

Il passato estremo per disegnare il futuro: paesaggio e partecipazione sul Lago Turkana in Kenya

Alberto Salza
Antropologo *free lance*

*Mi chiedi a che latitudine e longitudine mi trovo;
non ho la minima idea di cosa siano la latitudine e la longitudine,
ma sono due parole fantastiche.*

Lewis Carroll, *Alice nel Paese delle Meraviglie*

Collocazione geografica

Lago Turkana: tra i 2° 58' N e i 4° 40' N; tra i 35° 50' E e i 36° 43' E, con un'estensione N-S di 240 km, per una larghezza E-W che non supera i 55 km; superficie di 6405 km²
Parco Nazionale del Sibiloi: dalla riva est del lago fino ai 36° 42' E, tra i 3° 36' N e i 4° 17' N, su un'estensione di 1570 km², con estensione al centro abitato di Ileret
Koobi Fora (sede del Museo paleoantropologico): 3° 56' N – 36° 11' E
Loyangallani (principale centro abitato sulla riva orientale): 2° 46' N – 36° 43' E
Monte Kulal (vulcano estinto, con la vetta ai 2285,7 m SLM), estensione dell'area globale del territorio interessato tra i 2° 32' e i 2° 54' N, fino ai 37° 2' E

Identikit del lago Turkana

Il lago Turkana (ex Rodolfo), nel Kenya settentrionale, fa parte del sistema della Rift Valley, la spaccatura tettonica che si apre dalla Giordania fino al Mozambico a est e al Botswana a ovest. A causa di tale fenomeno, le condizioni climatiche variarono in modo rapido e intenso. Una decina di milioni di anni fa trasformarono l'area in una sorta di palestra evolutiva, a causa degli ambienti a mosaico che si andavano formando nell'ambiente attorno a quelle che oggi sono le rive del lago. Al momento attuale, su distanze relativamente brevi, si passa dal deserto (Chalbi) alla savana (Sibiloi), dal semideserto lavico (Lenterit) alla foresta con orchidee e nettarine (monte Kulal). Questa eccezionale biodiversità favorì, a partire dai quattro milioni e mezzo di anni fa, l'evoluzione di varie specie di scimmie bipedi (tra altri: *Australopithecus anamensis*, *Paranthropus aethiopicus*, *Paranthropus boisei*, *Homo habilis*, *Homo eragaster*, *Kenyanthropus platyops*), gli ominidi antenati di *Homo sapiens*. In vari siti delle rive occidentali e orientali (Koobi Fora, Allia Bay, Ileret, Nariokotome e altri), furono trovate le prove fossili del processo di ominazione, in sequenza continua. Biodiversità in ambiente semiarido e storia dell'evoluzione umana sono pertanto elementi che portano il lago Turkana all'attenzione di scienziati e persone comuni, facendone un patrimonio dell'umanità da preservare.

Nonostante l'asprezza del luogo fisico crei un ambiente ostile, con forti venti, temperature elevate e un'umidità relativa che non supera il 40%, qui vive un elevato numero di persone, suddivise in varie popolazioni con tratti culturali e lingue distinti (Borana, Dassanetch, El Molo, Gabbra, Rendille, Samburu, Turkana, più minoranze somale ed etiopi). Infatti, il lago Turkana è un'area tampone per l'esercizio della pastorizia nomade, attirando le mandrie per l'abbeverata e la "cura del sale". In aggiunta, gli El Molo, coloro che sono

considerati la più piccola tribù d'Africa, sono stanziati sulla riva orientale da tempi immemorabili, e sono pescatori. Il pesce, come risorsa alimentare ed economica, è stato recuperato dalle altre popolazioni pastorali dopo la carestia del 1960. Il lago di per sé è un ambiente particolare: ospita una popolazione di 30 000 coccodrilli ed è una delle stazioni migratorie più importanti d'Africa per uccelli limicoli, quali le oche egiziane e i fenicotteri rosa. L'insieme lago-entroterra è un ecosistema tendente al disequilibrio, ma persistente: al Turkana occorre realizzare uno sviluppo *a partire da* condizioni locali e non *verso* obiettivi prefigurati.

