



**La Croce del Sud
Viaggi e Culture**

2

**collana diretta da
Marisa Lembo**



Benedetto De Vivo



Terre

Racconti di viaggi e di scienza

Copertina e impaginazione di Rossana Toppi

Terre

Racconti di viaggi e di scienza

di Benedetto De Vivo

Collana: La Croce del Sud. Viaggi e Culture, 2

pp. 152; f.to 24x17

ISBN 979-12-80730-50-3

Napoli 2022; © la Valle del Tempo

Iva assolta dall'Editore

*a Krystyna e ai nostri Alessandro e Caterina
ai collaboratori delle mie attività scientifiche*



Indice

PREMESSA di Ludovico Brancaccio	9
INTRODUZIONE di Patricia Bianchi	11
PARTE PRIMA	
1. Dall'infanzia agli studi liceali	13
2. Gli anni degli studi universitari (1966-1971)	16
3. Il periodo del servizio militare 1971-1972	17
4. Sudan (1973-1977)	19
5. Santo Domingo (1975)	32
6. Stage di studi in USA-Colorado School of Mines (1978)	38
7. Mozambico (1979)	49
8. Stage di studi in USA-USGS, Reston (1982)	52
9. Il lavoro come Ricercatore CNR (1977-1987)	59
10. Ghana (1988)	62
PARTE SECONDA	
11. Le attività di ricerca in Europa, USA, Russia-Kamchatka, Giappone, Brasile, Cile, Cina (1978-2020)	67
12. La carriera accademica all'Università di Napoli Federico II	103
13. NOTE	125

Premessa

Ho conosciuto Benedetto De Vivo alla fine degli anni '60: era uno studente di Scienze Geologiche presso l'Università di Napoli, dove il Prof. Francesco Scarsella, eminente geologo, aveva lasciato una scia di eccellenti docenti da cui Benedetto acquisì una salda preparazione geologica di base; io un giovane Assistente (Ruolo che sarebbe scomparso poi per essere sostituito da quello di Ricercatore) di Geografia Fisica presso il medesimo Corso di laurea. Era un tempo in cui i rapporti tra gli ultimi gradini della carriera docente, perlopiù ricoperta da persone di giovane età, e gli studenti, erano particolarmente amichevoli a Scienze Geologiche, anche in ragione delle escursioni sul campo che consentivano una frequentazione assidua pure nel tempo libero. Dunque ebbi modo di approfondire la conoscenza di Benedetto, apprezzandone fin da allora la determinazione, la serietà e l'intelligenza, oltre ad una inusuale forma di franchezza che, accoppiata ad un notevole coraggio, lo faceva apparire talvolta perfino duro ed irruento. Devo dire subito che la lettura di questo libro mi ha pienamente confermato questa opinione formatasi circa 55 anni fa!

Questo libro avrebbe potuto avere, come titolo, quello di "Vita di un Professore universitario eterodosso". Perché tale è stato il suo percorso, sia formativo, sia identificativo. Per contestualizzare il percorso formativo tipo di un Professore univer-

sitario negli anni '70 in Italia, bisogna ricordare che i giovani laureati si formavano di solito nelle Università in cui si erano laureati, seguiti, nelle tematiche di ricerca e nelle metodologie di indagine, dal Professore "caposcuola" e dai suoi assistenti, che assicurava anche al giovane una progressione di carriera nel tempo. Non è stato così per Benedetto De Vivo, che dopo la laurea si è subito immerso nella attività professionale che richiede, ovviamente, un immediato adeguamento delle conoscenze scientifiche, spesso in forma autodidattica ma anche per scambio interazionale con tecnici e ricercatori delle società minerarie.

Le lunghe permanenze nei principali centri di ricerca del mondo nel campo della Giacimentologia, come la *Colorado School of Mines* di Denver prima e l'*USGS* di Reston (USA) dopo, hanno fatto del giovane perspicace un ricercatore di alto livello, come il processo di ibridazione nel mondo biologico migliora le qualità di un soggetto vivente nel mondo animale. E' questa l'Eterodossia del Prof. De Vivo, che ha determinato, al suo ritorno in Italia e all'assunzione nei ruoli di Professore universitario, un approccio nuovo in termini di metodologie (penso alla analisi delle inclusioni fluide nei minerali), di orizzonti e di risultati scientifici sulle tematiche di ricerca della sua terra. I custodi dell'Ortodossia hanno reagito, a tutti i livelli, da

quello accademico fino a quello politico. Ed è questa la ragione che ha determinato intorno a lui una ingiusta *conventio ad excludendum* che si è manifestata poi in una serie di difficoltà frapostegli artatamente, con pretesti grotteschi degni di un film di Villaggio o de La banalità del male di Arendt.

Che dire del libro. Figura onnipresente è quella del Prof. Felice Ippolito che negli anni '70 era il Direttore del Dipartimento e che è stato il mallevadore di De Vivo. Di larghe vedute, di cultura d'ampio spettro, è stato la guida comportamentale, un *pater*, più che il maestro scientifico di Benedetto. Un'altra persona che emerge, sia pure sullo sfondo questa volta, è quella del padre severo, parco ed austero, di cui ricorda le frasi incisive che l'hanno guidato nella vita. Leggendo le pagine che descrivono i viaggi, a scopo di ricerca, nel Sudan, in Mozambico o in Kamciatka si respira un'aria di autenticità che rende piacevolissima la lettura. Le storie che racconta sono sempre piene di aneddoti e di incisi che contestualizzano gli episodi del racconto, ed arricchiscono le conoscenze etnico-antropologiche di chi legge. Insomma, un bel libro.

Ludovico Brancaccio,
prof. Geografia fisica e Geomorfologica,
Univ. Napoli Federico II e del Molise

Prefazione

Le dense e brillanti pagine della biografia di Benedetto De Vivo si rivelano, al lettore attento, imperniate su di un grande tema che possiamo etichettare con il nome di *ricerca*, includendo tutte le sfumature di significato che questa parola possiede. Nello stesso tempo il tema della ricerca è declinato e connesso in modo originale con le forme di una intensa e libera esperienza soggettiva nel tempo e nello spazio. Così, sin dai primi capitoli, osserviamo che l'attitudine ad esplorare nuovi territori, anche nella dimensione intellettuale o antropologica e culturale, è proprio la *forma mentis* di Benedetto sin da quando era un ragazzo: infatti per realizzare questa sua inclinazione non ha avuto timore di andare oltre i confini rassicuranti di una agiata attività di famiglia o di un prestabilito tracciato accademico. Ma la ricerca, secondo un modo di dire stereotipato nel linguaggio accademico-burocratico, deve poggiare su solide basi, e quelle di Benedetto sono basi solide, anzi solidissime, direi persino ancestrali e connaturate con l'uomo, perché si basano sulla terra, conosciuta in modo esperienziale da bambino e poi nel tempo osservata, studiata, esplorata con i metodi della scienza, analizzata in paradigmi teorici ma sempre con possibili ritorni concreti nel sociale, dalle applicazioni ecologiche alla prevenzione vulcanologica alle ricerche mineralogiche.

La ricerca, nello stile di Benedetto De Vivo, deve essere la-

voro da fare in gruppo, armonizzando le diverse competenze e i saperi, conservando sempre la massima apertura mentale e la massima accoglienza per studiosi di valore di ogni generazione e latitudine: dunque in questo modo la ricerca si fa anche opera sociale per la comunità. Fare ricerca con i metodi della scienza e le ragioni etiche e morali diventa così uno stile di vita, un modello di insegnamento morale. Anche in questo stile De Vivo ci attesta la radice profonda della lezione del suo maestro Felice Ippolito. Del resto il lettore trova nel materiale fotografico che arricchisce questo volume la conferma visiva di un modo di operare in comunità con studiosi di tutto il mondo, legati da comuni obiettivi di ricerca attraverso una incredibilmente estesa rete di convegni, conferenze, lezioni, esperienze di lavoro che si allarga dall’Africa all’America e all’Asia, posandosi ovviamente su tutta l’Europa. E le immagini presenti nel libro ci raccontano anche di amichevoli condivisioni di momenti di pausa con i colleghi, a ricordarci come per Benedetto sia importate operare in sinergia e come sia prezioso il valore dell’amicizia. Frutto di questo modo di operare, applicato con coerenza e non senza difficoltà, sono non solo gli altissimi indici delle citazioni internazionali degli studi di De Vivo che i colleghi ben conoscono, ma anche, come tangibilmente si può osservare, le numerose onorificenze e premi attribuiti allo studioso per l’eccellenza e l’originalità dei suoi lavori, riconoscimenti che hanno trovato la più prestigiosa espressione nel 2019 nella Gold Medal Award ricevuta da parte dell’*Association of Applied Geochemistry*.

Nella comunità scientifica la condivisione dovrebbe essere anche ascolto dell’altro, indipendentemente da ogni gerarchia, e in questo Benedetto ha sempre sviluppato una sua inclinazione naturale verso l’osservazione empatica dell’essere umano: non a caso appassionato della cultura storica, ha saputo sempre comprendere e armonizzare pragmaticamente diversi approcci agli studi e stili di vita, e questo elemento dello “stile De Vivo” si è concretizzato nell’interagire con ricercatori di ogni parte del mondo, come il lettore scoprirà dalle pagine di questo libro, sempre dando valore a chi ha fatto ricerca con merito e dedizione, in particolare ai più giovani. E per i giovani De Vivo ha sempre fatto uno scouting a livello internazionale, come attesta il gran numero di dottorandi stranieri, in particolare asiatici, attratti dal suo magistero all’Università Federico II, tutti giovani studiosi poi rapidamente affermatosi in ambito accademico e professionale nei loro paesi.

Terre che uniscono dunque, nella loro diversità. Il lettore va avvisato: questo non è solo un libro autobiografico, è anche un libro di viaggi e di avventure raccontate con brio comunicativo e testimonianze fotografiche inedite, e si rischia persino anche di imparare qualcosa di geologia e ecologia con perle preziose di divulgazione. Certamente non rischiamo che cali l’attenzione durante la narrazione di questo spaccato di vita di uno dei nostri più insigni e umani scienziati partito dai Campi Flegrei ai campi del mondo.

