

U F O

RIVISTA DI INFORMAZIONE UFOLOGICA

ANNO I N. 2 - DICEMBRE 1986 - L. 5.000



UFO

RIVISTA DI INFORMAZIONE
UFOLOGICA

SEMESTRALE A CURA DEL
CENTRO ITALIANO
STUDI UFOLOGICI

ANNO I N. 2 - DICEMBRE 1986

Direttore responsabile
Gianni Settimo

Coordinamento di redazione
Gian Paolo Grassino
Edoardo Russo

Editore
Cooperativa Studi e
Iniziativa UPIAR s.r.l.
Corso Vittorio Emanuele 108
10121 Torino

Stampa
UTO MASTER
via S. Antonio da Padova 12, Torino

© 1986 C.I.S.U.

Registrazione Tribunale di Torino
n. 3670 del 12/6/1986

La rivista, edita a fini non speculativi ma
culturali e informativi, è inviata gratuitamente
a soci e collaboratori del Centro Italiano
Studi UFOlogici (C.I.S.U.).
Abbonamento annuo (2 numeri): L. 10.000

Hanno collaborato a questo numero:
Guido Carione, Alessandro Cortellazzi,
Fabrizio Dividi, Francesco Fasolo,
Alberto Garino, Massimo Greco, Mauro
Iotti, Camillo Michieletto, Marco Mucci,
Massimo Nebbia, Giorgio Russolillo,
Moreno Tambellini.

Copertina di
Ugo Furlan

Recapito della redazione:
Gian Paolo Grassino
casella postale 82
10100 Torino
tel. (011) 329.02.79

Il materiale pubblicato non rispecchia neces-
sariamente le opinioni del Centro Italiano Studi
Ufologici. Degli articoli firmati sono esclusivamente
responsabili gli autori. I pezzi non firmati si
intendono a cura della redazione.

Fatti salvi i diritti d'autore, il C.I.S.U. si riserva la
proprietà assoluta di tutto quanto pubblicato in
originale e ne consente la riproduzione solo dietro
consenso scritto del direttore e citazione dell'autore
e del "Centro Italiano Studi Ufologici".

La composizione dei testi di questa rivista è stata
interamente eseguita su personal computer Apple
II e Commodore 64 con stampante Honeywell L 12;
titoli, copertina e sommario sono stati realizzati su
computer Macintosh Plus con stampante Apple
Laser-writer.

In questo numero

Apri questo secondo numero la sintesi di uno studio
statistico sulla casistica italiana del 1977. Un altro
articolo "teorico" è quello di Scornaux, che ci presenta le
più recenti problematiche emerse in Francia.

E' aumentato lo spazio dedicato alla casistica italiana,
che comprende un articolo di Fiorino su alcuni casi di
incontri del terzo tipo, una veloce rassegna di alcune
indagini di nostri collaboratori su avvistamenti del
1986 ed un'analisi dettagliata di un caso con centinaia
di testimoni, diverse fotografie e filmati.

Per l'attualità, Verga delinea una completa panoramica
sulle applicazioni ufologiche delle nuove tecnologie
informatiche, mentre il nostro inviato a Mosca ci offre
un inedito sguardo su cosa succede al di là della
cortina di ferro.

Buona lettura!

Sommario

UFO E IFO: UNO STUDIO COMPARATIVO	1
di Marcel Delaval	
GLI STRANI ESSERI DI RUDIANO	6
di Paolo Fiorino	
COMPUTER E UFO	10
di Maurizio Verga	
"FLAP" IN PIEMONTE	17
di Gian Paolo Grassino	
LE RADICI E I LIMITI DEL DUBBIO	23
di Jacques Scornaux	
LA CASISTICA 1986	28
UFO A FIUMICINO?	30
di Antonio Chiumiento	
GLI UFO IN URSS	32
di Gianni Favero	

UFO E IFO: UNO STUDIO COMPARATIVO

Gli avvistamenti italiani del 1977

di Marcel Delaval

La "Cooperativa studi e iniziative UPIAR" ha appena pubblicato una monografia intitolata "UFO/IFO Comparison: a Descriptive Study of the Year 1977 in Italy", a firma di Jean Bourdon, Marcel Delaval e Fionn Murtagh. Si tratta di uno studio statistico condotto sugli avvistamenti di presunti UFO in Italia nel 1977, studio che per diverse ragioni rappresenta un evento importante per l'ufologia italiana.