Programma di riferimento

È in tale contesto che si è inserito il Programma dell'Università di Pavia per la conservazione della biodiversità e lo sviluppo delle comunità del Turkana, per una durata di tre anni (titolo ufficiale: *BIODIVERSITY CONSERVATION & COMMUNITY DEVELOPMENT IN LAKE TURKANA AREA*, rep. n° 1047 – 14/12/1998). L'università ha avuto mandato e finanziamento dal Ministero degli Affari Esteri italiano, mentre i partner locali sono stati il Kenya Wildlife Service, i National Museums of Kenya e le autorità distrettuali. I beneficiari, attraverso formazione locale, progetti di sviluppo sostenibile e ritorni economici a lungo termine, sono le popolazioni della riva orientale.

Un primo obiettivo è stato la conservazione della biodiversità e il recupero delle risorse ambientali; partendo dal parco di Sibilo, ricco di endemismi, ci si è collegati alla Riserva della Biosfera del monte Kulal. In tal modo si è organizzata un'area di conservazione complessa, che arriva fino al delta del Fiume Omo, in Etiopia.

Secondo obiettivo è stato quello di sottrarre le popolazioni locali al ruolo di profughi ambientali, valorizzando le risorse culturali per favorire il mantenimento della pastorizia nomade, in quanto tale economia risulta essere la più efficiente strategia di sopravvivenza praticabile nel sistema complesso del Turkana.

La cultura delle persone nella zona è tale da giustificare un ulteriore obiettivo: un Museo delle Terre Aride, all'aperto e in strutture fisse, che fornisca ai protagonisti e agli ecoturisti strumenti di conoscenza dei luoghi e del sapere locale, per un corretto utilizzo delle risorse umane e ambientali. Infatti, lungo entrambe le rive del lago Turkana, ma in particolare su quella orientale (Allia Bay, Koobi Fora e Ileret), si trovano siti fossiliferi con i resti di tutta l'evoluzione degli ominidi, accanto a più recenti siti di graffiti rupestri e tracce di culture neolitiche, attorno cui si muovono le mandrie dei pastori di oggi.

L'integrazione delle diverse componenti del Programma è garantita da un *Decision Support System*, strumento informatico su supporto d'informazione geografica (GIS), per la simulazione e virtualizzazione di scenari ambientali, antropologici e comportamentali. La riva del Turkana contiene una parte fondamentale della storia dell'umanità, storia che diventa protagonista interna al Programma, in uno sforzo di raccordo tra passato e futuro, mediato dal presente delle popolazioni

Schema operativo del programma

Obiettivo generale: conservazione della biodiversità e del patrimonio naturale e culturale, allo scopo di recare beneficio alle comunità locali.

Attività: impulsi allo sviluppo sociale, economico e sanitario, per mezzo di appropriate pianificazioni e tecnologie per un uso sostenibile delle risorse naturali. Ricerche ambientali

a livello universitario, con inserimento e formazione di personale locale. Nelle popolazioni locali, attraverso attività specifiche di etnodidattica e recupero delle tradizioni (pacchetti di apprendimento scientifico locale), attivando la capacità di gestire obiettivi, metodologie e tecniche nel lungo periodo.

Strumenti: per incrementare le capacità operative e gestionali degli enti locali, il Programma ha elaborato un *Decision Support System* (DSS) informatizzato. Si tratta di un sistema interattivo, con dati georeferenziati (basi di conoscenza GIS), in grado di elaborare scenari di evoluzione dell'ecosistema e delle sue variabili. Attraverso l'accostamento di tecnologie avanzate a conoscenze tradizionali, si sono ottenute prospettive non stereotipe sulla gestione del territorio.

Risultati: l'estensione del Programma a tutta la riva orientale del lago ha consentito di salvarne l'integrità paesaggistica e le diversità biologiche ed etniche, coinvolgendo nel progetto tutte le entità interessate, dai citati enti pubblici fino ai capifamiglia e alle singole persone. Questa metodologia partecipativa ha costruito il massimo consenso attorno al Programma e ha reso tutte le persone coinvolte attori e conservatori nel e per l'ecosistema del lago Turkana, passato, presente e futuro.

Concetti teorici

Il territorio è una costruzione sociale;

non esiste di fatto un territorio naturale, universale e immutabile.

Per dirlo in altri termini: il territorio è un'ossessione.

Bertrand Badie, politologo

Come afferma Alberto Cavaglion, membro dell'Istituto piemontese per la Storia della Resistenza e della società contemporanea: «La memoria è il presente del passato; il presente del futuro è la speranza». Memoria (storia) e speranza (sviluppo) sono state le linee guida per la concreta partecipazione delle popolazioni locali della riva orientale del lago Turkana, allo scopo di racciardare un remotissimo passato (evoluzione e antropologia fisica) con la storia del popolamento (archeologia) e l'attualità del presente (antropologia culturale).