Patricia Bianchi,
prof. Linguistica Univ. Napoli Federico II

Nello spirito di *“Mémoires d’Outre-tombe”* di Francois-René de Chateaubriand, libro-dono da Berlino del mio amico Massimo Cortini, che a ragione vi riscontrava affinità coi miei principi, affronto in dignità e coerenza di uomo i miei trascorsi, funzionali a mostrare, specie ai giovani, quanto di bello nella vita possa indurre a sentimenti nobili e generosi senza mentire a sé stessi e a Dio (**Nota 1**).

1. *Dall’infanzia agli studi liceali*

Nato il 6 Gennaio 1947, (ma anagraficamente il 20 Gennaio 1947) quarto di 5 figli, da un agricoltore alla periferia di Napoli, Quarto Flegreo, piccolo Comune di 5.000 abitanti a vocazione agricola. La mia era una delle famiglie benestanti del paese, rispettata da tutti, tanti dei quali lavoravano da braccianti nei terreni di nostra proprietà, che producevano mele annurche, noci, vino, e altra frutta: un contesto arcaico, regolato dalle varie attività agricole. Ricordo come d’inverno mio padre visse con l’apprensione continua che improvvise brinate mandassero in fumo i raccolti di stagione. Le condizioni economiche, rispetto a tanti altri, erano certamente privilegiate, mai di ricchezza, proprio perché fortemente condizionati da eventi naturali che rendevano tutto molto “precaro”.

Mio padre, Democratico Cristiano, cresciuto con mio nonno del Partito Popolare di don Sturzo, rigorosamente anti-fascista, da possidente agrario, che, durante il fascismo, pur titolare di un contratto di fornitura di legna all’ex ILVA di

Bagnoli, se lo vide rescindere per aver rifiutato il giuramento di fedeltà al regime. Mio padre, invece, nel frattempo si era “arruolato” nella milizia fascista, anche per “proteggerlo” da continue azioni squadristiche punitive; ma nel fine settimana, quando indossava la divisa della milizia, era oggetto di tal disprezzo di suo padre che dalla sedia a rotelle gli sputava sulla divisa. Di queste squadre fasciste facevano parte anche suoi braccianti, che poi il lunedì si recavano a lavorare regolarmente nei suoi campi, ricevendo apostrofi, come: *“Sabato eri tu ‘il padrone’ che sparava moschettate dietro casa mia, oggi il padrone sono io”*, poi sonori schiaffoni, e: *“ora continua il tuo lavoro, perché hai una famiglia da mantenere...”*.

Nella vicenda politica di paese, il podestà fascista, cognato di mio padre, dopo la caduta del fascismo, fu eletto Sindaco di Quarto in ex Movimento Sociale, mentre mio padre era lì il Segretario della Democrazia Cristiana, cui negli anni ’60 fece richiesta di adesione; allora mio padre ne uscì, presentandosi alle elezioni con una lista civica (il sistema elettorale era passato da maggioritario a proporzionale). L’alleanza

con Partito Comunista permise di sconfiggere la DC, capeggiata dall'ex fascista: si mise così fine al dominio ininterrotto dal Fascismo del cognato di mio padre nella gestione del Comune: una storia "familiare" di visioni ideologiche diverse di quegli anni bui della storia italiana, una storia alla "Peppone e Don Camillo".

Mio padre, nuovo Sindaco, rinunciò al suo piccolo appannaggio, devolvendolo a favore dell'Asilo Comunale: un "benestante" doveva svolgere servizio pubblico gratuitamente! Ma questa micro-storia politica non durò molto; la Giunta comunale si reggeva su una risicata maggioranza. Dopo 2-3 anni un Consigliere comunista ricattava mio padre con richiesta di soldi, anche attraverso di me inconsapevole e all'epoca simpatizzante di Sinistra. Poi una sera, tornando a casa, appresi che mio padre aveva fatto arrestare il Consigliere ricattatore, in flagranza di reato: aveva organizzato un incontro con il consigliere, in sala comunale, con i Carabinieri, appostati, nella stanza a fianco. Alla consegna del prezzo del ricatto, i Carabinieri intervennero. Così venne meno la risicata maggioranza e l'avventura di mio padre Sindaco.

Seguì, anni '60-'70, il controllo totale del territorio e quindi del Comune dei clan camorristici di Marano (prima clan Nuvoletta, poi Polverino). Ma tale controllo malavitoso è purtroppo diffusissimo, da parte di svariati clan, in molte realtà comunali della Campania, esteso e capillare. Sebbene per onestà intellettuale bisogna dire che il tutto non si verificerebbe senza connivenza e complicità attiva della popolazione.

La malavita alligna su di una cultura di base, che condanna al sottosviluppo interi territori: la si può combattere, ma non è possibile mettere in galera una "cultura". In questo gioca un ruolo fondamentale la scuola, che potrà determinare un'emancipazione culturale dei giovani e debellare il fenomeno.

Tuttavia ho vissuto tutto il periodo pre-liceale in un contesto agricolo di "sana" cultura familiare. La mia infanzia, dopo la perdita prematura, nel 1956, della mia amatissima madre, Clelia, all'età di 9 anni, è trascorsa nella cittadina agricola di Quarto Flegreo, allora di 5.000 abitanti, rispetto agli attuali 40.000. Ogni anno, dopo 10-15 giorni balneari, passavo tutte le estati nella tenuta agricola paterna a Presenzano (Caserta), vicino a Vairano Patenora, dove a Taverna Catena avvenne lo storico incontro fra Garibaldi e Vittorio Emanuele, re d'Italia, tramandato come incontro di Teano (quest'argomento accendeva molto le discussioni fra i cittadini di Vairano Patenora e Teano).

Ero dominato dalla passione per il calcio, tanto che convinsi mio padre a destinare un suo terreno agricolo di Quarto per un campo di calcio alla locale squadra; me ne affidò la gestione, in completa autonomia. Secondo i sani principi di onestà e correttezza appresi, versavo i proventi della gestione a mio padre, trattenendo per me, rigorosamente, solo una piccola quota settimanale, che poi mi dava l'autonomia per viaggi estivi in vari Paesi europei.

Dopo le Scuole Elementari a Quarto, per le Scuole Medie a Pozzuoli dovevo svegliarmi alle 6,30, per prendere la corriera fino a Pozzuoli. Spesso lì allo stazionamento nello spazio prospiciente il Tempio di Serapide, osservavo, senza capirne la ragione, il periodico abbassamento e innalzamento del livello marino, il fenomeno noto come il bradisismo flegreo (di cui poi mi sono occupato da Ricercatore di Geochimica e Vulcanologia, prima al CNR e poi professore dell'Università di Napoli Federico II).

Per gli studi liceali a Napoli, Liceo Scientifico G. Mercalli, le mie sveglie mattutine si anticiparono alle 6, perché dopo la solita corriera da Quarto a Pozzuoli, dovevo prendere la

Ferrovia Cumana da Pozzuoli a Napoli (Corso Vittorio Emanuele). Molto spesso arrivava in ritardo: ma avevo la comprensione e la benevolenza dei professori, per i miei "sacrifici" ogni mattina.

Proveniente da un contesto agricolo, al Liceo mi ritrovai in ambiente medio-borghese, del tutto differente dal mio: nei primi 2 anni fui in notevole difficoltà, avevo una sorta di "complesso di inferiorità", ma nel tempo mi resi conto di avere una "maturità" ben superiore ai miei nuovi compagni di liceo.

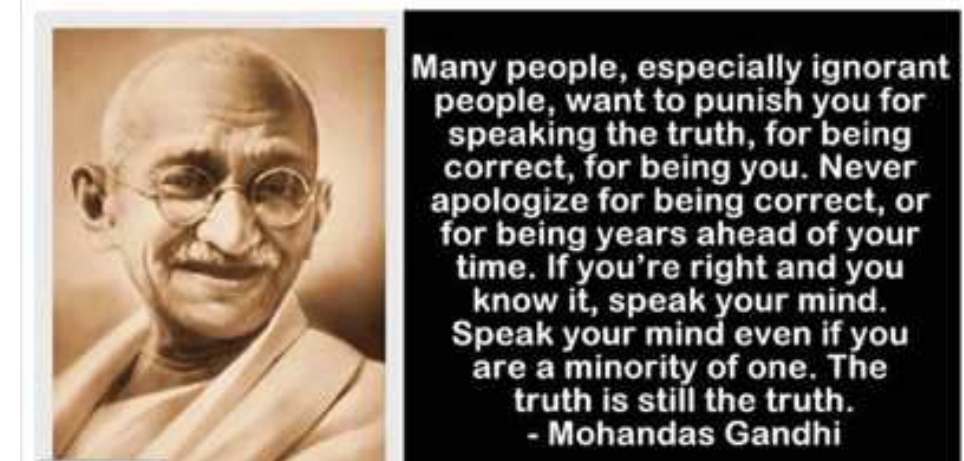
Non ero un eccellente studente, ma un ragazzo di "scarsa cultura scolastica" di base, dotato di notevole voglia di migliorarsi; pensavo che per "uscire" dalla condizione d'origine l'unico mezzo era quello di studiare con grande impegno. Questa determinazione mi ha accompagnato tutta la vita.

Ritenevo allora il mondo "agrario" tutto negativo, per quella palpabile realtà paternalistico-malavitosa che permeava tutti i rapporti economici; ero testimone lì di comportamenti e un 'modus vivendi' intollerabili. Contestavo, per esempio mio padre, obbligato a pagare i controllori (alias clan di camorristi) delle attività economiche agricole, a ricevere il "permesso" per le sue iniziative imprenditoriali. A fronte di mie "rimostranze", elogiava i miei sani principi, ma anche mi "ammoniva" dicendomi: *"Benedetto, apprezzo molto il tuo modo di pensare, ma purtroppo questi principi non ti porteranno nessun beneficio..."* e concludeva, indimenticabile: *"Comunque, nella vita, dici sempre la verità, tanto nessuno ti crederà mai!"*. Gli risposi, durante gli studi di filosofia: *"Socrate diceva, come te, di utilizzare la verità come un'arma..."*

Nel 2020, il mio collega americano, James Bela, geofisico di *University of Oregon*, di alto livello scientifico e grandissima cultura, mi scrisse un pensiero di Mohandas Gandhi: *Many people, especially ignorant people, want to punish you for*

speaking the truth, for being correct, for being you. Never apologize for being correct, or for being years ahead of your time. If you are right and you know it, speak your mind. Speak your mind even if you are a minority of one. The truth is still the truth (Molte persone, soprattutto ignoranti, vogliono punirti per aver detto la verità, per essere corretto, per essere te stesso. Non scusarti mai per essere corretto o per essere anni in anticipo sui tempi. Se hai ragione e lo sai, di' quello che pensi. Esprimi la tua opinione anche se sei una minoranza di uno. La verità è pur sempre la verità).