Lo studio si basa infatti sul primo lavoro di codifica "estesa" della casistica nazionale realizzato a fini di analisi statistica (sono state considerate oltre quaranta variabili).

Si tratta inoltre del primo studio comparativo tra le caratteristiche dei casi "identificati" (IFO) e quelle dei casi "non identificati" italiani.

L'analisi rappresenta infine il primo esempio di applicazione di tecniche di statistica inferenziale alla casistica italiana, e uno dei primissimi al mondo (ci risulta un solo precedente in Francia ad opera dell'ente governativo G.E.P.A.N.).

Il progetto è nato nel 1978, quando un gruppo di ricercatori, per la maggior parte stranieri, che lavorano all'interno del Centro Comunitario di Ricerche "Euratom" di

Ispra, in provincia di Varese, ha condotto un lavoro di codifica dei dati relativi alle segnalazioni di avvistamento raccolte in Italia. A più riprese, abbiamo collaborato con questo gruppo, il CUFOC ("Club UFO del Centro"), fornendo copia di tutto il materiale da noi archiviato, ed abbiamo seguito gli sviluppi del lavoro che, dopo aver terminato la fase di codifica, si è spostato sull'analisi statistica dei dati, dapprima con un'ampia serie di distribuzioni di frequenza delle variabili considerate (statistica descrittiva), e poi sull'applicazione di più sofisticate tecniche di analisi fattoriale (statistica inferenziale), nel tentativo di enucleare le caratteristiche proprie del sottogruppo "UFO" differenziandolo dagli "IFO".

Finalmente, il lavoro di analisi è stato terminato e pubblicato sotto forma di monografia in lingua inglese.

A Marcel Delaval, belga di nascita ma residente in Italia da più di dieci anni, due lauree conseguite in Francia (ingegneria nucleare ed ingegneria informatica), coordinatore del CUFOC e socio del Centro Italiano Studi Ufologici, abbiamo chiesto di riassumere per i nostri lettori lo studio effettuato ed i relativi risultati.

Il lavoro da noi effettuato consiste in uno studio comparativo e descrittivo della casistica UFO e IFO italiana dell'anno 1977, che tenta cioè di descrivere quantitativamente i rapporti di osservazioni di "fenomeni UFO" esaminando la distribuzione di frequenza di un certo numero di variabili.

Lo studio non presupponeva di arrivare a risultati spettacolari: il principale vantaggio di uno studio statistico è quello di quantificare l'informazione.

La scelta di un intervallo spazio-temporale limitato ha il vantaggio di poter mantenere il controllo della situazione. La scelta dell'anno 1977 e della casistica italiana è dovuta al fatto che nel 1977 il nostro gruppo iniziò ad operare, che si trattava di un anno ricco di avvistamenti e che i dati italiani erano facilmente raggruppabili e a noi accessibili.

I dati utilizzati provengono da tre principali centri di raccolta (Bologna, Cagliari e Ispra) e dalle notizie riportate sui giornali

di tutta Italia.

Lo studio è diviso in due parti. La prima mostra la comparazione tra UFO e IFO per ognuna delle variabili considerate. La seconda utilizza tecniche di analisi fattoriale per cercare di differenziare i due gruppi considerando diverse variabili per volta. Per entrambe le parti è stato fatto ampio uso di elaboratori elettronici.