Le prove materiali, inserite nel contesto ambientale (sistema di riferimento) su cui operare, erano di tre tipi (in scala temporale):

- Fossili, utensili in pietra e analisi paleoecologiche
- Tumuli, monumenti mediolitici, graffiti rupestri e analisi dietologiche dei reperti ossei
- Strategie di sopravvivenza delle popolazioni attuali

Le popolazioni del Turkana definiscono i fossili che incontrano quotidianamente nelle transumanze e scavando pozzi, come le "Ossa del passato". La lunga permanenza di scienziati e antropologi nell'area (il sito di Koobi Fora è studiato dagli anni sessanta) ha contribuito a diffondere notizia dell'importanza di tali reperti. La collocazione di fossili e manufatti di pietra in un tempo non attuale è stata la base per poter discutere dell'evoluzione del clima, elemento fondamentale per i pastori nomadi dell'area, costantemente all'inseguimento di pascolo (fattore limitante primario) e di acqua in un ambiente a piovosità erratica (nel tempo e nello spazio). La comparazione di animali estinti con quelli attuali, la ricostruzione delle fluttuazioni di piovosità a partire dai 4 milioni di anni fa fino a oggi (grazie alle sezioni di scavo che coinvolgono tutto questo enorme lasso di tempo) e la ricostruzione

ambientale “a memoria d’uomo”, hanno consentito di interessare le popolazioni alla variabilità climatica e ambientale, fondamento dell’evoluzione. In effetti, i pastori nomadi considerano le persone anziane come vere e proprie “stazioni meteorologiche viventi”, cui fare riferimento per pianificare le operazioni pastorali future.

L’area del Turkana orientale è ricchissima di siti con monumenti in pietra (tumuli, cerchi, muretti, stele) e graffiti rupestri, virtualmente non censiti né studiati. Personalmente ho visitato alcune centinaia di punti dove ci sono tracce di popolazioni protostoriche. In ogni caso si tratta di elementi piuttosto grezzi, sia per quanto riguarda i monumenti (talvolta indistinguibili all’occhio inesperto in mezzo al paesaggio sassoso) sia per i graffiti, rozzi e appena tracciati per *chipping* sui massi di basalto ossidato. In qualche modo, però, tali segni sono stati “registrati” dalle attuali popolazioni. Quando mi sono accinto all’inventario di tali siti archeologici, dopo aver guadagnato la fiducia dei pastori con marce nel deserto anche di un mese e dimostrato la mia capacità di vivere e interpretare il loro territorio, ho ricevuto moltissime segnalazioni che mi hanno diretto nella ricerca. Talvolta, invece, è stata una vera sorpresa anche per i locali. Quando questo è avvenuto, mi è stato esplicitamente chiesto di spiegare i metodi che mi avevano portato a individuare i siti. In effetti, la lunga frequentazione e la comparazione con siti di graffiti e pitture in Africa australe e nel Sahara mi hanno suggerito un modello di “inserimento” del sito nel paesaggio. La riproposizione del modello al Turkana ha convinto i locali delle capacità mentali delle popolazioni che li hanno preceduti, instaurando quella che potremmo definire “fiducia storica”, raffigurata e confermata nel paesaggio. In realtà, graffiti e monumenti in pietra sono, ovunque al mondo, la più antica trasformazione di un ambiente naturale in un territorio culturale: i “segni dell’uomo”. Al Turkana, la disposizione dei segni incisi è spesso parte di una “mappa concettuale” del territorio, con rimandi a vista da un sito all’altro.

