerazione (6 per ognuna delle due zone). L'impronta geografica del capo sequestrato risultò la stessa rilevabile nelle parti ossee dei cervi che vivono sul luogo della segnalazione dell'illecito (Columbia Country, Wisconsin), e diversa dai valori noti per l'area dell'Upper Peninsula (Michigan) ove era stata posta in essere la simulazione.

Il bracconiere, patteggiando la pena in tribunale, ammise di aver abbattuto il cervo nel Wisconsin, e di averlo trasportato in Michigan per utilizzare un permesso di abbattimento valido solo per quest'ultimo Stato, girando anche un video con un complice per accreditare meglio la propria tesi fraudolenta.

Le indagini sono state condotte da agenti faunistici federali statunitensi dell'US Fish & Wildlife Service e dalla polizia venatoria dello Stato del Wisconsin.

• Elaborazione dei dati raccolti con le attività investigative e creazione di specifici database.

L'attività di indagine, dopo la consegna degli atti di rito all'Autorità Giudiziaria, può completarsi con l'archiviazione di tutte le informazioni, e dei relativi atti, in appositi database realizzati con MS Excel® o MS Access®. I database devono essere strutturati sottoforma di schede interfacciabili nelle quali

dovranno essere inserite, distinte per Annotazioni di PG, Comunicazione Notizia di Reato, sia su iniziativa della PG che su delega della Procura, tutte le attività svolte, i rilievi ed i sequestri effettuati, l'acquisizione documentale e di sommarie informazioni, ecc.

Perché è importante la realizzazione di un archivio del genere?

Le risposte sono tre:

1. nel caso di conferimento con l'AG, in qualsiasi momento è possibile estrarre le informazioni necessarie in un tempo ristretto con il vantaggio dell'immediatezza e della precisione;
2. è possibile uno scambio veloce di informazioni tra le varie forze dell'ordine, in quanto archivi del genere possono essere immessi nella rete intranet realizzata nell'ambito della cooperazione interforze;
3. gli operatori di polizia che hanno partecipato alle indagini per quella particolare delega, o di iniziativa, potranno essere sentiti come testimoni nel successivo dibattimento. Avere un database del genere facilita il lavoro alla PG interessata in quanto può recuperare velocemente le informazioni necessarie per strutturare in modo coerente e corretto il suo intervento in dibattimento.

Come si vede un database del genere è la versione informativa dell'archivio cartaceo giacente negli Uffici, con il vantaggio che la consultazione, per chi ha dimestichezza con Excel o Acces, è immediata e senza errore, inoltre consente un immediato scambio di informazioni tra i vari corpi di polizia nell'ottica della cooperazione interforze e dell'azione amministrativa e penale caratterizzata da efficacia ed efficienza.

Il problema del sequestro nel caso di reato ambientale

Le funzioni della PG finalizzate ad impedire che i reati vengano portati a conseguenze ulteriori e ad acquisire prove, nel caso di indagini condotte a tutela dell'ambiente e del territorio, visto la particolare incidenza e pericolosità della ecocriminalità e la facilità con cui i luoghi possono essere modificati con pericolo di distruzione o dispersione di prove, rappresentano un fattore essenziale affinché l'azione penale da parte dell'Autorità Giudiziaria possa raggiungere i risultati sperati.

A tal riguardo il codice di procedura penale offre alla PG uno strumento in grado di poter agire con la dovuta tempestività costituito dal sequestro.

E' risaputo che esistono due tipologie di sequestro:

- sequestro preventivo di cui all'art. 321 c.p.p.;
- sequestro probatorio di cui all'art. 354 c.p.p.,

oltre ad una terza forma, il sequestro conservativo (art. 316 c.p.p.), ma questa è diritto-dovere, o competenza, esclusiva del Giudice.

