

La Lerici in Libia nella Concessione 82 (CORI)

Ricordi di R. Cassinis e P. Cardamone

Milano - Pavia, 2007

L'articolo ricorda un'impresa compiuta da italiani alla fine del "boom" del dopoguerra. È innegabile che, alla fine degli anni '50 chi andava a lavorare all'estero con una nostra organizzazione provava una certa fierezza. Malgrado la vergogna del fascismo e della ingloriosa capitolazione, il Paese era rispettato; perfino i cugini di Francia ci invidiavano una crescita e una "spinta" che sembrava maggiore della loro, impantanati com'erano nella guerra di Algeria e nelle congiure dei generali. Gli elettrodomestici erano italiani, le autostrade non esistevano mentre da noi si cominciavano a vedere risplendenti *autogrill*; nelle case italiane c'erano già tanti televisori mentre in Francia erano rari. La nostra moneta era forte.

Non parliamo di Paesi ancora sotto la dittatura: in Spagna, dove per andare da Saragozza a Madrid occorreva tutta una notte di sferragliante treno oppure un massacrante, lento viaggio per una bozzuta *carretera*, ci sentivamo americani quando tiravamo fuori le nostre lire. Negli USA, poi, l'Italia era rispettata perché viveva ancora Gigli, a Milano c'era il più famoso teatro del mondo e a Roma risiedeva il Papa. Su "*Life*" comparivano articoli sul nostro "miracolo". E ci indignavamo a buon diritto quando, nel Texas, qualcuno chiedeva se fosse vero che in Italia gli automobilisti si comportano come nel Messico, dove, quando agli incroci non si vede arrivare nessuno, si passa col rosso.

Nessuno rilevava che il miracolo era sbilanciato e caotico. Ma si trattava proprio di un ingannevole miraggio destinato a dissolversi come la bruma al sorgere del sole, oppure corrispondeva veramente ad una spinta che, correttamente imbrigliata ed indirizzata, ci avrebbe potuto condurre ad un reale miglioramento civile ed economico? Almeno questo piccolo *boom* non è stato seguito, come quello di Giolitti, da una guerra mondiale e dalla dittatura. Ma ciò che è mancato e che, in Italia più che in altri paesi, non ha consentito un parallelo progresso civile e morale, è stato il ruolo della scuola di ogni ordine e grado che avrebbe dovuto correggere la cattiva educazione data dai genitori, (intendo parlare di quelli appartenenti alle categorie più responsabili), alle nuove generazioni.

UN ITALIANO ANOMALO

Miracolo sbilanciato e caotico, si è detto; ciò forse era inevitabile, tenendo conto di alcune caratteristiche comuni a tutti gli italiani: individualismo, sfiducia nello Stato e in qualunque organizzazione che si sforzi di essere onesta ed efficiente, paternalismo, dietrologia, insomma difetti tutti che impediscono azioni organiche di sviluppo come la storia seguente ci ha purtroppo dimostrato. Eppure in quel periodo qualche tentativo di riscatto è stato compiuto; si tratta però dell'opera di pochissimi individui, il cui carattere si distingueva nettamente dagli stereotipi di cui sopra. Enrico Mattei ne è stato forse il più illustre esempio perché è riuscito, prima della tragica fine, (uno dei tanti misteri italiani) a costruire qualcosa che, sia pure modificata rispetto al disegno del fondatore, è rimasta una forza del Paese.

Sembra opportuno ricordarlo, in questo momento di grande depressione morale, politica, economica usando, tra le tante, talvolta ipocrite, commemorazioni, quella fatta in Senato (29 Ottobre 1962) da Ferruccio Parri. Perché questa scelta? Perché le parole dell'ex capo partigiano di Giustizia e Libertà appaiono tra le più sincere, dette da uno dei rari uomini definibili come "diritti" in questo paese di "curvi".