James Bela aggiunse con foto di Gandhi: *"Benedetto, forse non lo sai, ma tu sei questo; continua così fino a che sarai in vita..."*.



Avevo imparato anche il rispetto di chi vive del proprio lavoro: pur in una famiglia agiata, a 15 anni ero obbligato, col fattore Eugenio, a vendere i nostri prodotti agricoli ai mercati generali di frutta e verdura. Ruolo di sola presenza, perché le vendite le facevano il "capo-paranza" del mercato e il fattore Eugenio, però formalmente l'assenso alla vendita alla fine della trattativa toccava al proprietario: *"Don Bene-*

detto, va bene così”? Io ragazzo assonnato alle 5 di mattina davo meccanicamente il mio assenso. A fine mattinata, portavo l'incasso dal capo-paranza a mio padre, protestando sull'inutilità di ruolo, ma... dovevo imparare sul campo!

Rifiutavo tutto questo, idealizzando le presunte virtù di professionisti fuori dalle logiche del mio mondo agricolo. Mi sono poi dovuto render conto, invece, soprattutto operando diversi anni dopo nel mondo dell'Università, che fossero ben peggiori di quelle considerate da sconfiggere.

Durante i miei studi liceali, grazie alla prof. Flora De Matteis, nacque la mia grande passione per la Storia e la Filosofia, importante in tante mie scelte. In quegli anni, lessi con immenso interesse due libri divenuti per me illuminanti nella casualità della vita: la biografia di Mohandas Gandhi e il viaggio in Africa dell'esploratore Stanley alla ricerca di Livingstone.

La prima determinò poi anche una mia scelta *“religiosa”*. A 15 anni, come tanti, frequentavo la parrocchia del mio paese di origine, Quarto Flegreo. Lì don Mario, nel catechismo, affermava che i non battezzati non sarebbero potuti andare in Paradiso. *“Allora Gandhi è o no in Paradiso?”* chiesi. *“Certamente non potrà esserci in quanto non battezzato”* mi rispose... Non ci andai più. Ma in tempi recenti un Papa ha chiarito che quel concetto (in buona fede) era sbagliato.

2. *Gli anni degli studi universitari (1966-1971)*

Conseguita la Maturità scientifica nel 1965, mi iscrissi, senza convinzione, ma solo per mire economiche, alla Facoltà d'Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II.

In effetti avevo due grandi altri interessi: la Storia e Filo-

sofia e l'esplorazione del territorio, influenzato dagli insegnamenti e dalle letture, in cui il mio filosofo preferito era Immanuel Kant per i suoi due principi: 1. Importanza dell'etica personale: *“il cielo stellato sopra di me e l'etica che è in me”*; 2. *“fare il dovere per il dovere”*.

In effetti questi sono stati i cardini morali della mia vita.

Dopo la Facoltà d'Ingegneria, frequentata senza entusiasmo, per 6 mesi anche di riflessione e informazioni su discipline più consone ai miei interessi, decisi di iscrivermi a Geologia, più attinente alla mia idea di *“fare l'esploratore”*. Percorso molto veloce e felice, dove ho conosciuto amicizie vere, tuttora salde, fino all'ultimo anno, quando ebbi come docente il prof. Felice Ippolito, personalità di grande livello umano e culturale con il quale poi ho avuto un rapporto di collaborazione scientifico/professionale durato dal 1973 fino a metà degli anni '90.

Fra i miei amici, con cui ho avuto rapporti molto belli, ancora connotati da grande stima e affetto reciproco, ricordo in particolare Agostino e la moglie Mariolina (purtroppo prematuramente scomparsa), Eugenio (con sua prima moglie italo-americana, Mary Sue Noto, scomparsa in tragico incidente stradale; e la seconda, Gabriella), Massimo, Enzo e la moglie Marta, Bruna, Annamaria e il marito Marino (pre-maturamente scomparso), Vico e la moglie Maria Rosaria. Poi, negli anni turbolenti delle contestazioni *“rivoluzionarie”* naturalmente ho conosciuto tanti altri; alcuni brillavano per presunte *“virtù”* giovanili politiche. Molti di tali intransigenti pseudo-rivoluzionari hanno fatto solo scelte opportunistiche per la *“carriera”*: disponibili ad ogni tipo di compromesso ... altro che i principi declamati!

In effetti, a parte Massimo, figlio di un accademico di Fisica, in particolare con Agostino, Eugenio e Enzo, avevo una parti-

colare affinità rispetto a valori di base familiare, "etichettati" come "reazionari" dai presunti "rivoluzionari" sessantottini.

Mi ritornava sempre alla mente qualche contestata affermazione di mio padre: *"Benedetto, ti apprezzo molto per i tuoi principi, ma è bene che io ti ricordi, che purtroppo, con i tuoi principi ti farai solo nemici"*. E anche che, se era pur vero che durante il Fascismo Mussolini era un prepotente, assetato di potere, la gran maggioranza degli Italiani era ansiosa di servire: *"Benedetto, Mussolini se scetava pe' cumannà, e gli Italiani se scetavano pe' servì (Mussolini si svegliava per comandare, e gli Italiani si svegliavano per servire)"*.

Quando mi laureai nel 1971, mio padre, ignaro di tutto, con la sua licenza elementare, mi chiese e sbottò: *"Geologia? Le rocce? e tu sei stato 4-5 anni a studiare le pietre?"*; ma, pur deluso, aggiunse: *"Importante è che hai fatto quello che ti piaceva fare. Bravo!"*

3. Il periodo del servizio militare 1971-1972

Completati i miei esami e la Tesi nel 1970, ritardai però il conseguimento della Laurea, perché, con l'idea fissa di "fare l'esploratore", cercai di evitare il servizio militare, sostituendolo con un servizio civile in Ecuador. L'ipotesi sembrava realizzabile, ma dopo qualche colloquio con uno psicoanalista del Ministero Difesa, la mia richiesta non fu accolta. Così mi laureai nell'autunno 1971, partendo subito dopo per il servizio militare, riuscendo, nel frattempo, a fare supplenze in una Scuola Media di Giugliano (come anche, a fine 1972, a Meta di Sorrento).

Prima del servizio di leva, però, ancora mi tentava l'idea di partire per l'Africa, con la certezza di essere renitente alla

leva obbligatoria: partire all'avventura con due miei colleghi, per cercare lavoro da geologi in Sud-Africa, in pieno regime di Apartheid razziale, essere anche un renitente alla leva, che comportava la prigione per l'epoca... Scartai questa possibilità.

Arruolato come allievo sotto-ufficiale, fui destinato alla Scuola Fanteria di Cesano, presso Roma. Periodo di addestramento e lezioni di guerra senza alcun mio entusiasmo; era previsto che i classificati nel primo decimo fra tutti gli allievi sotto-ufficiali (circa 200) avrebbero avuto il "privilegio" di una sede vicino casa. Disinteressato a ciò, dedicai impegno pari a zero: mi classificai al penultimo posto, quindi assegnazione per i successivi 9 mesi di servizio presso il Reggimento di Fanteria Sassari, con sede a Trieste. In particolare, il Capitano istruttore non si capacitava del mio completo "rifiuto" a farmi indottrinare. Semplicemente facevo il mio dovere, ma proprio ero impermeabile a tutte le lusinghe...

In quei mesi, leggevo con molto interesse la bellissima "Storia della Filosofia occidentale" di Bertrand Russell, che fu un po' la mia fortuna al Reggimento di Fanteria Sassari di Trieste. Successe che il Generale di Corpo d'Armata, Cellentani, cercava fra i sottufficiali un laureato come segretario personale per il suo ufficio.

Dopo circa 20 giorni nel Reggimento, con esercitazioni quasi tutti i giorni sul Carso, fui convocato con altri laureati di vari reggimenti del nord-est per un colloquio, prima con l'attendente di campo e poi direttamente col Generale, che, dopo "esaminati" velocemente dal Colonnello Bonolis, ci ricevette a colloquio. Alcuni candidati alla nomina furono trattenuti per 10-15 minuti, il mio turno durò circa un'ora. Al Generale interessò in particolare una discussione su San Tommaso, da lui molto amato: io, grazie alla preparazione storico-filosofica, fresco della lettura di B. Russell... e che sa-

pevo tutto su San Tommaso e altri filosofi, fui scelto dal Generale come suo segretario particolare, con gran meraviglia del Colonnello Bonolis e del Tenente Santini, i pre-esaminatori, di cui divenni poi grande amico... Dal giorno successivo mi trasferii presso il Comando del Generale Cellentani nella bella Villa Necker, in pieno centro, a poche centinaia di metri dalla bellissima Piazza dell'Unità di Trieste.

Quell'esperienza come segretario del Generale fu molto utile per la mia formazione e crescita personale: in quel lavoro, di grande fiducia e riservatezza, venni a conoscenza di realtà che non immaginavo assolutamente, collimanti con quanto mi avrebbe "raccontato" successivamente negli anni il prof. Felice Ippolito.

Gran parte della mia attività di segretario del Generale consisteva in lettere di segnalazioni per casi vari della vita militare; ma c'erano anche tanti faldoni da seguire per rapporti che il Generale aveva con la società civile. Scoprii allora tutto un nuovo mondo sociale, l'esistenza di organizzazioni come Rotary, Lyons, Soroptimist... Il Generale era sempre "solerte e premuroso" nel seguire e "soddisfare" le richieste che gli giungevano e nel clima di familiarità che si era stabilito, con una certa irriverenza, chiedevo: "*Sig. Generale, ma perché Lei presta tanta attenzione alle richieste di queste organizzazioni?*" Mi rispondeva in romanesco: "*A' De Vi', è gente che conta, non te lo scordare mai...!*".