La PG operante, a secondo i casi, può procedere tranquillamente ad eseguire il primo o il secondo tipo di sequestro anche se perseguono scopi diversi così come stabilito dalla Suprema Corte con la sentenza n. 1102 del mese di giugno 1992 (Cass. Pen. Sez. V) : *il sequestro probatorio e il sequestro preventivo perseguono scopi diversi, in quanto il primo è diretto all'acquisizione di prove, mentre il secondo è diretto ad evitare che conseguenze del reato siano aggravate o protrate ovvero che siano commessi altri reati.*

Stante a questa decisione e alle successive sentenze della S.C. che così recitano: *sequestro probatorio e sequestro preventivo perseguono scopi diversi (...) l'oggetto dei due provvedimenti non è però diverso, poiché entrambi consentono l'acquisizione sia del corpo del reato, sia di cose pertinenti al reato per soddisfare esigenze diverse* (Cass. Pen. Sez. V) e che *il nuovo codice di rito prevede diversi tipi di sequestro (...) la diversità dei presupposti e delle finalità consente la adozione dei diversi provvedimenti anche in concorso tra loro, ove ricorrano i rispettivi presupposti e finalità (nella fattispecie erano stati disposti, sulla stessa sostanza alimentare, sequestro preventivo e sequestro probatorio)* (Cass. Pen. Sez. VI n. 2267 del 20 ottobre 1992) il sequestro preventivo e quello probatorio sono strumenti in mano alla PG operante che possono essere riportati in un unico atto. In pratica, come sottolinea anche Santoloci, è possibile riportare in un unico verbale entrambi i sequestri, se ricorrono i presupposti per procedere a sequestro preventivo e probatorio.

E' un atto tipico degli Ufficiali di Polizia Giudiziaria ma, nella fattispecie delle indagini nel campo ambientale, un ruolo fondamentale lo hanno anche gli Agenti di Polizia Giudiziaria attraverso l'articolo 113 delle disp. Att. c.p.p. " *nei casi di particolare necessità ed urgenza gli atti previsti dagli artt. 352 e 354, commi 2 e 3 del codice possono essere compiuti anche dagli agenti di polizia giudiziaria*".

E tutti gli illeciti di natura penale a danno dell'integrità dell'ambiente, visto la particolare pericolosità per l'ecosistema e la salute pubblica, nonché la pericolosità degli ecocriminali (vedi ecomafia) e la facilità con cui le prove possono essere distrutte, sottratte o disperse, non si presentano in forme tali per cui necessità un intervento necessario ed urgente da parte degli organi di polizia?

Certamente sì, ecco perché gli operatori di polizia, e soprattutto gli agenti, che si occupano di contrastare i reati ambientali devono essere particolarmente addestrati anche nelle procedure tecniche e formali da seguire per poter effettuare un sequestro senza vizi di forma, omissioni e altro che possano invalidare l'atto e vanificare l'indagine. Ovviamente l'agente di PG dovrà motivare nell'atto la situazione per cui sussiste la particolare necessità ed urgenza e, quindi, l'impossibilità ad ottenere un immediato intervento di un U.P.G e del Pubblico Ministero. A tal riguardo la Suprema Corte è intervenuta ed ha chiarito il ruolo degli Agenti di PG con la sentenza n. 2091 del 20 settembre 1999 (Cass. Pen. Sez. VI) che così recita: *quando gli agenti di polizia giudiziaria vengono a trovarsi in una situazione dagli inequivoci e oggettivi connotati di gravità ed urgenza, quale appunto può essere quella in cui taluno venga sorpreso nella flagranza di reato, legittimamente spiegano il loro pronto*

e diretto intervento per gli accertamenti necessari, anche attraverso perquisizioni e sequestri e con la sentenza n. 763 del 20 gennaio 2000 (Cass. Pen. Sez. III): quando procede al sequestro di sua iniziativa l'ufficiale o l'agente di polizia giudiziaria non è necessario che chieda al pubblico ministero il nome del custode, ma, nel disporre il sequestro stesso, ha facoltà di apporre i sigilli e nominare un custode.