IL METODO USATO

Un primo problema è stato determinare l'oggetto dello studio, che è stato definito come l'insieme dei rapporti di presunte osservazioni di oggetti o luci le cui caratteristiche (colore, forma, luminosità, movimento, traiettoria, velocità ed effetti sull'ambiente) non suggeriscono alcuna spiegazione logica e convenzionale al testimone, indipendentemente da un'eventuale identificazione successiva ("esperienza UFO" secondo Toselli), oggetti o

luci qualificati "UFO" o "dischi volanti" o altri termini equivalenti dai testimoni, dai giornali o da altre fonti. (1)

La scelta delle variabili incluse nella codifica generale dei casi e' basata sulla conoscenza del problema che avevamo all'epoca. Esse possono essere raggruppate in quattro metaclassi che costituiscono i vertici del modello tetradrico proposto dal GEPAN: l'ambiente psico-sociologico, l'ambiente fisico, la testimonianza, il testimone (2). La maggior parte delle variabili considerate nello studio si riferiscono pero' alle ultime tre classi, ed in particolare:

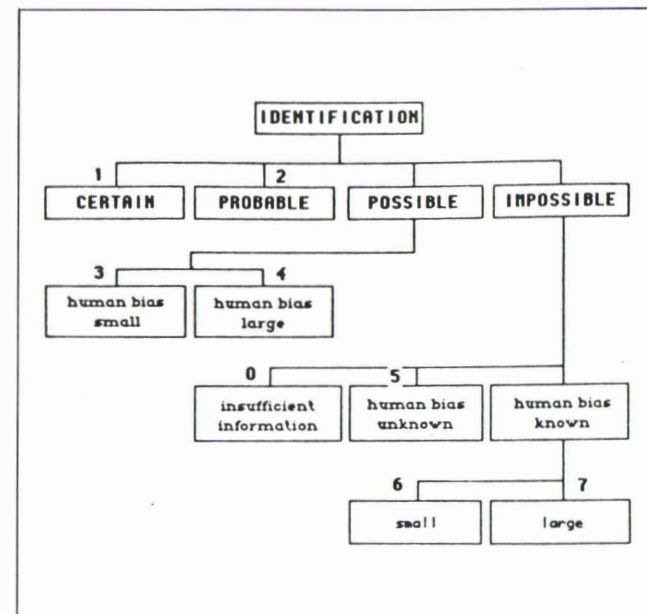
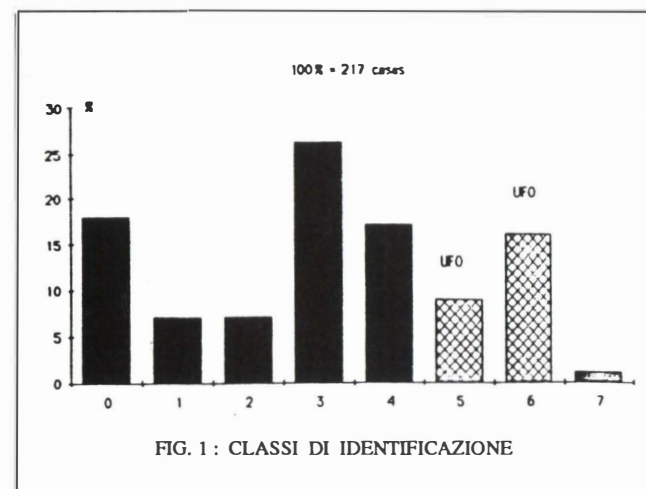
- AMBIENTE FISICO: data, giorno della settimana, ora, durata, regione, provincia, luogo, altitudine, coordinate geografiche, aspetto e strutture del terreno, condizioni dell'osservazione, condizioni meteorologiche, temperatura, conferme strumentali, tracce, misurazioni, foto, controlli;

- TESTIMONIANZA: durata, numero oggetti, forma, dimensioni apparenti, colori, luminosita', scia, alone, vapori, scintille, direzioni di arrivo e partenza, velocita' angolare, velocita' apparente, traiettoria, manovre, inizio e fine dell'osservazione, causa dell'osservazione, rumori, odori, effetti (termici, fisiologici, psicologici, elettromagnetici, luminosi, meccanici, sugli animali), origine e destinazione dell'informazione, documentazione;

- TESTIMONE: anonimato, sesso, eta', stato civile, professione, relazione fra i testimoni;

Altre tre variabili sono il livello di identificazione, il tipo di spiegazione e la classificazione.