Il Generale, comunque, era sempre molto sollecito nell'intervenire a favore anche di semplici soldati, per istanze di concessione di semplici licenze, mansioni lasciate completamente alla mia discrezione: difatti, divenni un dispensiere di licenze, anche autonomamente, salvando anche da renitenza alla leva un mio ex collega di Geologia andato in Sud-Africa, che così poté rientrare a fare il militare in una sede presso Napoli.

Il Generale mi aveva preso in grande simpatia, a volte mi portava con sé a pranzo nel ristorante del Circolo Ufficiali, con qualche mugugno degli Ufficiali. Al Generale piaceva intrattenersi per lo più su argomenti storico-filosofici, e ogni tanto anche della mia materia di competenza, la geologia. Io dormivo a Villa Necker, e dovevo comunque adempiere ai miei doveri di militare: alzarmi presto e partecipare alla cerimonia dell'alza-bandiera. Ma poiché sono stato sempre un gran dormiglione, spesso facevo tardi e il Colonnello Cicirata (valente pittore e ottima persona) mi puniva... negandomi la libera uscita.

In quelle occasioni mi intrattenevo più a lungo presso il mio ufficio di Segretario del Generale, che abitava comunque a pochi metri da lì. Quindi nel vedermi ancora al lavoro, mi diceva bonario: "*Ma cosa ci fai qui invece di andartene a divertire?*". Io spiegavo che ero stato punito dal Colonnello; al che mi ribatteva. "*Ma quale punizione, vai dove vuoi, e non ti preoccupare!*".

Dicembre 1972: congedo e ritorno a Napoli dalla mia fidanzata, Krystyna Urbaniak, conosciuta poco prima del servizio militare. Seguì matrimonio con rito civile il 31 Ottobre 1975 e successivamente due splendidi figli, Alessandro e Caterina. Krystyna, Inglese di genitori polacchi, insegnava Inglese alla Berlitz School e, dopo, alla British School, prima di ottenere l'incarico di lettrice di Inglese, presso il Dipartimento di Scienze Politiche all'Università di Napoli Federico II. Purtroppo anche lei, poi, dovette scontrarsi con spiacevoli vicende del contesto universitario e preferì, sebbene molto ben voluta dagli studenti, andarsene in pensione anticipatamente.

I genitori di mia moglie facevano parte della resistenza polacca all'invasione nazista del 1939. Il padre di mia moglie, Leon, riuscì a scappare in Inghilterra, a far parte dell'armata polacca, che combatté con gli Alleati su vari fronti (in

quello Italiano, nell'assedio di Cassino, il maggior numero di caduti fu appunto dell'armata polacca). Sul fronte tedesco partecipò alla liberazione dei prigionieri dal campo di Oberlangen, in Germania, dove era internata la sua futura moglie, Bronislawa Czajkowska. Entrambi presero la cittadinanza inglese, offerta ai Polacchi collaboratori contro il nazifascismo. Mia moglie nacque quindi in Inghilterra, in un campo per rifugiati polacchi a Diddington, presso Oxford.

Avevo deciso di imparare l'Inglese, con l'intento di fare "l'esploratore" all'estero. Appena congedato, decisi di cercare lavoro a Londra presso grosse società minerarie. In effetti, ero laureato in geologia, ma senza competenze specifiche nel settore. Lì i diversi colloqui non ebbero molto successo, quindi con una certa delusione me ne tornai a Napoli, dove le supplenze e l'incarico annuale d'insegnante a Meta di Sorrento non mi entusiasmarono, anche se ottimo era il rapporto con gli studenti; addirittura ero l'unico capace di tenere a freno qualcuno difficile e molto irrequieto.

Nel mese di Aprile 1973, ricevetti una telefonata, che rappresentò la "chiave" di volta della mia vita professionale, anche se al momento avevo semplicemente dei "sogni" che ebbi l'occasione di avviare a realizzare. Chi fu il "deus ex machina" in quel momento? il prof. Felice Ippolito (**Nota 2**), già direttore dell'Istituto di Geologia dove mi ero laureato, saputo di me dallo stimato prof. Glauco Bonardi, cercava un giovane geologo, disponibile ad un lavoro di un paio di mesi a Khartoum, Sudan, per una raccolta dati di supporto a una sua consulenza presso la Società Mefit (Roma), che doveva redigere per il Governo sudanese il Master Plan del territorio di Khartoum. Essa, infatti, era in buoni rapporti col mondo arabo, tanto che un suo titolare l'arch. prof. Paolo Portoghesi progetterà poi la costruzione della Moschea di Roma.

Accettai immediatamente dal prof. Ippolito la proposta di lavoro temporaneo, e, dopo un incontro a Roma con lui e i dirigenti della Mefit, fra cui il presidente, un siciliano vissuto in Sudan molti anni, nonché informazioni generiche sul da farsi, mi venne richiesto, col supporto di personale sudanese a Khartoum, di raccogliere tutti i dati geologico-tecnici, reperibili presso istituzioni locali e Servizio Geologico del Sudan, su potenziali risorse naturali della provincia di Khartoum.

Quando comunicai a mio padre, che sarei partito per un lavoro di pochi mesi in Sudan, mi chiese molto perplesso. "Ma dove è questo Sudan?". Dopo mia spiegazione, rimase ancora più perplesso, manifestando qualche riserva sul fatto che lasciassi il certo (supplenza a Scuola Media di Meta di Sorrento) per l'incerto in Sudan... ma come sempre faceva, commentò "importante è che tu faccia quello che ritieni giusto!".

4. Sudan 1973-1977

Il Sudan nel 1973 era governato dal dittatore Nimeiri, in ottimi rapporti col presidente della Mefit. La mia avventura sudanese cominciò quando m'imbarcai su un volo della Sudan Airways, Roma-Khartoum, assicurato dall'ing. Gigliotti, un dirigente dell'azienda, che qualche incaricato a Khartoum sarebbe venuto in aeroporto a ricevermi.

Aveva avuto gioco in questa mia vicenda il fascino della lettura di "Stanley alla ricerca di Livingstone", oltre alla storia di Gordon Pasha, governatore inglese del Sudan, ucciso nella rivolta del Mahdi contro gli Inglesi, seguita dalla repressione delle truppe di Lord Kitchener, in cui si ristabilì l'"ordine" coloniale. A quella campagna militare partecipò anche il giovane Winston Churchill.

Sul volo ... solo due passeggeri, io e un sudanese sconosciuto. Essendo un viaggio di circa cinque ore, feci amicizia con l'unico altro a bordo, che subito mi chiese chi fossi e perché andavo a Khartoum. Conosceva bene il presidente della Mefit e la sua sede: ne sapeva più di me... Arrivati a Khartoum, alle 6 di mattina, fu cosa veloce sbrigare gli adempimenti doganali; ma all'uscita, nel bel mezzo del deserto, con mia sorpresa non trovai nessuno ad accogliermi. Rimasi seduto sulla mia valigia fuori all'aeroporto, finché uscì anche il mio compagno di viaggio sudanese.

"My friend, what are you doing? Are you waiting for Mefit people? (Amico mio, cosa fai? Stai aspettando persone della Mefit?). "Do not worry, I know where they are. Come with me, I'll take you there... (Non ti preoccupare, so dove sono. Vieni con me, ti accompagno io...)". Senza esitazioni accettai il cortese invito, e in auto ci avviammo verso la città.

Il sudanese, prima di arrivare a casa sua, a Omdurman (la vecchia originaria Khartoum), mi disse che ci saremmo prima fermati a casa sua e poi mi avrebbe accompagnato alla sede di Mefit. Iniziai così a imparare che la città era suddivisa in Khartoum (col Palazzo di Gordon Pasha presso il Nilo), Khartoum North, nuova e moderna, Omdurman, la parte araba, col suo grande *souk*.

Arrivando in casa del mio compagno di viaggio sudanese, entrai in toto nella "cultura" araba. Faceva molto caldo alle 6,30 del mattino, molti ancora dormivano in un cortile interno della casa, su letti di corde, gli *hangareb*, sotto enormi alberi. Ma fui accolto con grande calore da tutta la famiglia, che parlava solo arabo, mentre solo il mio compagno parlava bene Inglese. Comunque la loro ospitalità fu veramente molto, molto accogliente: insomma mi fecero sentire come fossi a casa mia.

Poi verso le 10, il mio compagno di viaggio, mi disse: "Ora

ti porto nella sede della Mefit". Ci arrivammo verso le 11. Il personale Mefit in grande allarme e agitazione perché all'aeroporto non mi aveva trovato, aveva tempestato l'ufficio di Roma di telex, lamentando che ero sparito nel nulla... Fra quelli in grande ambascia per il mio destino, c'era il prof. Giuseppe Sacco, economista dell'Università di Roma e consulente della Mefit, con cui mi sarei dovuto coordinare per le attività da svolgere a Khartoum.

Sacco, anche lui napoletano di origine, mi chiese abbastanza sconvolto: *"Ma come tu scompari, andando con un arabo che nemmeno conoscevi?!"*

In seguito incontrai anche il manager sudanese della Mefit a Khartoum, Salah Mazari, di grande simpatia e umanità, prodigo di spiegazioni su tante cose a me ignote e sul mondo arabo. Nella *guest house* di Mefit, trovai un tuttofare, cuoco e altro, Mohammed, che mi preparava gustosissime ignote bevande di karkadè, papaya, mango...