Dal Sud Sudan alla Somalia, passando per il Turkana, ho trovato tracce mediolitiche di antiche popolazioni (databili tra i 7 e i 3 mila anni fa). Si tratta di grandi tumuli in pietra (alcuni hanno un diametro di 25 m), cerchi, incisioni rupestri geometriche. I nomadi di oggi, tra il Kenya settentrionale e la Somalia, affermano che tali enormi sforzi vennero fatti da una stirpe di giganti, chiamati di volta in volta: Wardai (da Gabbra, Samburu e Rendille), Nyam Nyam (Turkana), Gojama (Sanya), Madanle (Borana e Somali). Tutte le popolazioni affermano che questi antichi abitanti dell’area est-africana fossero divinatori d’acqua e ingegneri idraulici: eroi culturali come Prometeo, avevano importato le tecnologie del pozzo scavato. Secondo il mito, condussero per primi in Africa le vacche; pare che i Madanle avessero lunghi nasi per individuare le acque sotterranee e fisici di dimensioni straordinarie per scavare e accumulare sassi. Talvolta, davanti ai tumuli funerari (all’interno abbiamo trovato ossa e perline in uovo di struzzo, con schegge d’ossidiana, databili anche a 3000 anni fa, ma nulla più), ci sono complessi graffiti, elaborazioni del segno del cerchio. Potrebbe trattarsi di “marchi del bestiame” di famiglia, o simboli; l’impressione che se ne ricava, talvolta, è quella di “mappe” di pozzi circolari. Vicino a Wajir, in zona abitata da Somali, sono visibili tracce di ben 400 pozzi in un’area di meno di sei chilometri quadrati, laddove oggi, per la popolazione di pastori, bastano due pozzi aperti. La tecnologia idrogeologica dei Madanle e i loro monumenti funebri devono essere apparsi apparati così complessi da destare stupore postumo alle popolazioni che ne invasero il territorio. Io ho un gran nasone. La gente di qui mi guarda con una certa attesa: potrei essere un madanle, con la

mia fissazione per l'acqua. In Africa, contiamo tutti in un ritorno al futuro.

In quest'ottica di continuità storica, un episodio. «Il mio pozzo l'ho trovato grazie ai Madanle» mi disse un giorno d'arsura Kurach, pastore rendille e compagno di oltre trent'anni di marce attorno al lago Turkana. «Un giorno, in una gola vidi alcuni uccellini. Saltellavano tra fili d'erba: erano verdi e segnavano come un cerchio tra i sassi. Scavai al centro del cerchio: era un'antica struttura. E trovai l'acqua. Leggermente salata, ma per me e le mie capre va bene». Discutendone, abbiamo definito come l'osservazione del passato e la conoscenza mitologica possano portare frutti nel presente, purché si sappia “leggere le tracce”.

Analogamente, la ripetizione ossessiva della giraffa nei graffiti rupestri del Turkana (è onnipresente e rappresenta quasi il 90% delle raffigurazioni di animali) è stata utilizzata con i locali per stabilire il momento in cui l'inaridimento al Turkana avesse reso le sue rive inabitabili alla grande fauna di savana. Il fatto, poi, che la maggior parte dei graffiti e (soprattutto) dei tumuli sia sempre in prossimità di corsi d'acqua inariditi, ci ha fatto capire come la giraffa divenisse una metafora culturale per una popolazione che si apprestava ad affrontare una progressiva mancanza di punti d'acqua sul territorio: «Un lungo collo a raccordare le nuvole con la terra, come fa la pioggia», mi ha detto un pastore. Assieme alle giraffe ci sono pochi rinoceronti, antilopi, felini e un elefante. Gli ultimi resti di un elefante vennero trovati nei primi anni sessanta (informazione di un pastore), proprio in un fiume stagionale che si chiama, ancora oggi, Serrentomia, il “Fiume degli elefanti” in lingua samburu. Alcuni informatori mi dissero che erano soliti giocare in una foresta (in cui c'erano talvolta dei leopardi), in un'area dove oggi occorre camminare 4 ore per trovare legna da ardere. In tal modo, l'analisi dei graffiti e delle faune rappresentate ha connesso le popolazioni attuali all'evoluzione ambientale, evidenziando la periodicità dell'inaridimento nel tempo e il contributo dello sfruttamento umano al degrado ambientale.

Sui graffiti di animali selvatici sono spesso sovrimposti i disegni geometrici di cui abbiamo accennato più sopra. Si tratta di segni dell'arrivo di popolazioni di pastori e pescatori che sostituiscono i cacciatori-raccoglitori, spariti al seguito delle grandi mandrie di ungulati. Questo fatto è stato accertato con i National Museums of Kenya tramite raffronti etno-archeologici e analisi di isotopi stabili legati all'alimentazione nei materiali ossei ritrovati nei tumuli, confrontati con quelli delle popolazioni attuali. A quanto risulta, pur senza parentela genetica con le popolazioni di oggi, la dieta mostra come questi antichi abitanti del Turkana di qualche migliaio di anni fa (fino a diecimila) avessero strategie di sopravvivenza analoghe quelle delle popolazioni attuali (pastorizia e, in secondo ordine, pesca).