Parri inizia dicendo di aver avuto contrasti con Mattei ma prosegue così ("La Vetta", suppl. n. 9 del "Gatto selvatico", 1963): *"oltre al dissenso, a un certo momento, fu la sua opera stessa che si impose alla mia attenzione e, devo dire, al mio omaggio. C'è una linea continua e organica di disegno nella sua opera che, forse, spesso non è stata capita, ma che deve essere capita, mi permetto di dirlo, dal popolo italiano."*

Dopo di aver tratteggiato i caratteri salienti dell'Uomo, Parri continua dicendo che, dopo gli anni delle prime scoperte, arrivarono delle delusioni perché nella valle Padana non si è trovato il metano nella quantità sperata e sotto il metano non c'è il petrolio. Mattei, tuttavia, non si perse d'animo e continuò: *“ad adempiere lealmente all'impegno che aveva con lo Stato italiano, di procedere alle ricerche e alle prospezioni nelle altre regioni.....discretamente positive negli Abruzzi, più largamente nei bacini della Lucania e della Puglia ad essi adiacenti, e più ancora in quelli della Sicilia.*

Dopo avere descritto le realizzazioni di Mattei nel campo dell'approvvigionamento dei prodotti petroliferi, descrive gli accordi stabiliti con vari Paesi produttori, compreso l'Iran, e prosegue: *“Ed un pensiero maggiore -forse in questo si illuse- lo tentò in ultimo: quello di riuscire a mettere d'accordo i Paesi consumatori dell'Europa occidentale con i Paesi produttori, possibilmente sulla base di un piano di politica europea dell'energia, che è mancato. Se l'Europa occidentale, se il M.E.C. e la Comunità europea fossero qualcosa di più completo, di più organico.....avrebbero organizzato una politica di approvvigionamento e di raffinazione secondo un programma concordato”.*

Siamo sempre allo stesso punto, dunque, dopo mezzo secolo!

Avviandosi al termine del suo intervento, Parri conclude che alle idee semplici e grandi di Enrico Mattei *“dobbiamo rendere omaggio, perché l'Italia ha avuto pochi uomini di tale tenacia nell'adempimento del dovere che egli sentiva verso il suo popolo”*

IN ITALIA E IN LIBIA per contribuire al programma di Enrico Mattei

Il Presidente - fondatore dell'ENI era sempre pronto ad appoggiare le organizzazioni italiane del settore, purché non legate ad interessi capitalistici privati. E così, nel campo delle prospezioni geofisiche per la ricerca di idrocarburi, l'Agip mineraria SpA si è servita, fino al 1963, della Fondazione Ing. C.M. Lerici, ente morale senza scopo di lucro, appoggiato al Politecnico di Milano (vedi voce nella *Enciclopedia Wikipedia*). La Fondazione svolgeva ricerca scientifica e prospezioni geofisiche per conto di terzi in Italia e all'Estero; nel periodo 1948-1963 e cioè fino a poco oltre la morte di Mattei, l'Agip è stata il principale cliente della Fondazione.



1. Visita del Pres. del Consiglio, on. Segni, e del Pres. dell'ENI, ing. Mattei, ad una squadra Lerici nella valle dell'Agri (Ferrandina, 1959)

In Italia le ricerche effettuate dalla Lerici con i metodi gravimetrico e sismico (a riflessione e rifrazione) sono state determinanti per la scoperta di parecchi giacimenti di gas in pianura Padana, in Lucania e Puglia e, in Sicilia, di petrolio a Gela e di gas nella piana di Catania ed a Galliano Castelferrato, ultima tappa di Mattei prima della tragedia.

Si è detto come la dinamica di Enrico Mattei abbia portato l'attività dell'ENI all'Estero. Uno dei primi obiettivi è stata la ex-colonia libica, la "quarta sponda" di Mussolini o lo "scatolone di sabbia" dei detrattori di Giolitti, dove, nel deserto cirenaico, si stavano rivelando delle ricchezze impensabili all'epoca del nostro tardivo sforzo colonialista. L'esplorazione geofisica della Concessione 82 (a SW dell'oasi di Giarabub) è stata affidata alla Fondazione Lerici. Tra tutte le missioni condotte all'Estero dalla Fondazione quella libica si può considerare come la più "eroica": e per questo la scegliamo per riportarne qualche ricordo.