Altra figura interessante fu lì un antropologo norvegese, anche lui consulente di Mefit, Ian Broger, diventato un'autorità nel suo campo in Norvegia. Molti anni dopo, (curiosa coincidenza!), quando ero prof. all'Università Federico II di Napoli, ebbi come mio tesista uno studente, Igor Di Tota, di madre norvegese. Ebbene questa era la sorella dell'antropologo da me conosciuto a Khartoum, negli anni '70! Si scoprì quando alla laurea di Igor, la signora mi disse che anche suo fratello aveva lavorato in Sudan in quegli stessi anni. Allora le raccontai un simpatico fatto aneddoticò mio e del fratello, con cui dividevo la *guest house* di Mefit a Khartoum. Quando ero libero dal lavoro, me ne andavo nel *souk* di Omdurman, dove intavoavo trattative per acquisto di braccialetti e statuette d'avorio. Trattative, come è costume arabo, che prendevano ore: si partiva da richieste molto superiori al valore dell'oggetto

in vendita. Se per un braccialetto mi venivano chiesti, inizialmente, 50-100 *pounds* (all'epoca 1 *pound* sudanese = 1 Euro), si concludeva poi l'acquisto con massimo 5/10 *pounds*. Diciamo una normalità in un *souk* arabo, come d'altronde succedeva anche a Napoli... Una mattina, Ian tornò da Omdurman e mi mostrò l'acquisto di una statuetta d'avorio per 90 *pounds*. "Ma quanto ti hanno chiesto?" Mi rispose: "100 *pounds*". Gli spiegai che avrebbe dovuto pagare massimo 10 *pounds*. Ian rimase incredulo. La mattina successiva lo invitai a venire con me al *souk* di Omdurman, dove ormai mi conoscevano un po' tutti i negozianti. Lì iniziammo la trattativa per acquisto di una statuetta simile a quella sua. La richiesta fu di 150 *pounds*; io offrii 5 *pounds*: la trattativa durò mezza giornata senza esito. Ian, allora: "Hai visto che non te l'ha data?" e io, imperterrito: "Ian, questo è stato solo il primo round. Riprendiamo domani". Ian sempre più incredulo. Il giorno dopo riprendemmo la trattativa con lo stesso venditore. Conclusi alla fine l'acquisto per 15 *pounds*... Ian, interdetto, dovette convenire che il mio fosse il metodo da imitare per fare acquisti in un *souk*, aggiungendo: "Ma sai guardando la scena, alla fine, non capivo chi fosse l'arabo."

La madre di Igor rimase molto divertita di tutto questo racconto.

Comunque, d'accordo col prof. Sacco e con Salah Mazari, iniziai la mia attività presso il Sudan Geological Survey (Servizio Geologico del Sudan), per raccogliere dati su potenziali risorse esistenti nel territorio provinciale di Khartoum. M'incontravo quasi ogni giorno con un geologo sudanese del Servizio, laureato in Francia; infatti con lui comunicavo prevalentemente in francese. Ebbene, nel raccogliere i dati sulla provincia di Khartoum, mio specifico incarico, appresi che non si sapeva molto delle potenziali risorse del Sud Sudan, con cui c'era stata una guerra interna durata ben 17 anni.

Nel 1973 il Sudan era appena uscito da questa guerra. Prospettai quindi al mio interlocutore del Servizio Geologico l'idea, senza discuterne nemmeno con Sacco e Mazari, di fare un'indagine conoscitiva geologico-mineraria sull'intero territorio, che comprendeva varie Province: Equatoria Occidentale e Orientale, Bahr el Ghazal, Upper Nile. Poi una mattina, il collega sudanese mi disse: "Domani vieni prima del solito, perché dobbiamo incontrare il Presidente per parlargli della tua idea: è molto interessato". Il Presidente/Dittatore al quale si riferiva era Nimeiri... il giorno dopo, fui quindi portato nel palazzo presidenziale (che era stato quello del Governatore inglese, Gordon Pasha). Il geologo sudanese s'intrattene abbastanza a lungo a colloquio col Presidente; poi alla fine mi introdusse alla presenza di Nimeiri, per pochi minuti. Illustrai brevemente la mia idea, già anticipata al Presidente dal mio accompagnatore. Il Presidente mi ringraziò, commentando che la proposta gli piaceva molto.

Dopo questo evento, tornai nella *guest house* della Mefit dove alloggiavo. Trovai anche il presidente italiano della Mefit, da poco arrivato da Roma, e con mia grande meraviglia mi comunicò che Nimeiri gli aveva parlato della mia idea. Ne informò prontamente anche il prof. Ippolito in Italia, tessendo le lodi per mio spirito di iniziativa.

Tornato a Roma da questo primo viaggio a Khartoum, dopo alcuni mesi, fui informato che era stato approvato dal Governo sudanese un progetto per le indagini conoscitive in Sud Sudan, da affidare alla Mefit. Inutile dire che la considerazione del prof. Ippolito nei miei confronti aumentò notevolmente... Comunque da quell'idea ebbe inizio operativamente poi il mio lavoro in Sud Sudan, durato fino alla fine del 1977.

Il mio primo impatto con il Sud Sudan avvenne successivamente, quando iniziarono le mie missioni. Nella secon-

da visita, dopo due giorni dall'arrivo, con un volo interno raggiunsi Juba, accompagnato da un architetto sudanese che lavorava per la Mefit. Eravamo alloggiati in una *guest house* presso Hotel Juba (unico Albergo esistente). Fui così catapultato nella realtà di una città per me mitica, da dove era partito Stanley alla ricerca di Livingstone.

Juba all'epoca era sostanzialmente un agglomerato di capanne, con tantissimi "profughi" di vari gruppi e sottogruppi etnici (Dinka, Shilluk, Nuer, Toposa, Kakua, Zande e altri) che vivevano in condizioni igieniche disumane, falciati da malaria dilagante. La popolazione era distribuita su 3 Province: Equatoria (capitale Juba), Bahr el Ghazal (Capitale Wau) e Upper Nile (capitale Malakal). I principali Distretti (centri abitati) erano: Torit (Equatoria Orientale); Yei, Maridi, Yambo, Nzara (Equatoria Occidentale); Rumbeck, Wau e Raga (Bahr el Ghazal); Bor, Malakal, Kodok (Upper Nile), con tanti gruppi etnici. In Equatoria i Gruppi etnici dominanti erano: Lotuka, Acholi, Zande e Kakua (questi ultimi, per niente amati da altri gruppi), soprattutto in area di Yei, al confine con l'Uganda. In sostanza i Kakua erano considerati Ugandesi, l'etnia di appartenenza dell'allora Dittatore dell'Uganda, Idi Amin. Nel Bahr el Ghazal, Dinka dominanti, Jur, Ndogo; nell'Upper Nile, Shilluk, Dinka, Nuer. In generale sembravano tutti uguali, ma si distinguevano i Dinka, che erano molto più alti rispetto a tutte le altre etnie e considerati i ricchi del Sud Sudan, per lo più allevatori di bestiame.

C'era una altissima mortalità infantile, prevalentemente dovuta a malaria, trasversale a tutti gruppi. All'epoca, mi dicevano i medici dell'Organizzazione Mondiale della Sanità presenti a Juba che l'età media fosse di 36 anni. Io prendevo pillole di cloroquina settimanali (con inizio di terapia propedeutica 15 giorni prima della partenza dall'Italia). Ne

portavo ampia scorta con me, che ben presto esaurivo nella distribuzione alla popolazione locale in vari villaggi che attraversavo per indagini geochimiche esplorative.

Una cosa buffa che mi colpì, sulla pista dell'aeroporto di Juba, fu che, prima che gli aerei atterrasero, c'erano mucche e buoi tranquilli al pascolo, poi all'arrivo di ogni aereo si doveva sgombrare la pista dalle mandrie!

A Juba c'era anche un piccolo ufficio del *Sudan Geological Survey*. La prima cosa fu di recarmi lì per chiedere al geologo sudanese presente di collaborare con me per le indagini da svolgersi su tutte le province del Sud Sudan. Il geologo, Peter Eyobo, accettò con entusiasmo la mia proposta. Poi con la collaborazione di un dipendente italiano di Mefit, Ernesto, che mi aveva raggiunto a Juba, assumemmo due autisti, Peter e John, per le due Land Rover da utilizzare nelle attività di esplorazione, e un meccanico, Felix Lokuyang. La presenza di Felix nei diversi viaggi fatti nella savana del Sud Sudan si rivelò la scelta più felice: Felix era una persona splendida, parlava molto bene Inglese, che aveva imparato nel fare il meccanico in Austria. Senza di lui non avrei potuto fare nulla in giro per la savana. Non prendevo nessuna decisione su tutto il da farsi, senza il benessere di Felix. Partivo dal presupposto che lui conoscesse il contesto e la savana mille volte più di me, e quindi nulla si avviava senza il suo assenso. Ma questa semplice basilare condotta, cioè la conferma preventiva di Felix, non era molto ben chiara ad alcuni colleghi universitari, che purtroppo avevo coinvolto in miei viaggi esplorativi nelle varie province del Sud Sudan. Con Felix avevo raggiunto una tale unità d'intenti, che ci capivamo a sguardi. Quando i miei colleghi volevano fare cose non condivisibili, Felix con un cenno mi faceva capire di non fare quanto mi veniva suggerito: io "eseguivo" interpretando il

pensiero di Felix, e regolandomi di conseguenza sul suo colaudato buon senso.

Il rapporto che ero riuscito a stabilire con i Sudanesi locali era soprattutto basato su un'intesa "umana". Comportamenti che mi risultavano naturali, per la mia "educazione" contadina, molto spartana e diretta di mio padre. E devo dire che questa "capacità" di instaurare rapporti empatici con le persone, in genere, ha segnato poi tante mie relazioni, in particolare, col mondo americano e cinese.

Osservai per giunta che da parte di alcuni di questi compagni di viaggi, tutti "rigorosamente" di sinistra (presunta), c'era sempre una malcelata forma di "razzismo" nei confronti dei locali, ritenuti, a torto, incapaci di prendere decisioni autonome sensate. Per me era l'esatto contrario, mi fidavo completamente di ciò che mi dicevano. Ormai ero identificato da Daniel, John e Felix come il capo della spedizione, e quindi ascoltavano solo quanto autorizzavo io: per loro non contavano assolutamente le richieste degli altri.

Riporto qui qualche episodio per motivare decisioni necessarie in situazioni critiche, che in giro per la savana erano la normalità.

Devo precisare che si andava in giro con due Land Rover, una per noi passeggeri, l'altra adibita al trasporto di tre bidoni da 200 litri contenenti benzina. Dalla Mefit, per le escursioni, che duravano mediamente circa un mese, ricevevo dal responsabile di Juba una provvigione di circa 1.000-2.000 *pounds*, per necessità emergenziali. Ebbene di quella cifra, in effetti, spendevo molto poco. Ma alla fine di ogni tour, dividevo quei soldi (*pocket money*) in parti uguali a Felix, John e Daniel: per loro questi *extra* erano manna divina.