Considerazioni metodologiche

L'analisi del sistema operativo complesso in cui vivono le attuali popolazioni del Turkana, attraverso cui si è mosso il Programma, si è basato sulla reiterata e integrata soluzione a una serie di domande:

- 1) Come riescono le popolazioni del lago Turkana a estrarre risorse da, vivere in e adattarsi a un ecosistema arido e in disequilibrio, utilizzando, in massima parte, tecniche pastorali di sussistenza? (settore di Antropologia socioculturale)
- 2) In che modo queste tecniche di utilizzo ed estrazione energetica, tali moduli di sfruttamento delle risorse e il *management* del bestiame (in primo luogo) modificano e

mantengono l'ecosistema arido di savana e semideserto, tipico delle rive del Turkana? (settore di Ecologia)

- 3) Quali effetti hanno le pratiche ambientali e socioculturali sulla salute e la capacità di adattamento delle singole persone e dei gruppi allargati? (settore di Biologia delle popolazioni umane)
- 4) In qual modo le condizioni socio-antropologiche, l'ecologia e la biologia delle popolazioni umane del lago Turkana contribuiscono al mantenimento e alla persistenza sul territorio delle popolazioni umane e del loro bestiame? (settore di Demografia)

Il punto 4) appare definito da un grado di complessità superiore, in quanto integra i punti 1), 2) e 3) e si offre come nuovo livello di stato da cui il sistema-Turkana possa riavviarsi sotto condizioni evolute. In questa modellistica approssimata, quindi, la demografia assume il valore finale su cui valutare ogni intervento su cultura, ambiente e biologia: se le operazioni delle persone locali e del Programma di sviluppo sono state corrette, allora l'indicatore di successo sarà direttamente proporzionale alla demografia del lago Turkana, sia come numero di individui (quantità), sia come qualità della loro vita (rapporto tra salute individuale e cultura del gruppo).

Occorre precisare un concetto: la demografia è implicitamente connessa a problemi di genere. Nel sistema, le donne hanno un ruolo asimmetrico, in quanto produttrici di produttori. Il loro investimento energetico, sia in gravidanza e parto (biologia), sia nell'allevamento dei figli come nel rapporto con il marito (cultura), non è reciproco e bilanciato rispetto a quello degli uomini. In tal senso, ogni programma di sviluppo deve porsi questioni di genere.

Nelle società pastorali presenti sulla riva orientale del Turkana (i gruppi stanziali, come gli El Molo e i Somali, sono ridottissimi di numero e tendono comunque ad assumere i tratti culturali tipici dei pastori per le questioni di genere), le donne rappresentano tradizionalmente un meccanismo di redistribuzione della ricchezza (il bestiame, capitale mobile su quattro zampe), in quanto il "prezzo della sposa" (più corretto: "valore della sposa") è a carico della famiglia dell'uomo, mentre ascendenza e asse ereditario rimangono patrilineari. In tal senso, una donna sposta nell'ambiente (è necessario, per le regole esogamiche, che ci si sposi tra clan distanti, sia geneticamente sia territorialmente) una consistente fetta del patrimonio maschile (animali erbivori) verso la propria famiglia, dove avviene il rimescolamento genico e si storna il rischio del pascolo eccessivo dovuto all'accumulazione di bestiame di un solo proprietario (e la sua discendenza di figli maschi) su un piccolo territorio. Dato che una donna non è pienamente sposata e i suoi figli sono da considerarsi illegittimi fino a che la famiglia del marito non abbia pagato totalmente la dote pattuita, le donne si trovano a essere il motore di un continuo riassetto sul territorio, facendo variare il "paesaggio culturale" dell'area (la sposa assume valori e costumi del clan del marito, che quindi perde la idealizzata caratteristica di lignaggio genetico), oltre che ambientale (la donna provoca la circolazione del bestiame sul territorio, prevenendo il sovrappascolo).

Dato tale sistema, gli uomini del Turkana tendono a occuparsi della quantità di vita (numero di animali e di mogli, sicurezza, legami di classe d'età, ecc.), mentre alle donne è affidata la qualità della vita. Si tratta, in primo luogo, dell'allevamento ed educazione dei figli, per poi

arrivare alle relazioni famigliari tra i clan (per combinare matrimoni o tornare a trovare i propri parenti), all'indispensabile raccolta di acqua e legna da ardere o alla costruzione delle capanne (variazione qualitativa dell'ambiente climatico), al piccolo commercio (con input di denaro per acquistare il "superfluo", come lo zucchero, il tè, i vestiti moderni, la scuola per i figli....), alla raccolta di vegetali spontanei e risorse dell'ambiente per scopi alimentari e farmaceutici (etnomedicina).