L'ESPLORAZIONE

Dovevamo acquisire, in pochi mesi, tutta l'esperienza che i potenti concorrenti stranieri avevano accumulato in decenni. Naturalmente, da buoni italiani, ricorrevamo all'improvvisazione, qualità questa che ci veniva riconosciuta ed anche invidiata (mi viene in mente il filmetto "Intrigo a Stoccolma" con Paul Newman e, mi sembra, Gabriele Ferzetti).



2 *Deserto libico (Cirenaica) La pista per l'atterraggio dell'aereo dei rifornimenti (campo gravimetrico L.G.2)*



3. *Tellurometri per la misura dei lati della poligonale di base per il rilievo topografico*

Per raggiungere la concessione bisognava attraversare la zona della guerra, infestata da mine e da vari ordigni bellici. Affittiamo una squadra di sminatori (uno dei *business* sorti al margine del *boom* del Golfo Sirtico) e intraprendiamo la scoperta del deserto in loro compagnia. Ma gli sminatori non erano mai entrati nel deserto sabbioso, nell'oceano delle dune che occupava la maggior parte della concessione, dove la topografia cambia col vento. E' sembrato opportuno, quindi, farci accompagnare anche da una guida, da un uomo del deserto, molto raccomandato dai residenti italiani. Rahil (questo era il suo nome) sembra fosse originario dell'oasi di Sgherra, forse era un Tuareg; di certo il suo mestiere era quello di contrabbandiere di armi e di altri traffici illeciti, ma era stato anche assunto dalla polizia libica. Dopo il primo giorno di viaggio Rahil scomparve (aveva trovato un altro ingaggio più conveniente?). Malgrado questa defezione la spedizione riuscì ugualmente ad orientarsi e a penetrare nella concessione. Rahil ricomparve poi misteriosamente, dopo quattro giorni ma ormai se ne poteva fare a meno e fu licenziato.

Lasciata la striscia costiera dove il Mediterraneo sorride ancora e dove la sabbia soffiata dal tremendo *ghibli* sta cancellando i campi coltivati dai coloni di Mussolini ormai pressoché abbandonati dagli arabi, attraversiamo il piatto, sporco, funereo deserto di ghiaia, il *serir* dove, di giorno, l'unico modo di nascondersi quando si deve fare pipì è di mettersi contro sole. Non un rilievo, non una duna, solo la nera polvere che tutto penetra. I mezzi sprofondano e molto spesso occorre mettere sotto le ruote i "paletti" per districarli. Ogni tanto un allarme mina che spesso si rivela infondato. Unico momento magico il tramonto, quando l'aria si pulisce, il calore opprimente cessa di colpo e una grande pace si fa strada negli animi mentre si procede alla cerimonia del tè preparato dagli arabi su fuocherelli di sterpi trovati non si sa dove.

I libici anziani parlano un italiano molto simile a quello dei nostri meridionali mentre i più giovani fingono di non conoscere la nostra lingua. Nella "quarta sponda" avevamo costruito alcune strade ed altre opere pubbliche ma non mi sembra che avessimo curato l'istruzione tranne quella (in Italia) di alcuni figli di nobili. Tuttavia il ricordo degli italiani (almeno presso gli umili), non è cattivo.