In giro per la savana, attraversavamo più volte, con le nostre due Land Rover, provenienti da Etiopia, Kenya, Ugan-

da, Repubblica Centro-africana, i vari affluenti del Nilo Bianco, nel cui corso superiore incontravamo spesso cataratte da attraversare. A valle di queste cataratte le acque, abbastanza calme, formavano una specie di laghetti: erano acque molto invitanti per fare bagni, anche perché il caldo era a volte opprimente. Allora alcuni miei compagni di indagini, senza fare troppo caso ai rischi, si tuffavano in quelle acque apparentemente tranquille. Io, forte delle lezioni di Felix, sapevo della grossa insidia non visibile: la presenza di coccodrilli, che ovviamente avrebbero potuto attaccare gli ignari "bagnanti". Avevo allertato i miei amici a non allontanarsi oltre un metro dalla riva, per il pericolo. Un giorno, mentre sostavamo per il pranzo a qualche centinaio di metri dal fiume, venne trafelato da me Felix, spaventato e agitato perché i miei amici si erano tuffati allontanandosi dalla riva. Mi ricordò i coccodrilli, che certo non si sarebbero annunciati con le fanfare, potendoli divorare rimanendo sommersi. Corsi immediatamente verso la riva, gridando loro di rientrare subito... e aggiungendo furibondo: "*Ma perché non state a sentire Felix?*". Mi risposero in modo saccate che Felix esagerava, perché secondo loro non c'era alcun coccodrillo in giro... Usciti da fiume, in compagnia di Felix li portai a circa 300 metri dal punto dove si erano tuffati, per mostrare loro, acquattati su rocce, 4-5 coccodrilli che si scaldavano al sole. Ribadii: "*Come vedete, Felix non esagerava affatto; cercate di avere più rispetto per chi la savana la conosce bene!*"...

Altro intervento salvifico per tutti noi si verificò durante una missione nella stagione delle piogge. In questo periodo dell'anno, infatti, affluenti relativamente piccoli rispetto al Nilo Bianco, abbastanza aridi in stagione secca, poi durante le piogge si gonfiavano impetuosamente all'improvviso, trascinandolo con la loro corrente tutto quanto si trovava sul loro per-

corso. Questi piccoli affluenti erano normalmente percorribili su strade che li attraversavano, oppure c'erano piccoli ponti. Un giorno, arrivati in prossimità di uno di questi guadi in piena, alcuni miei compagni pretendevano di attraversare con le due Land Rover i fiumi, perché secondo loro non ci sarebbero stati problemi. Felix, capito quanto insistevano, sempre sgranando gli occhi, con lo sguardo mi fece intendere di non tentare quell'azzardo. Poi intervenne: *"Dobbiamo dormire qui dove ci troviamo, senza guardare il fiume; bisogna aspettare almeno 24 ore, per vedere come evolve la situazione"*.

I miei Indiana Jones, impavidi, pressavano su di me per procedere senza dare peso a quanto diceva Felix. Ma io: *"Si attraverserà il fiume domani, come dice Felix. Non abbiamo nessuna fretta!"*. Dopo circa un'ora che eravamo fermi, arrivò un camion carico di merce, che invece attraversò il fiume: Il camion non venne ribaltato dalla corrente e ne uscì fuori per puro miracolo. Considerata la stazza del camion, rispetto alla nostra piccola Land Rover, feci solo osservare agli intrepidi Indiana Jones: *"Ora vi rendete conto che, se avessimo fatto noi lo stesso tentativo, il fiume ci avrebbe portato fino a Khartoum?"*, ribadendo sempre che la dovevano smettere con quest'atteggiamento e di fidarsi di chi la savana la conosceva meglio di loro: Felix.

Altri fatti aneddotici molto sgradevoli erano legati al comportamento apparentemente buonista verso i poveri africani sfruttati dai bianchi. Il paladino di queste posizioni era in particolare un collega, che sosteneva con ardore questa posizione. Finché una mattina si svegliò sbraitando contro uno dei due autisti, Daniel: *"Questo sporco negro ha rubato il mio orologio"*. L'altro mio amico, Agostino, cercava di calmarlo: *"Ma forse l'hai perso!"*. Non c'erano ragioni: il colpevole sarebbe stato Daniel. Daniel, io lo conoscevo molto bene, avendo fatto con lui già tre viaggi nella savana. Io e Felix

chiamammo Daniel, e con molta calma gli chiedemmo se casomai fosse stato lui il responsabile del presunto furto. Daniel, quasi piangendo, si dichiarò innocente. Io poi, sicuro che dicesse la verità, tornai dal mio collega, scagionando completamente Daniel. Ma lui, uno che si riteneva superiore, in quanto presunto conoscitore della scienza marxista..., irremovibilmente riteneva che Daniel fosse il ladro... Ebbene, il giorno dopo, questo presunto conoscitore della scienza marxista ritrovò l'orologio in una sua borsa... Chiese scusa a Daniel? Nemmeno per sogno!

Altro episodio fra presunti rivoluzionari pseudo-marxisti e realtà africana fu uno che si verificò nelle serate intorno ai falò prima di andare a dormire. Un componente del mio team di indagini si scontrò, in un'accesa discussione su colonialismo e governi rivoluzionari di alcuni Paesi africani, con un economista inglese, Peter Nalder, consulente della Mefit, vissuto a lungo nella realtà africana in vari Paesi, parlando da profondo conoscitore, mentre il mio collega aveva solo forti preconetti ideologici.

Nalder, con molta pazienza, smontava pezzo per pezzo tutte i suoi pregiudizi... mettendoli in ridicolo, pacatamente. Alla fine il mio collega non osò più contrastarlo. Comunque, ad un certo punto, la discussione si spostò su quanto avveniva in quegli anni sugli eccidi di Pol Pot in Cambogia. Chiesi al mio collega sue opinioni su quella furia "rivoluzionaria" criminale: *"Tu cosa avresti fatto, se ti fossi trovato a subire come la popolazione cambogiana?"* La sua risposta tragica fu per me illuminante e agghiacciante: *"Ma io non sarei stato fra le vittime, perché sarei stato un dirigente rivoluzionario..."*.

Le piste (più che strade) che percorrevamo nella savana fra un villaggio e l'altro, con distanze fra di loro di diverse decine di km, erano spesso invase dal fuoco nella stagione secca op-

pure allagate nella stagione delle piogge. Nella stagione secca, i fuochi venivano attivati da gruppi di cacciatori per mettere in fuga per lo più cerbiatte, che poi aspettavano nella radura (appunto le piste) senza erba, per colpirle con i loro archi e lance. Assistevamo quindi spesso a queste scene di caccia, in attesa che il fuoco si spegnesse, perché su una delle due Land Rover trasportavamo bidoni di benzina; quindi non potevamo correre il rischio di attraversare mentre il fuoco divampava. A volte questa attesa durava anche un giorno intero... ma unica cosa che non esisteva in quelle circostanze era la misura del tempo. Insomma non c'era alcuna fretta. Se invece percorrevamo le piste nella stagione delle piogge, trovavamo tratti di piste completamente impercorribili.

Avevamo montato su una delle due Land Rover un argano che ci consentisse, in caso di impantanamento, di tirare fuori una delle due auto. Comunque il fatto di avere un argano ci consentiva anche di soccorrere qualche altra auto che trovavamo bloccata lungo il tragitto. Il problema nasceva, se impantanato s'incontrava un autocarro pieno di merci, passeggeri, soldati... In un'occasione trovammo la pista impedita da due autocarri, proprio con merce e viaggiatori (militari). Arrivati al punto di blocco, iniziò una lunga trattativa su chi per primo dovesse uscire fuori dalla situazione di stallo. Da un autocarro scese un militare graduato (forse un Sergente), che ci chiese di utilizzare il nostro argano per tirarlo fuori, con l'accordo che una volta tirati fuori, poi a loro volta avrebbero aiutato noi a uscire dal blocco. Dopo lungo parlamentare, con il parere contrario di Felix, tirammo fuori dal pantano il primo autocarro. Felix continuava a dirmi: *"Non li aiutiamo, sono sporchi Kakua (i Kauka erano la tribù alla quale apparteneva Idi Amin, il Dittatore di Uganda); dopo, loro non aiuteranno noi..."*. Ma io replicai: *"Diamogli fiducia, poi se è come dici, non aiuteremo il loro secondo*

autocarro a uscirne fuori." Prima però di agganciarli, chiesi che tutti scendessero dall'autocarro, scaricando anche la merce, perché troppo pesanti per la potenza del nostro argano. Ma non volevano sentire ragioni: per loro era un braccio di ferro fra un bianco e loro africani, anche se con noi c'erano sudanesi come Felix, John e Daniel, ma tutti di etnia diversa dai Kakua, e si disprezzavano vicendevolmente. Dopo 2-3 ore di discussioni, acconsentirono a scendere e a scaricare la merce; così fu possibile tirarli fuori dal pantano. Ebbene, appena tirati fuori da pantano ricaricarono il loro camion, tutti i passeggeri vi salirono e se ne andarono. A questo punto, Felix, sconfortato venne da me e si lamentò: *"Hai visto che è successo come ti dicevo? sono sporchi Kakua..."*. Dovetti convenire che come al solito aveva ragione: subito gli chiesi scusa. Ma a questo punto quelli del secondo autocarro pretendevano a loro volta di passare prima di noi. Forti di quanto successo, io con Felix rimasi fermo sul fatto che dovessimo passare prima noi. La diatriba andò avanti per l'intera giornata; ormai cominciava a farsi notte. A quel punto, accettarono che passassimo prima noi e poi loro con autocarro. Tutto questo avveniva con me, Felix, Daniel e John irremovibili, mentre i miei compagni di ventura davano segni di nervosismo, pregando me e i sudanesi di far passare prima il secondo autocarro. Invece lo facemmo prima noi, poi, una volta dall'altra parte, mantenemmo l'impegno di aiutare il secondo autocarro a superare il pantano.

Dopo questa avventura di percorso, arrivammo di notte al villaggio dove si era programmato di fermarci.

Dormire nell'area di un villaggio era un punto importante, su cui non concordavo con le "romantiche" posizioni di certi Indiana Jones che purtroppo avevo coinvolto in miei viaggi: alcuni di questi pretendevano di alloggiare durante la notte nel bel mezzo della savana. Fortemente contrari

Felix, John e Daniel. Ma perché contrari? Per il semplice motivo, che il Sud Sudan stava appena venendo fuori da una guerra civile durata 17 anni, e c'erano in giro ancora tanti sbandati, con forti odi tribali fra le varie etnie. Sarebbe stato altamente rischioso dormire fuori dai villaggi e comunque la savana non era proprio un parco pubblico per picnic... c'erano di notte in circolazione leoni e iene... insomma non era il caso di esporsi a questi pericoli.