Un secondo problema e' stato l'identificazione dei casi. Data la difficolta' di definire cos'e' un "buon rapporto" o quale e' un "buon testimone", abbiamo tentato di definire piu' precisamente livelli intermedi fra casi identificati e casi non identificati, evitando di ricorrere a concetti vaghi come "credibilita'" e "stranezza", e adottando invece un criterio di "influenzamento umano" ("human bias"), inteso in senso ampio come entita' dei cambiamenti o trasformazioni generate dal testimone nel processo di percezione ed elaborazione dell'informazione, e distinguendo quindi sette classi di "identificazione".



Queste sette classi sono state raggruppate in due metaclassi chiamate "IFO" (classi da 1 a 4) e "UFO" (classi 5 e 6). Le classi 0 e 7 sono state escluse dal confronto UFO/IFO.

I RISULTATI DELLO STUDIO

Il risultato complessivo piu' evidente e' che l'analisi della distribuzione delle modalita' di ciascuna delle 44 variabili considerate non mostra alcuna differenza significativa fra UFO e IFO.

Considerando il livello di identificazione dei casi (fig. 1), il 18% dei casi (classe 0) e' costituito da casi non identificati per mancanza di dati. La metaclassi IFO rappresenta il 57%, e gli UFO il 25%. Una comparazione fra le identificazioni e i tipi di spiegazioni in funzione dei centri di raccolta di dati ha dato come risultato un diverso profilo per i casi raccolti a Ispra (maggior numero di IFO delle classi 1 e 2) probabilmente a seguito di una miglior conoscenza dei casi, investigati direttamente, ed un effetto di "filtro implicito" dei casi non interessanti.

Il 47% degli IFO e' probabilmente o teoricamente spiegabile con aeroplani o luci di aerei, ed il 20% come stelle o pianeti. Insieme a Luna e Sole, si arriva al 71%. Missili, razzi e rientri di satelliti rappresentano il 10%. Solo il 7% sono falsi o burle. La distribuzione delle spiegazioni varia a seconda del centro di raccolta (ad esempio gli aerei costituiscono il 46% dei casi IFO raccolti da Ispra, il 68% da Bologna, il 67% da Cagliari, il 34% dai giornali; le stelle e i pianeti il 32% a Ispra, ed il 28% dai giornali, mentre sono assenti nei casi di Bologna e Cagliari).

A proposito della distribuzione temporale dei casi (fig. 2), la maggior frequenza di segnalazioni e' avvenuta nella seconda meta' di luglio sia per gli UFO che per gli IFO, ma soprattutto per gli UFO. Un secondo picco si trova nella seconda meta' di agosto per gli

IFO, e nei primi di settembre per gli UFO. E' stato fatto un tentativo di correlare tale distribuzione con alcuni eventi che potrebbero aver influenzato il numero di segnalazioni (trasmissioni radio-televisive, alcuni congressi ufologici pubblicizzati dalla stampa) ma e' difficile misurare l'influenza di un evento nello spazio e nel tempo.

Per quanto riguarda le altre variabili, non sono state notate differenze significative. Ad esempio, per quanto riguarda la durata (vedi inserto), i profili sono estremamente simili, con solo una leggera prevalenza di UFO nell'intervallo 10-20 secondi e di IFO nella fascia 5-10 minuti, contrariamente ai risultati di Poher (3) e conformemente invece a quelli di Hendry (4). D'altra parte la durata ha un significato relativo, come risulta dal fatto che l'inizio dell'osservazione non e' stato quasi mai osservato, e solo nel 55% dei casi si e' potuta osservare la fine del fenomeno "finche' non lo si e' piu' visto".

La distribuzione territoriale e' molto ampia, anche se concentrata intorno ai centri di raccolta.