3 Caposaldo topografico nel "serir" roccioso e difficoltà di transito nell'"erg" sabbioso

Prima di addormentarci controlliamo accuratamente che nessun ospite indesiderato si sia introdotto nella tenda; difatti il deserto è un luogo abitato da una moltitudine di esseri di vario tipo: dagli scorpioni ai topi, alle vipere cornute; e durante la notte spesso si odono le allegre risate delle iene. Ma altre presenze non gradite costringono a spegnere ogni luce ed a non segnalare in alcun modo la propria presenza: il rumore di molti automezzi e le sciabolate dei fari indicano il passaggio di carovane che attraversano il "serir" per portare armi alla

guerriglia algerina. Alla luce delle lampade portatili leggiamo qualche pagina di un “*livre de chevet*” adatto alla nostra avventura: il diario di qualcuno che ci ha preceduto di una trentina d’anni. Sì, non era vero che nessuno avesse mai raggiunto il deserto di sabbia: Ardito Desio, il geologo, geografo ed esploratore, ardito di nome e di fatto, come lo aveva definito il suo capitano durante la prima guerra mondiale, era penetrato nel grande “erg” a SW dell’oasi di Giarabub con i “meharisti” di Graziani. La sua narrazione ha un tono epico e, talora, un po’ retorico che ci indispettisce ma ci lascia ammirati: “*scesa la sera, il riposo, con la sella del cammello per cuscino ed il cielo trapunto di stelle per soffitto; al risveglio, una stropicciatina agli occhi con la sabbia ed eccoci pronti a ripartire !*”.

Spinto, sembra, da Italo Balbo aveva anche intrapreso ricerche per accertare la presenza di idrocarburi nel sottosuolo libico, ma l’ inadeguatezza dei mezzi impiegati e l’imminenza della guerra l’avevano fatto desistere.

I nostri arabi sono eccitati al pensiero di penetrare nel deserto sabbioso dove nessuno di loro è mai stato. Dopo tre giorni un grande avvenimento si verifica: appare in lontananza un albero che sembra enorme; ma ci accorgiamo che in realtà è molto vicino e che si tratta di una palmetta alta sì e no un metro. È il segnale che la fine del *serir* è vicina: difatti dopo poco compaiono improvvisamente delle alte montagne (almeno è quello che ci sembra) bianche quasi come neve, la cui sommità fuma come fumano le alte cime delle Alpi quando il vento spazza la neve. Adesso occorre trovare, tra quelle dune alte fino a cento metri, un varco dove i mezzi possano infiltrarsi senza rimanere insabbiati. È meglio farlo di prima mattina, quando l’umidità della notte forma una crosta dura dove lanciare a grande velocità le camionette. Continuiamo a girare attorno alle alte dune fino a che compare un mucchio di pietre costruito dalla mano dell’uomo: qui le carovane di contrabbandieri di armi entrano nell’*erg* di sabbia dove gli eserciti occidentali in lotta suicida non sono mai passati. Ci si ferma per la notte nelle piccole tende mentre gli arabi festeggiano la scoperta del varco con una canzone appropriata: «Siamo arrivati al *Gharet Khod* dove tutti si arrestano ma noi andremo avanti!»

Al mattino il varco è trovato e la spedizione entra in un corridoio tra le alte dune fumiganti. Qui si può correre, non c’è bisogno di paletti. Il brutto deserto nero è finito, ci sentiamo liberi e puliti malgrado la sabbia che entra negli occhi e nelle orecchie.

Per due giorni esploriamo la vasta zona (più estesa della Lombardia) dove si deve svolgere la nostra indagine e scegliamo il punto dove stabilire il primo campo geofisico e far atterrare l’aereo che porterà settimanalmente i viveri freschi ed assicurerà il ricambio del personale.

Impariamo varie cose: per esempio, perché un aereo possa atterrare occorre che una camionetta corra sulla striscia di sabbia prescelta raggiungendo 80 km/h. Fatto l’esperimento, segnaliamo la pista con grandi scritte, striscioni e manica a vento e torniamo indietro. Ora il viaggio è più rapido. La strada è un po’ diversa da quella dell’andata. Ma c’è un ostacolo che ci rallenta. Sul limitare delle dune qualcosa di artificiale appare all’orizzonte: è un trimotore Savoia Marchetti quasi sommerso dalla sabbia. Lì è caduto e lì è rimasto, dimenticato, da quasi vent’anni. Dei tre uomini dell’equipaggio uno è partito a piedi per cercare soccorsi e si è diretto verso Nord. È caduto sfinito dalla sete poco prima di raggiungere la pista di Giarabub dove avrebbe incontrato qualcuno, amico o nemico, poco importa. Gli altri due, feriti, sono rimasti all’ombra delle ali aspettando l’improbabile soccorso.