Altro motivo, per rientrare nei villaggi e quindi essere più sicuri, era che essi al calar della notte venivano presidiati da soldati: non ci si poteva "entrare" venendo da fuori se non in possesso di permessi del Governo. Permessi che noi avevamo, e quindi ci consentivano di "accamparci" all'interno di villaggi presidiati da esercito. Ma arrivarci di notte significava trovare soldati di guardia, forse ubriachi con liquore estratto da kassava, un tubero della savana. Uscire da un'auto per mostrare un permesso poteva essere rischioso. Molte volte, giungere per motivi vari all'ingresso di un villaggio, quando era già notte, mi costringeva a scendere dall'auto, sventolando un foglio di carta, il Permesso del Governo, da mostrare alla guardia armata: Non tutti parlavano/capivano Inglese in modo accettabile, ma sempre con l'aiuto di Felix riuscivamo a risolvere le difficoltà.

Nei percorsi nella savana si verificavano molti imprevisti problematici. Uno fu abbastanza grave. Eravamo nell'Equatoria Occidentale, in viaggio da Yambio verso Raga, sul confine con la Repubblica Centro-Africana. Mentre viaggiavamo ad andatura sostenuta, ad un certo punto la Land Rover collassò per la perdita della ruota destra anteriore... comicamente già prima vedevamo questa ruota che "ci precedeva" correndo davanti all'auto stessa. Che accidente stava succedendo? La ruota s'era staccata dall'asse, per il cedimento dei

bulloni che la sostenevano. Felix subito si mise all'opera per capire se il guasto fosse riparabile. Non lo era affatto perché i bulloni di sostegno nel semiasse erano tranciati di netto: serviva un semiasse nuovo da sostituire. Eravamo abbastanza disperati, perché significava dovere abbandonare l'auto e proseguire solo con il Land Rover pick-up adibito al trasporto di tre bidoni di benzina e i campioni raccolti per le indagini geologiche. Felix ci disse che forse si poteva fare un tentativo per risolvere il problema. Il giorno prima, lungo la strada a un'ora fuori Yambio, a circa 4 ore dove eravamo bloccati, in piena savana, 6-8 ore da Raga, aveva visto una specie di officina; si poteva andare a verificare se lì ci fosse un pezzo di ricambio da comprare. Allora, dopo avere scaricato i bidoni di benzina da Land Rover pick-up, John, io e Felix tornammo indietro in quella direzione. Lasciammo quindi sul posto Daniel e i tre miei colleghi. Con una certa apprensione, dato che quella zona era considerata rischiosa per la presenza di "sbandati" vaganti per la savana. L'autista di un autocarro, che si era fermato per chiederci se avessimo bisogno di aiuto, ci raccomandò infatti di non dormire in zona perché molto pericoloso: *"Do not stay here after dark, because there are very bad people around..." (Non restate qui per la notte, ci sono persone molto cattive in giro).*

Dopo circa 4 ore di viaggio a ritroso verso Yambio, ritrovammo "l'officina" di cui si ricordava Felix. Infatti andò a chiedere al responsabile, un arabo, il pezzo necessario (il tutto in arabo). Ma questo prima si mostrò perplesso sulla possibilità di trovare il semiasse, poi, allettato da una lauta ricompensa, soppesò il tutto, e promise, tramite Felix: *"Wait here about 1 hour, probably I will find what you need..." (Aspettate qui circa 1 ora, probabilmente troverò quello che vi occorre.)"*. Io ero molto scettico, Felix no. Ebbene, dopo circa un'ora l'a-

rabo tornò col semiasse, dicendo che l'aveva smontato da una carcassa di una sua Land Rover depositata (erano infatti le auto più comuni circolanti nella savana...). Lautamente fu pagato quel pezzo di ricambio (circa 1.000 *pounds*: una fortuna da quelle parti). Complimentandomi con Felix, ci avviammo verso la nostra auto incidentata, molto preoccupati per i nostri amici lasciati lì in nostra attesa. Dopo circa 4 ore, ormai verso l'imbrunire, arrivammo. Tutti erano assai impauriti per gli "strani" individui che gli si avvicinavano, armati di lance e frecce, e qualcuno con armi da fuoco. Ovviamente parlavano in dialetto locale o arabo con Daniel, perché nessuno parlava in Inglese. Felix, ormai nella semi-oscurezza, si mise al lavoro per sostituire il semiasse. Lavoro che prese circa 1 ora. Potemmo così ripartire, arrivando nel villaggio più vicino prima dell'abitato di Raga.

Durante un tour esplorativo, nel 1975, mi ammalai gravemente in prossimità di Kapoeta, nell'Equatoria Orientale, verso il confine con l'Etiopia. In quel periodo era scoppiata in Africa, più o meno nello spartiacque dei fiumi Nilo e Congo, un'epidemia molto letale che provocò molte vittime nella popolazione locale. Il Sud Sudan era una delle zone epicentrali di tale epidemia. Quest'epidemia, poi studiata e diventata nota, era l'Ebola. Comunque una mattina io e un mio collega ci sentimmo molto male, con febbre molto alta, vomiti e dolori lancinanti alla testa e alle giunture delle ossa. Per un primo soccorso chiedemmo aiuto in una missione di Comboniani italiani, veneti, che operava meritoriamente nella zona. Non poterono fare molto, ma avevano una radio con cui mettersi in contatto con l'Organizzazione Mondiale di Sanità, sede di Juba. Da qui ci risposero che avrebbero mandato un medico con un mini-aereo da turismo presso la piccola pista per aerei di Kapoeta, a circa 15 ore di auto da Juba, di aspettarli lì, per-

ché sarebbero arrivati nel giro di 2-3 ore. L'aereo, infatti, arrivò dopo circa 3 ore: ne scese il medico che aspettavamo. Subito però ci specificò che era un veterinario... comunque col suo aereo ci portò a Juba, dove Ernesto, il manager locale di Mefit, era stato pre-allertato dal personale dell'OMS. Fummo accompagnati all'Hotel di Juba. Il medico-veterinario ci fece tante domande in merito ai nostri sintomi, perché non sapeva se si trattasse di malaria o anche di quella strana epidemia che tutti chiamavano localmente "*la malattia delle scimmie verdi (macachi)*". Sconsolato andava considerando: "*Speriamo si tratti solo di malaria...*". A scopo preventivo prendevamo clo-rochina ogni settimana, ma questo non garantiva la completa immunità rispetto all'insorgere di malaria. Ci prescrisse dosi massicce di chinino, raccomandandoci però di bere molto. Praticamente per 2 giorni ebbi dolori lancinanti, vomitando ogni ora... il problema era che bere molto mi causava grandi dolori di pancia, e l'unico modo per far placare il dolore, era il vomito. Quindi quando il dolore diventava molto forte, mi ficcavo le dita in gola, per facilitare il vomito... Così stavo senza dolore per circa 1 ora, con il veterinario però che continuava a raccomandarmi di bere molto, per non disidratarmi: "*Avresti bisogno di una flebo, ma qui è impossibile, unica soluzione è continuare a bere...*". Unico sintomo che non manifestavo, rispetto a quelli dovuti all'epidemia che falciava vittime, era diarrea con sangue, il sintomo forte di quella strana epidemia delle scimmie verdi. Il veterinario era quasi certo che si trattasse di malaria; in effetti, poi dopo 2 giorni, tutto finì, e potei riprendere le mie normali attività. Comunque dopo il nostro arrivo a Juba con aereo di soccorso, in serata ci raggiunsero i nostri colleghi, molto spaventati, perché a Kapoeta, dopo il nostro decollo, erano stati assaliti dalla popolazione locale intimorita da quell'arrivo di aereo.

La reazione della popolazione era dovuta al fatto che nel corso della guerra fra Nord Sudan e Sud Sudan, piccoli aerei da turismo del Governo bombardavano i villaggi, facendo molte vittime. Quindi l'episodio veniva associato a quanto succedeva qualche anno prima durante la guerra. Fortunatamente con il nostro gruppo c'era il geologo Peter Eyobo del Servizio Geologico del Sudan, che cercò di spiegare e rassicurare la popolazione impaurita.

In merito alle missioni dei Comboniani in Sud Sudan, a Juba ebbi occasione di conoscere padre Alex Zanotelli, incontrato poi a Napoli nell'ambito delle attività culturali dell'Istituto di Studi Filosofici. Devo dire che le attività delle Missioni dei Padri Comboniani erano veramente eccezionali ed encomiabili: più che portare elemosine, insegnavano ai locali mestieri per svolgere attività che li rendessero autonomi.

In uno dei miei ultimi tour nella savana, di ritorno a Juba per partire il giorno dopo in aereo per Khartoum, arrivammo a Torit, un villaggio a circa 1 giorno di viaggio per arrivare a Juba. Vi entrammo, dopo aver mostrato il lasciapassare del Governo; ma il comandante della guarnigione militare ci comunicò che non avremmo potuto proseguire per Juba, finché non fosse stato ritrovato un fucile militare che era scomparso. Parlamentando con lui, cercai di spiegare che, appena arrivati lì, certamente non potevamo aver sottratto nessun fucile; anzi, se avesse qualche dubbio, lo invitai a perquisire le auto e i nostri bagagli. Gli spiegavo anche che avevamo necessità di raggiungere Juba il giorno stesso, perché la mattina successiva avremmo dovuto imbarcarci su aereo per Khartoum. Ma lui irremovibile sul fatto che prima si ritrovava il fucile e poi ci avrebbe fatto partire.

Iniziammo una lunga trattativa che durò qualche ora; per lui il fatto che avessimo da imbarcarci su un aereo per Khar-

toum non aveva alcuna importanza, voleva solo stabilire che il capo era lui, e che noi "bianchi" dovevamo sottostare alle sue decisioni. Felix, Daniel e John cercavano di dare un aiuto parlando con il comandante in arabo; ma senza risultati. Dopo un tira e molla infinito, durante il quale lo incensavo in tutti i modi, senza minimamente "sminuire" sua autorità, alla fine si convinse, dandoci il permesso di partire. Nei rapporti fra il nostro essere dei bianchi e loro africani c'era un gioco psicologico sottile, che avevo ben capito. Tutto con il supporto imprescindibile e fondamentale di Felix.