Il sequestro penale è un atto molto delicato e in special modo nel caso di illeciti ambientali; la materia è complessa e la normativa, spesso, poco chiara e ricca di giurisprudenza, necessita, quindi, che la PG operante sia adeguatamente preparata sotto il profilo procedurale in quanto, come afferma Santoloci, il verbale di sequestro *deve essere analitico, ben motivato e approfondito.*

Principi da seguire per una corretta impostazione delle indagini

Oltre al sopra citato sequestro, sempre Santoloci, ha individuato quelli che in questo lavoro definiamo principi o regole che gli operatori di polizia devono seguire allo scopo di evitare conflitti di competenza tra i Corpi di Polizia e vizi procedurali nel corso delle indagini:

1- le attività di indagini effettuate dalla PG sono funzione non al momento di realizzazione degli atti irripetibili ma al dibattimento, quindi al processo dove tali atti confluiranno e saranno la base per la costruzione della prova, giacchè il codice di rito prevede che la prova va costruita in fase dibattimentale. Secondo Santoloci *è importante redigere un numero sufficiente di atti irripetibili, rispettare il c.p.p. per ogni singolo atto*, ciò al fine di evitare la loro impugnazione per *errori formali e rituali*, tali da renderli inservibili durante il dibattimento. Atti irripetibili fondamentali, dai quali verranno costruite gran parte delle prove sono proprio i verbali fotografici e i sequestri, oltre ai verbali di perquisizione ed ispezione;

2- Tutte le informazioni non verbalizzate o provenienti da fonte confidenziali non possono essere utilizzate in dibattimento: compito della PG è convertire tali informazioni in atti come previsto dal c.p.p. e quindi utilizzarli, quale fonte di prova in sede di dibattimento;

3- Esiste una fase in cui la PG opera in maniera del tutto autonoma, evidentemente nel rispetto delle leggi e del codice di procedura penale, cioè durante la realizzazione di una serie di atti che si traducono in verbali (sequestro probatorio e preventivo, annotazione di PG, notizia di reato, ecc.). In ogni caso l'attività di PG di iniziativa dovrà essere sempre convalidata dal Magistrato. Tra le attività di PG di iniziativa rientra anche il sequestro il quale è un atto fondamentale e la PG, se ricorrono i presupposti ha il dovere-potere di eseguirlo, pena omissione. Infatti secondo la S.C. (...) *il sequestro rappresenta un "atto*

dovuto”, la cui omissione esporrebbe gli autori a specifiche responsabilità penali (...) (Cass. Sez. Unite Penali, sentenza n. 5021 del 16 maggio 1996).

Applicazione dei metodi di indagine di PG in un caso frequente di reato: gestione illecita dei rifiuti con abuso edilizio, fattispecie penale

Si procede ora ad illustrare le tecniche di indagine da applicare nel caso di reati ambientali in un “settore” molto comune: la gestione illecita dei rifiuti, come il caso di una discarica abusiva con presenza di strutture edilizie, quali muri di delimitazione del sito.

L'attività della Polizia Giudiziaria può essere:

- di iniziativa ai sensi dell'art. 347 e seguenti c.p.p.;
- su delega del Magistrato ai sensi dell'art. 370 c.p.p.

Inoltre parte dell'attività operativa, sempre nei due casi sopra indicati, si articola senz'altro in:

- accertamento urgente sullo stato dei luoghi e sulle cose ai sensi dell'art. 354 c.p.p.;
- sequestro preventivo ai sensi dell'art. 321 c.p.p., o in concorso, sequestro probatorio (art. 354 c.p.p.), entrambi un diritto-dovere degli Ufficiali di Polizia Giudiziaria, anche se nella fattispecie, come già più volte menzionato nei paragrafi precedenti, l'intervento può essere effettuato anche dagli Agenti di Polizia Giudiziaria, quando ricorrono le condizioni di necessità ed urgenza, in ottemperanza all'art. articolo 113 delle disp. Att. c.p.p.;
- acquisizione sommarie informazioni testimoniali, documentali, verbale di identificazione ecc..