L’incubo delle infinite guerre passate, presenti e future non ci è stato risparmiato neppure in questa circostanza.

LA CADUTA DELLE AQUILE

Ritorniamo nel deserto, questa volta con un vecchio DC3 affittato a Bengasi. Il viaggio, che aveva richiesto giorni di traballante camionetta, dura ora un paio d’ore soltanto. Si avvista subito la pista da noi chiaramente segnalata e l’aereo compie un perfetto e morbido atterraggio.

Ai piedi della scaletta una voce gentile saluta il nostro “supervisore”: «Benvenuto nel deserto, Professore!» L’accento è perfetto, tende al toscano come quello che parlavano le

persone colte nell'ottocento. Il "Professore" (qualcuno gli doveva aver detto che il sullodato aveva preso da poco una libera docenza) provava che l'interlocutore sapeva usare un pizzico di adulazione che ben si adattava ai clienti italiani.

Si trattava del comandante di quell'aereo da "Vite vendute" che si era premurato di precedere il rappresentante di chi lo pagava, scendendo dal *cockpit*. George era un ex pilota da caccia della RAF, laureato a Cambridge: il suo perfetto e ricercato italiano era frutto di due anni trascorsi all'università per stranieri di Perugia. Oltre all'elegante eloquio nella lingua di Dante, George aveva al suo attivo una cultura classico-umanistica profonda ed un fine spirito di osservazione unito ad *humour* tutto britannico. Quale caso della vita lo aveva fatto cadere dal piedestallo dei dominatori per arruolarsi in quella specie di non eroica Legione Straniera?

LA VITA NEL DESERTO

Durante più di due anni di lavoro nel deserto sono stati stabiliti parecchi campi in zone diverse della concessione (quando la zona del rilievo si allontanava troppo occorreva spostare il campo); quelli da cui partiva il rilievo gravimetrico erano più "leggeri" dei campi appoggio delle squadre sismiche che dovevano ospitare personale e mezzi più numerosi e pesanti (perforatrici, autobotti, camion con le apparecchiature di registrazione e per il trasporto degli esplosivi). Ma le caratteristiche generali erano simili: due gruppi di tende, uno per gli italiani e uno per gli operai libici, distanti un centinaio di metri l'uno dall'altro, "facilities" per le docce (un godimento la doccia sotto il sole con l'acqua di un barile pompata da un aiutante), i luoghi di decenza nascosti dietro una duna, l'officina, le cucine, quella libica separata da quella europea.

Il problema dell'acqua per lavarsi e per lavare è stato risolto sul posto nei campi sismici che avevano a disposizione delle perforatrici: si è sempre trovato l'acquifero da circa trenta a circa 100 metri di profondità (10 m circa sotto il livello del mare); iniettando aria compressa si riusciva a far risalire l'acqua che, tuttavia, non era potabile perché salmastra e ricca di colibatteri e di amebe. Malgrado le precauzioni, si sono verificati frequentemente disturbi intestinali causati dall'involontaria ingestione dell'acqua di falda.

Durante il rilievo gravimetrico, invece, tutta l'acqua necessaria doveva venire trasportata dalla costa con le autobotti. Ma si trattava sempre di acqua non potabile; si è avuto quindi un notevole consumo dell'unica acqua minerale disponibile nel paese, chiamata Ben Gashir. Tutte le compagnie impegnate in Libia si rifornivano di quest'acqua che rendeva forse più del petrolio, per cui il Governo libico di allora pensò bene di nazionalizzare l'azienda.



6 Stazione di misura di un gravimetro Worden e il campo espatriati della Fondazione Lerici

Occorre considerare che durante il periodo più caldo che andava da Maggio a fine Settembre si bevevano ogni giorno fino a 8 -10 litri di acqua a testa; anche questa spesa imprevista contribuì certamente al bilancio passivo di questa impresa per la Fondazione Lerici.