L'importanza della presenza di Felix per me era tale, che, ogni volta che partivo da Roma, raccomandavo sempre di allertare Ernesto (il manager di Mefit a Juba) per preavvisare Felix del mio arrivo e del nostro tour abituale nelle province di Sudan meridionale. Nell'ultima mia visita del 1977, non vedendo Felix a Juba, chiesi a Ernesto perché non ci fosse. Con mia grande sorpresa, appresi che Felix non lavorava più con la Mefit. Ma io senza Felix non sarei andato in giro per la savana. Allora, poiché sapevo dove viveva Felix: aveva tre capanne, con tre mogli, mi recai ad una di queste e lì **trovai** una delle mogli, che mi indirizzò dove lo avrei trovato. Felix mi fece grandi feste, tuttavia mi confermò di non volere più lavorare con Mefit e Ernesto, e io, sconsolato: *"Dove vado senza di te? Vuol dire che me ne torno in Italia..."*. A quel punto mi rispose: *"Ho detto che non lavoro con Ernesto e con Mefit; ma se mi paghi tu, vengo con te come al solito..."* Trassi un respiro di sollievo, così avrei fatto.

Quando si partiva da Juba per i nostri viaggi nella savana a prelevare campioni di rocce e sedimenti, portavamo noi scorte di acqua potabile. L'acqua minerale imbottigliata veniva comprata a Nairobi, dove si recava periodicamente l'aereo da turismo della Mefit, pilotato da un giovane fran-

co-senegalese, Alain, oppure in assenza di acqua minerale imbottigliata facevamo bollire acqua raccolta in pozzi di ventura che trovavamo nei villaggi. Durante uno delle mie puntate a Juba, Alain mi portò a fare un sorvolo sulla savana per farmi ammirare i movimenti della fauna, giraffe, gazzelle, elefanti, leoni: uno spettacolo veramente unico e incredibile. Al rientro da questo giro, a Juba, Alain iniziò le operazioni di atterraggio, con me al suo fianco. Ebbene mentre l'aereo era in fase avanzata di atterraggio, all'improvviso mi gridò: " ... *Ho dimenticato di attivare il carrello di atterraggio!!!*" Insomma atterrammo sulla pancia del piccolo aereo, finendo fuori pista, molto fortunatamente senza subire alcun danno! I danni furono solo per l'aereo. La scena poi mi fu raccontata dal dirigente Mefit che osservava da terra... era sconvolto, pensava che ci saremmo sfracellati al suolo. Invece Alain fu molto bravo a fare l'atterraggio di fortuna senza le ruote... insomma tutto si risolse per il meglio. Io mi presi uno spavento enorme. Mi arrabbiai a morte con Alain; ma lui reagì come se tutto fosse normale. Comunque di "aviatori" strani ne trovammo un altro a Juba. Era un Tedesco che viveva in una fattoria verso il confine con il Kenya, ma veniva col suo piccolo aereo a Juba, per passare un po' di tempo in "città". Un giorno, dopo avere preso una birra con noi all'Hotel di Juba, ci salutò dicendoci che sarebbe tornato nella sua fattoria e ci saremmo rivisti dopo qualche giorno. Gli risposi che non mi avrebbe trovato perché in ricognizione per mie indagini. Il tempo di circa 3-4 ore e il tedesco tornò, zoppicante e con una benda sulla testa, all'Hotel Juba. "*Che è successo e perché già di ritorno?*", chiesi. Candidamente mi rispose: "*Ah, ho dovuto fare un atterraggio di fortuna su una pista nella savana, perché avevo dimenticato di fare benzina prima di partire...*". Nell'atterraggio di fortuna ne era uscito sgangherato, ma

vivo... Insomma c'era veramente gente molto particolare, se non proprio matta, in giro a Juba e dintorni.

Nei miei viaggi, fra il 1975 e il 1977, nella savana del Sud Sudan, quando ci fermavamo nei villaggi, per pernottare oppure per comprare frutta o polli da arrostiti per le nostre cene, capitava di venire ospitati da un capo villaggio e/o da qualcuno che avesse una qualche autorità. Ci ospitavano in loro capanne molto modeste, invitandoci a volte a mangiare con loro. In questi casi, ovviamente, non si poteva fare gli schizzinosi rispetto a quanto ci veniva generosamente offerto. Per lo più si mangiava da un piatto comune, contenente pietanze a volte "sconosciute"; non si usavano forchette, ma si intingeva in una grande scodella con un pezzo di focaccia nella salsa. Salse molto, molto, piccanti; si trattava di una specie di "zighini" etiope. Io mangiavo sempre ciò che ci veniva offerto, ma non tutti i miei compagni di viaggio facevano altrettanto. Poi Felix commentava con me che gli abitanti del villaggio apprezzavano molto che si condividesse il loro modesto cibo offerto.

Nel corso dei circa 5 anni di missioni in Sudan, i principali risultati ottenuti, dal punto di vista tecnico-scientifico delle mie indagini in Sud Sudan, furono in particolare due intuizioni importantissime: una ha avuto poi un riscontro oggettivo, che ha contribuito, in modo decisivo, all'indipendenza del Sud Sudan rispetto al Sudan. Ovviamente la separazione dei due Stati è stata dovuta anche a motivi etnico-religiosi. Il Sudan settentrionale è arabo e di religione islamica, mentre il Sudan meridionale è socialmente composto da etnie africane (non arabe) e di religione, prevalentemente, animiste e cristiane.

Essenzialmente sono giunto a considerazioni sul potenziale minerario dei territori del Sudan meridionale: nei miei rapporti ufficiali alla Mefit e quindi al Governo Sudanese, indicavo che, nella formazione geologica Umm Ruwaba (di

età Terziaria) nella provincia dell'Upper Nile, ci poteva essere un potenziale per la presenza di giacimenti di idrocarburi. Il mio rapporto è datato 1977. Affinai la mia intuizione dopo il mio stage di studio presso la Colorado School of Mines (1978). La Chevron poi negli anni '90 ha trovato, nella *Umm Ruwaba Formation*, area da me indicata come potenzialmente favorevole, giacimenti di idrocarburi. Negli anni successivi si è arrivati alla creazione dello Stato indipendente del Sud Sudan.

Nello stesso bacino geologico, indicavo anche la potenziale presenza di depositi di Uranio tipo Roll Front. Questa tipologia di depositi uraniferi si forma sui margini dei bacini continentali sedimentari, laddove si creano condizioni riducenti, che favoriscono la deposizione di uranio mobilizzato da rocce alcaline in ambiente ossidante. Nel caso del Sud Sudan, la *Umm Ruwaba Formation* rappresenta il bacino di raccolta di sedimenti e sostanza organica del paleo-Nilo, del Nilo attuale e dei suoi affluenti. Le condizioni ossidanti, a partire almeno dal Terziario fino a oggi, si riscontrano ampiamente nei graniti alcalini presenti lungo tutte le montagne dello spartiacque Nilo-Congo. Nelle indagini lungo lo spartiacque Nilo-Congo, riscontravo infatti alte concentrazioni di Torio e basse concentrazioni di Uranio. Le alte concentrazioni di Torio, in ambiente ossidante, sono determinate dalle condizioni di immobilità geochimica dell'elemento e quelle basse di Uranio di elevata mobilità. L'Uranio mobilizzato in questo contesto ossidante, poi necessariamente, va a precipitare lungo il fronte geochimicamente riducente ai margini di un bacino continentale subsidente (dove appunto in profondità si generano idrocarburi).

Fra le cose che si verificavano nella savana, succedeva

di imbattersi lungo le piste in gruppi di indigeni cacciatori, armati di lance e frecce e, molti, coperti da spalmature di argilla, fatte per proteggersi da punture di zanzare e quindi da malaria. Essi davano fuoco alla savana, per poi aspettare animali in fuga lungo radure senza vegetazione, quindi preferenzialmente su tratti di pista, per poi colpirli con frecce e lance. Nella Land Rover pick-up trasportavamo le nostre scorte di benzina, in tre bidoni per un totale di circa 600 litri, dovevamo quindi aspettare pazientemente che le fiamme diminuissero d'intensità per poter attraversare le aree di savana in fuoco.

Nella savana era anche molto praticata la caccia illegale di elefanti, per le preziose zanne di avorio. Si trovavano quindi spesso carcasse di elefanti in giro, ovviamente senza zanne. I cacciatori illegali venivano arrestati, se intercettati da militari governativi, col sequestro appunto delle zanne. A Juba, in uno dei viaggi, agenti governativi mi portarono in un deposito di zanne sequestrate; ce n'erano migliaia accumulate. L'agente mi disse di scegliere quelle che volevo. Ne presi una di circa 1 metro, trasportandola con me in Italia a tracolla: non ebbi alcun problema a passare la dogana, perché allora non era stato ancora vietata l'importazione di avorio. Conservo ancora il "trofeo" che mi era stato regalato a Juba.

Altro aspetto che ben ricordo era che i villaggi nella savana erano circondati da alte barriere di piante spinose di acacia. I locali ci spiegavano che erano obbligati a farlo per difendere loro stessi e i propri animali (bovini, per lo più) da leoni, iene ... Questo era uno dei motivi per cui era assolutamente imperativo dormire durante le soste notturne, in nostre tende, montate su Land Rover, all'interno dei villaggi e non in mezzo alla savana. Era un semplice principio di precauzione da rispettare assolutamente.

1. Scene di caccia con incendio della savana; 2. Io su Land Rover, con carcasse di elefanti; 3. In viaggio nella savana; 4. Giornata di festa a Juba, con danze rituali dei Dinka; 5. Incontri di Dinka nella savana; 6. Sosta in villaggio nella savana (Daniel, io, Giuseppe Giunta, Agostino Zuppetta); 7. Attraversamento di un letto fluviale secco; 8. Sosta nella savana, io con Peter Eyobo; 9. Rapide del Nilo Bianco, a Nimule, al confine con Uganda; 10. Io con Felix Lokuyang;; 11. Felix e Daniel riparano Land Rover; 12. Io con Felix e bambini locali in un villaggio; 13. Annamaria Lima, Agostino Zuppetta, Giuseppe Giunta con locali e militari.