Piu' interessante la distribuzione dei casi in funzione dell'altitudine del luogo di osservazione (fig. 3). Il numero dei casi UFO e' molto piu' alto dei casi IFO nella fascia tra 600 e 800 metri sul livello del mare. Anche in un'analisi del tipo di terreno, risulta che il gruppo UFO e' piu' correlato (40%) degli IFO (20%) con colline e montagne piuttosto che con pianura. Nonostante si possa obiettare che il rilievo dell'Italia presenta colline e montagne dappertutto, questo non spiega perche' gli UFO non appaiono anche nelle pianure e lungo le coste, mentre gli IFO si'. Questo aspetto dovrebbe essere meglio esaminato in futuro.

Per quanto riguarda il contenuto delle testimonianze, si noti che il 40% dei documenti si riferisce a fonti giornalistiche; il 55% a questionari o relazioni di organizzazioni ufologiche.

Di tutte le variabili considerate, le principali differenze si hanno solo nelle categorie: dimensioni, colori, luminosita', effetti luminosi, traiettoria, manovre, velocita'; perche' si tratta delle variabili utilizzate per discriminare fra UFO e IFO, eccezion fatta per il colore: l'arancione risulta piu' importante per gli UFO, mentre giallo, verde e blu sono piu' presenti per i casi IFO; il bianco e' molto descritto in entrambi i tipi.

Venendo ai dati sui testimoni, sembrano esserci piu' casi con un solo testimone per gli UFO che per gli IFO (fig. 4), e sembra che nei casi con piu' testimoni la relazione "occasionale" fra essi sia piu' frequente per i casi UFO che per gli IFO. Circa il sesso, la stragrande maggioranza dei testimoni e' maschio (60-65%), pero' ci sono piu' donne nei casi UFO (19%) rispetto ai casi IFO (10%). Poco significative le distribuzioni per eta' e tipo di professione, data l'alta percentuale di dati non specificati nella fonte. Un maggior numero di UFO e' osservato durante attivita' di tutti i giorni.

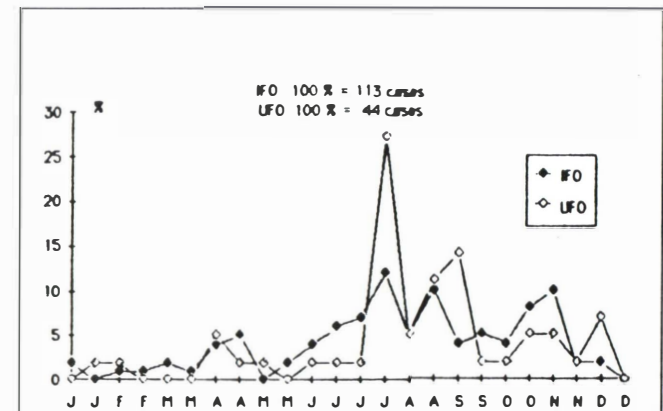


FIG. 2: DISTRIBUZIONE PER MESE

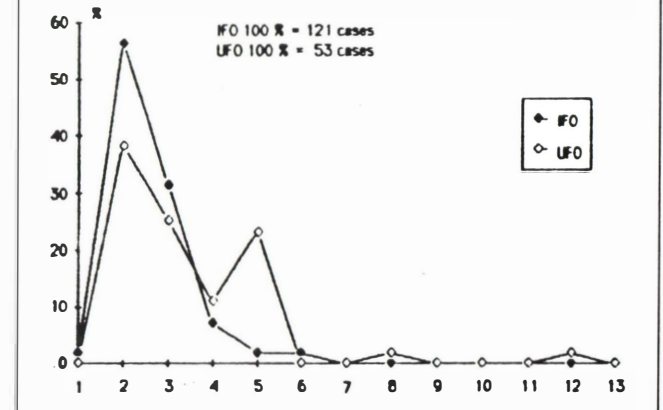


FIG. 3: CLASSI DI ALTITUDINE

ANALISI FATTORIALE

Allo scopo di determinare dipendenze complesse fra gruppi di variabili considerate nel loro insieme, e' stato fatto uso di tecniche statistiche di "Analisi Multivariata delle Componenti" (MCA), piu' adatta di altre per il fatto che i dati presentavano piu' caratteristiche qualitative che quantitative. La rappresentazione grafica dei dati, ricodificati sotto forma di vettori e matrici in uno spazio multidimensionale, avviene su un piano cartesiano a due dimensioni, nella forma di un diagramma a dispersione.