8 Perforatrici del rilievo sismico nell'erg ed il campo Lerici con le nuove roulotte. Sullo sfondo il campo tendato degli operai locali

Durante il rilievo sismico le tende del reparto europeo furono sostituite da roulotte che ospitavano gli alloggi, l'ufficio con la stazione radio e la mensa.

Il personale italiano godeva di turni di lavoro piuttosto comodi, che rendevano meno dura la permanenza in uno dei luoghi più inospitali della Terra. E, in fondo, dopo la dura giornata di lavoro nel deserto, il campo era accogliente e consentiva un giusto riposo.

Certo, l'ambiente era fondamentalmente ostile. Un nemico formidabile era il "ghibli", il tremendo, secco e ardente vento che soffia da sud portando nuvole di polvere e sabbia, cancella le dune e ne forma di nuove, procurando difficili problemi ai topografi. Quando arriva il ghibli ogni movimento diviene impossibile: guai a coloro che si trovano lontani dal campo: la velocità di questo vento può raggiungere quasi 150 km/h e la temperatura si innalza fino a 50 °C. Non rimane altro che distendersi a terra, coprirsi al meglio e attendere che il ghibli se ne vada improvvisamente come è arrivato.

Ogni tanto accadeva che qualche squadra di esploratori, in missione per localizzare un nuovo campo o per compiere rilievi topografici, sorpresa dal ghibli, non riuscisse più a ritrovare la strada del ritorno. Ciò è capitato anche ad uno di noi: cessato il vento il paesaggio è apparso profondamente mutato e neppure con l'aiuto delle foto aeree è stato possibile orientarsi; poiché la zona da esplorare doveva essere ad Est, il piccolo gruppo ha proseguito in quella direzione; dopo una giornata, mentre il giorno stava per tramontare e quando lo sfinimento cominciava ad impadronirsi del corpo e dello spirito, dalla cresta di un'alta duna si videro delle ombre: forse un miraggio? Meglio accertarsene: in effetti la Provvidenza aveva posto in quel punto l'accampamento di alcuni geologi dell'Agip, forniti di elicottero, dove i nostri trovarono un affettuoso conforto. Fu constatato poi che il nostro gruppo si era notevolmente allontanato dalla zona da esplorare, giungendo non molto distante dall'oasi di Siwa, oltre il confine con l'Egitto, dove la leggenda vuole che un'armata di Alessandro Magno venisse sepolta da una tempesta di sabbia.

Come si è detto, soprattutto nei campi, un altro pericolo è rappresentato dagli abitanti del deserto che vengono particolarmente attratti dalla presenza umana anche perché questa significa cibo abbondante.

Gli scorpioni sono gli esseri più subdoli e pericolosi; è difficile difendersi dal loro esiziale veleno, come accadde a quel povero manovale libico che, dovendo prelevare in magazzino dei picchetti di segnalazione per le squadre topografiche, venne morso da un esemplare di aracnide sotto un'unghia di una mano. Lo scorpione fu immediatamente giustiziato ma si dovette chiamare l'aereo di soccorso per trasportare all'ospedale il malcapitato che, fortunatamente, sopravvisse.

Temibili sono anche le vipere, specialmente in inverno, quando il freddo le spinge a cercare un caldo rifugio nelle brande del personale. Qualcuno, che si diceva esperto (si trovano sempre esperti nelle circostanze più varie, e bisogna guardarsene) consigliò di circondare il

campo con pneumatici fuori uso e bruciarle: l'odore avrebbe fatto fuggire le vipere; ma queste, invece di andarsene, invasero l'interno: fu necessario cacciarle con le lampade a benzina (fortunatamente lasciano tracce ben visibili sulla sabbia): quella notte ne venne sacrificata una ventina.