Fin qui nulla di strano, infatti la procedura prevista dal c.p.p. applicabile è la stessa per qualsiasi attività di PG posta in essere.

Il problema su cui si deve riflettere è che nel campo dei reati ambientali assumono leva rilevante, più di ogni altra attività di PG, tutte quelle operazioni che si traducono in “atti irripetibili” ed un errore, formale o sostanziale, in un qualsiasi fase annulla l'atto e, di conseguenza, vanifica tutta l'indagine.

Occorrerà, pertanto, prestare attenzione durante la realizzazione dei suddetti atti ed utilizzare tutte le tecnologie necessarie e le procedure tecnico-legali affinché vengano soddisfatte due condizioni:

- che l'atto sia “integro” cioè inattaccabile dal punto di vista tecnico-legale;
- che sia realizzato in modo chiaro, interpretabile, e che faccia comprendere ai giudici, soprattutto a quelli della Cassazione dove il giudizio è il risultato di una

mera analisi documentale, in maniera inequivocabile e senza ombra di dubbio la realtà dei fatti. Ecco perché la PG operante deve avere una preparazione tecnico-legale e professionale tale da saper utilizzare tutte le tecnologie oggi a disposizione al fine di produrre atti irripetibili che riportino lo stato dei luoghi, le modalità con cui si è consumato il reato, i danni arrecati, ecc. partendo dallo stato generale fino agli aspetti particolari ed anche quelli poco significativi.

Per il caso in esame un atto irripetibile per eccellenza è il “**verbale fotografico e il videoclip**”. Parliamo di verbale non a caso perchè le foto e le riprese video, magari accompagnate dal commento degli agenti accertatori durante le riprese, riportano in maniera oggettiva, più che fedele, lo stato dei luoghi che deve essere, poi, trasfuso nel verbale così come illustrato nei paragrafi precedenti.

L'attività di indagine, in ogni caso presenta una fase preliminare che consiste nell'acquisizione della documentazione tecnica necessaria per la successiva costruzione delle prove. Anche in questo caso la PG deve riflettere bene sulla documentazione e le informazioni da acquisire che nel caso in esame risultano inerenti a:

- proprietario del sito, mediante indagini presso il catasto o presso l'U.T.C. del Comune allo scopo di acquisire le visure catastali necessarie nonché lo stralcio del foglio di mappa catastale dell'area interessata;
- se si pensa che il sito sia gestito da un'impresa è necessaria l'acquisizione del certificato storico di iscrizione alla CCIAA al fine di risalire al titolare e al direttore tecnico (se nominato o assunto) della suddetta impresa, nonché a quale titolo possiede il sito (affitto, compravendita, comodato, usufrutto o utilizzato in maniera abusiva);
- stralcio del Piano Regolatore Generale dell'area al fine di verificare la destinazione d'uso del sito anche per individuare, oltre al reato ambientale, anche altre tipologie di reato, più attinenti all'edilizia o di tipo tributario;
- accertare se il sito è soggetto a vincoli e se ricade in area demaniale;
- presenza o meno di Denuncia di Inizio Attività, SuperDIA o Permesso a costruire, mediante indagine presso l'U.T.C. del Comune di competenza;
- fotografie aeree recenti, meglio se a scala di dettaglio e a colori;
- ortofotocarte in scala 1:10000 o su file, anche attraverso la consultazione di siti web specifici quali quello del Corpo Forestale dello Stato (che nell'ottica della cooperazione interforze, dovrebbero fornirci l'username e la password di accesso), il sito www.atlanteitaliano.it del Portale Cartografico Italiano, i database degli Uffici Cartografici delle Regioni e delle Province;
- supporti cartografici IGM 1:25000 e C.T.R. in scala 1:1000 o 1:5000.