Nonostante siano state operate varie riclassificazioni di gruppi di variabili, non e' emersa alcuna differenza significativa tra UFO e IFO, ed in ogni caso tale analisi non ha evidenziato nulla che non fosse gia' presente nella comparazione delle distribuzioni UFO/IFO variabile per variabile. La ragione della scarsa utilita' di questa tecnica e' da ricercarsi nei dati, troppo spesso mancanti o non precisati nelle fonti documentarie.

DISCUSSIONE

Riassumendo le principali differenze fra UFO e IFO, si puo' ancora aggiungere qualcosa a quanto detto.

Per quanto riguarda la distribuzione geografica, le osservazioni sono relativamente

LA DURATA DEI CASI E L' "INDISCERNIBILITA" UFO - IFO

Nell'ambito della ricerca di "costanti" caratteristiche del fenomeno UFO, l'astrofisico francese Claude Poher rileva nel 1974 che la durata degli avvistamenti UFO seguiva una distribuzione diversa da quella che sarebbe stato logico aspettarsi nel caso che si fosse trattato di oggetti o fenomeni identificati (IFO). Tale constatazione risulta rappresentata graficamente dalla figura in alto, dove le curve delle distribuzioni di frequenza relative alle durate degli UFO e degli IFO presentano un andamento diametralmente opposto: gli UFO si concentrerebbero fra i 100 e i 1000 secondi (2-30 minuti) mentre i tipici casi IFO tenderebbero ad avere durata molto breve (pochi secondi) come le meteore e i rientri di satellite oppure molto lunghe (ore) per stelle/pianeti o palloni sonda. Tale argomentazione è stata presentata a sostegno della "specificità" di alcune caratteristiche fondamentali del fenomeno UFO.

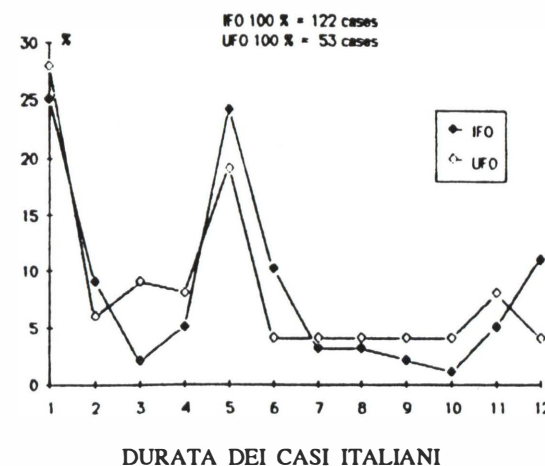
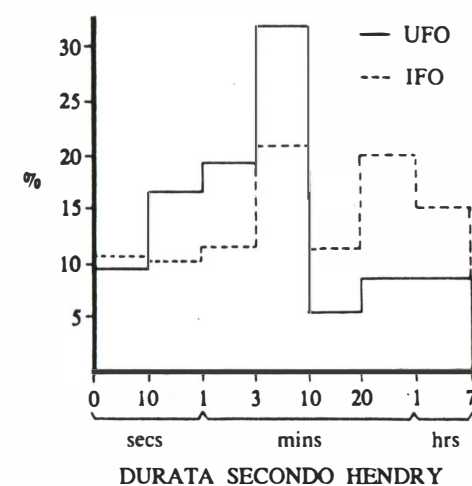
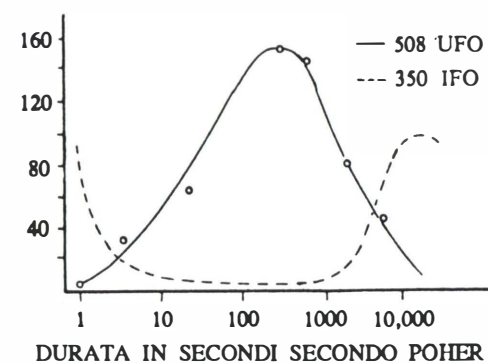
Nel 1979 però l'americano Allan Hendry tentò di riprodurre tale confronto sulla base di un campione di 1281 casi (113 UFO e 1158 IFO) raccolti dal "Center for UFO Studies", ma il risultato fu l'opposto: le due curve di distribuzione presentavano un andamento praticamente uguale, con la maggior frequenza nella classe da 1 a 10 minuti (figura al centro).