In occasione di una visita dei rappresentanti del committente (l'Agip) uno degli ispettori portò con sé uno scorpione; fu organizzato un combattimento, sul fondo di un bidone, tra questo simpatico animaletto ed una vipera cornuta ospite del campo; la vittoria arrise allo scorpione ma la vipera sopravvisse.

Più pericolosi, tuttavia, erano gli scontri tra gli uomini, resi più facili dall'ambiente. Era il periodo del "Ramadan" (il mese del digiuno), veramente difficile per i poveri operai locali cui l'osservanza religiosa impone di non mangiare e di non bere nulla fino al tramonto, il che, durante una dura giornata di lavoro nel deserto, indebolisce spirito e corpo. E poi la legge del paese vietava comunque l'alcool (anche una birra) ai dipendenti libici. Una sera il cuoco chiese al magazziniere un po' di whisky: imbestialito dallo scontato rifiuto, pensò bene di dare una poderosa legnata in testa al malcapitato. Fu necessario un altro intervento dell'aereo di emergenza per trasportare all'ospedale di Bengasi il povero magazziniere che, purtroppo, rimase paralizzato. Sembra che le tribù di appartenenza dei due si accordassero per il risarcimento.

Durante una lite un autista (gli autisti si ritenevano un gradino sopra agli altri) ruppe una bottiglia sulla testa del responsabile del campo libico, senza gravi conseguenze per quest'ultimo che, evidentemente, aveva la testa dura. L'autista non venne denunciato alla polizia (avrebbe avuto una condanna molto dura) ma fu rispedito a Bengasi con il primo trasporto terrestre disponibile.

L'aereo dei rifornimenti portava anche carne fresca. Il nuovo cuoco (un nero sudanese) la usava per fare il brodo ma poi la carne lessata spariva; spiegazione: dopo il brodo la carne doveva essere buttata.

Frequenti erano i fenomeni di miraggio: apparivano laghi circondati da lussureggiante vegetazione. Durante un viaggio di trasferimento il nostro artificiere ebbe la visione di un invitante lago: partì immediatamente con la sua camionetta per fare un tuffo in quelle acque; venne rincorso e prontamente fermato in cima ad una duna prima che il mezzo precipitasse dalla parte opposta, dove il vento aveva creato una parete quasi verticale.

CONCLUSIONI

Il rilievo gravimetrico e sismico della concessione 82 (una superficie di circa 30.000 kmq) ha richiesto circa due anni e mezzo di lavoro delle squadre della Fondazione Lerici, che hanno dovuto affrontare e superare le notevoli difficoltà causate dalle condizioni estreme della zona da esplorare, sia dal punto di vista climatico che ambientale. È stato necessario, inoltre, mettere in atto tecniche particolari che hanno consentito di ottenere buoni risultati sia con il rilievo gravimetrico che con quello sismico. Prima di tutto il rilievo topografico di una zona priva di carte topografiche (anche la guerra non l'aveva attraversata e, in quell'epoca, il posizionamento da satellite non esisteva ancora). Inoltre, soprattutto nell'"erg"sabbioso, le difficoltà degli spostamenti erano talora molto rilevanti. Qui, soprattutto per il rilievo sismico, le dune rappresentavano un problema: si sono dovute mettere in atto tecniche particolari di "*pattern shooting*", ponendo le cariche di esplosivo in pozzetti tubati. Per seguire l'andamento del basamento sismicamente veloce è stata impiegata con successo (per la prima volta in Libia) la tecnica sismica di rifrazione.

Occorre osservare che, in questo caso, non è stato possibile controllare efficacemente la corrispondenza dell'interpretazione con la struttura geologica reale. Il Committente, in questo caso, non ha mai comunicato i risultati di eventuali sondaggi meccanici (forse non sono stati mai effettuati). Ha solamente compiuto una re-interpretazione indipendente dei dati sismici che ha rivelato un buon accordo con la nostra.

Scritto nel 2007: in parte (pag. 1) ripreso da "Uomo del secolo" di R. Cassinis, 2003