Occorrerà, infine, individuare le coordinate geografiche del sito attraverso il GPS e successivamente riportarle nel supporto cartografico gestito con il sistema di informazione geografico (G.I.S.) cui si è già accennato in precedenza.

Bibliografia consultata:

- **Atti della Direzione Generale della Pubblica Sicurezza.** “Le rotte delle ecomafie”, Palermo, 2000;
- **Augusto ATTURO.** “Determinazione di una “impronta geografica” in una indagine estera per caccia di frodo”;
- **Augusto ATTURO,** Servizio Polizia Provinciale di Genova. “L’impiego del Metal Detector nell’attività antibraconaggio e di Polizia Ambientale. Una nuova possibile risorsa nell’equipaggiamento del personale di vigilanza”;
- **CORSO DI AGGIORNAMENTO SULLE TECNICHE DI INDAGINE “PAOLO BORSELLINO”** Volume I – Attività e organizzazione del Pubblico Ministero – reati contro la persona, reati contro il patrimonio, la fede pubblica e l’economia. Quaderni del Consiglio Superiore della Magistratura, 1995 n.ro 78;
- **Giovanna CRISTELLI, Giorgia ZATELLI.** “Le foto: atti irripetibili importanti”;
- **Direttive generali del Ministero dell’Interno** n. 17452/8-2001 e 17452/10-2002;
- **Armando FRANZA,** Capitano pilota, Comandante della Sezione Aerea della Guardia di Finanza di Bari. “Le nuove tecnologie a supporto dell’attività di indagine nel campo ambientale della P.G.”;
- **Armando FRANZA,** Capitano pilota, Comandante della Sezione Aerea della Guardia di Finanza di Bari. “Interpretazione di immagini geocartografiche tradizionali e satellitari ed applicazioni nel campo della tutela ambientale”;
- **Emilio LASTRUCCI,** Valutazione Diagnostica, 2004 Ed. ANICIA – Roma;
- **Sergio MATTIA.** “L’aerofotogrammetria”. Dipartimento pianificazione del territorio Università di Firenze;
- **Gaetano NANULA,** Gen. C.A. G. di F., 2002. “L’amministrazione della giustizia nell’anno 2001”. Rivista della Guardia di Finanza, anni LI, n. 4 luglio-agosto 2002;
- **Giorgio OLIVARI e Augusto ATTURO.** “Abusivismo edilizio: esempio di schema pratico-procedurale per i controlli d’iniziativa sul territorio ad opera della P.G.”;
- **Giorgio OLIVARI,** Sovrintendente Servizio di Polizia Provinciale di Genova. “Controlli di Polizia Ambientale: cenni sulla raccolta e l’elaborazione dei dati acquisiti”;
- **Osservatorio Ambiente e Legalità Regione Basilicata.** “Attività svolta anno 2001”;

- **P.O.N. “Sicurezza per lo sviluppo del Mezzogiorno d’Italia”** 2000-2006;
- **Giuseppe SEVERINI**. “La tutela del paesaggio e delle aree protette e i criteri di individuazione delle zone vincolate. Accertamenti tecnici e rapporto tra discrezionalità amministrativa e valutazione del giudice penale;
- **Maurizio SANTOLOCI**, 2005. “Rifiuti, acque ed altri inquinanti: tecnica di controllo ambientale.”. Ed. Laurus Robuffo;
- **Maurizio SANTOLOCI**. “Il sequestro di iniziativa della P.G. nel campo dei reati di inquinamento: tecnica di Polizia Giudiziaria Ambientale”;
- **Maurizio SANTOLOCI**. “L’importanza dei rilievi fotografici negli accertamenti di P.G. per reati ambientali”;
- **Sabrina SPITALERI e Marcello ALDERUCCIO**, risp. Comando P.M. e Dirigente Unità Operativa Ecologia ed Ambiente del Comune di Musile di Piave (VE). “D.M. 471/99 – Accertamento di eventi in atto: Commento di un caso operativo”.