Per semplificare, potremmo dire che il sapere tradizionale degli uomini tende al mantenimento del presente attraverso la conoscenza del passato, mentre le conoscenze delle donne sono tutte tese al miglioramento del presente per garantire il futuro. Ecco perché i figli sono fondamentali, per una donna del lago Turkana: rappresentano il suo futuro. Il sapere tradizionale femminile vuole sapere come sarà l'ambiente di domani, quello in cui i figli opereranno. In tal senso, le donne sono operativamente positive verso il cambiamento: la gestazione e il parto di un figlio sono mutamento creativo, progressivo e accrescitivo, mentre la circoncisione maschile (tipica di molti pastori) è mutamento deformante, istantaneo e ablativo. Le due forme di antropopoesi ("fabbrica dell'uomo") sono antitetiche e complementari: separano, a partire da un essere privo di genere (il bambino), l'uomo dalla donna, ma la sposa-madre è in posizione asimmetrica, in quanto gestisce presente e futuro controllando la demografia.

I pastori maschi hanno un obiettivo fisso: l'accumulo di bestiame per potersi garantire più mogli e una maggior probabilità di diffusione dei propri geni, unico tramite biologico verso il futuro (e *drive* evolutivo). Le donne non hanno obiettivi fissi, ma strategie e tattiche, in quanto tendono a garantire, con flessibilità comportamentale e adattamento ambientale (le donne abbandonano la propria casa per andare a vivere nella famiglia del marito), un certo modo di vita a se stesse e ai propri figli, intesi come potenzialità economica e culturale per il futuro.

A corollario, la messa in opera di innovative forme museali nell'area fossilifera di Koobi Fora, sotto l'egida dei National Museums of Kenya, porta a forme di turismo culturale, con ricaduta economica sulla popolazione. La formazione di un *Desert Museum* su tutta l'area della riva orientale permette il collegamento con il retroterra culturale del lago Turkana, dal folklore all'etnomedicina, dal costume alla comprensione del clima attraverso la storia (geologia dei sedimenti, palinologia, idrologia, ecc.). Il collegamento a filo rosso tra il passato estremo dei fossili e l'attualità della pastorizia come strategia ottimale al Turkana, passando attraverso la fase storica dell'inaridimento e del ripopolamento pastorale, permette di elaborare concetti di "sviluppo consapevole" in ambiente, paesaggio e territorio, mediante una diversa comprensione del mondo e una serie di trasformazioni culturali verso il futuro. Per usare un gioco di parole consentito dalla lingua inglese, ci siamo mossi *from a landscape to a mindscape*, da un paesaggio a un territorio, dalla terra alla mente.

Bibliografia

Amin, M., 1981: *Cradle of Mankind*, Chatto & Windus, Londra

Chippindale, C. e Nash, G., 2004: *The Figured Landscapes of Rock-Art. Looking at Pictures in Place*, Cambridge University Press, Cambridge

- Chippindale, C. e Taçon, P.S.C., 2004: *The Archaeology of Rock-Art*, Cambridge University Press, Cambridge
- Coppens, Y., 1994: "L'origine dell'Uomo nella Rift Valley", in Salza, A. (a cura di), 2000: *Le origini dell'umanità*, Quaderno n° 113, Le Scienze, Milano
- Foley, R., 1999: *Gli umani prima dell'umanità. Una prospettiva evolutiva*. Editori Riuniti, Roma
- Kiura, P., 2008: *Ethnoarchaeological and Stable Isotopes in the Study of People's Diets*, VDM Verlag
- Leakey, M. e Walker, A., 1997: "I più antichi fossili africani", in Salza, A. (a cura di), 2000: *Le origini dell'umanità*, Quaderno n° 113, Le Scienze, Milano
- Leakey, R. e Lewin, R., 1980: *Il popolo del lago: l'umanità e i suoi esordi*, Rusconi, Milano
- Lewis-Williams, D., 2004: *The Mind in the Cave. Consciousness and the Origin of Art*, Thames & Hudson, Londra
- Leslie, P.W. e Little, M.A., 1999: *Turkana herders of the Dry Savanna. Ecology and Biobehavioural Response of Nomads to an Uncertain Environment*, Oxford University Press, Oxford
- Salza, A., 2000: *Ominidi. Uomini e ambienti tre milioni di anni fa. Nuove scoperte*, Giunti, Firenze, 2000