La spiegazione che venne suggerita fu che Poher, avendo redatto un catalogo di soli casi UFO, non disponeva di un campione di casi IFO da confrontare con questi, ma per la "curva IFO" si era invece limitato a mostrare una distribuzione solo teorica, tenendo conto delle durate di alcune tipiche cause di falsi UFO. Sulla base di un campione "vero" di casi IFO risultava invece che anche questi avevano un "massimo" in corrispondenza della durata di alcuni minuti, in quanto il 41% dei casi identificati era costituiti da aerei.

Restava però il dubbio se l'altissimo numero di IFO causati da aerei secondo Hendry non fosse una caratteristica specificamente americana, dovuta in particolare alla massiccia presenza di aerei pubblicitari con scritte luminose sulle ali (251 casi su 478 IFO-aerei), e se ad esempio la casistica europea avrebbe presentato una distribuzione diversa di durate.

Gia' nel 1982 un'analisi condotta dal GEPAN (l'ente ufficiale francese di studi ufologici) su un campione di 176 IFO e 263 UFO aveva mostrato andamenti simili delle durate (6).

Si ha ora la riprova (su un campione di casistica italiana) da un lato della forte presenza di aerei scambiati per UFO, e dall'altro del fatto che il grafico delle durate ha, sia per gli IFO sia per gli UFO, una forma a "U" rovesciata con il suo massimo



nella classe fra 1 e 10 minuti (figura in basso). E' quindi confermata anche la correttezza della conclusione di Hendry a proposito dell' "indiscernibilita" tra casi UFO e IFO sulla base della durata degli avvistamenti.

sparse su parecchie regioni, e il fatto che non vi siano osservazioni in certe regioni può essere dovuto a mancanza di informazioni.

Le somiglianze più "significative" tra UFO e IFO riguardano le distribuzioni per data, ora e durata dell'osservazione.

Come si è già detto, le variabili in cui si rileva maggiormente una differenziazione UFO/IFO sono esattamente tutte e sole quelle utilizzate per l'attribuzione dei casi nelle varie classi di identificazione, tranne per ciò che riguarda il numero di oggetti (usata nell'identificazione ma la cui distribuzione non rivela differenze tra UFO e IFO).

Vediamo ora come i nostri risultati potrebbero essere interpretati, esaminandoli da due punti di vista opposti: quello "riduttivista" (in base al quale cioè non ci sarebbe alcun fenomeno UFO "originale", ma tutti i casi sarebbero "riducibili" a casi IFO) e quello invece "irriducibilista".

OTTICA "RIDUZIONISTA"

Tenuto conto che solo il 16% dei casi (34 su 217) è classificabile come "veri UFO" nella classe 6, questi possono essere suddivisi come segue: 9 casi con fonte solo giornalistica, 3 rapporti militari e 22 rapporti di indagine.

Considerando non attendibile l'informazione giornalistica, e considerando che gli 11 casi di indagini condotte dal gruppo di Ispra possono essere ridotti a 3 (dal momento che 6 casi sono relativi a uno stesso gruppo di testimoni e altri 3 ad uno stesso testimone in un intervallo di 20 minuti), i 34 si riducono a 18, di cui 13 luci notturne, un incontro ravvicinato del terzo tipo ed un incontro ravvicinato con un testimone singolo. Dei tre casi militari, uno riguarda una grande luce vista da un aereo, e altri due sono luci notturne viste su un aeroporto.

Insomma, da un punto di vista "riduzionista" i casi veramente interessanti sono pochissimi.

OTTICA "IRRIDUCIBILISTA"

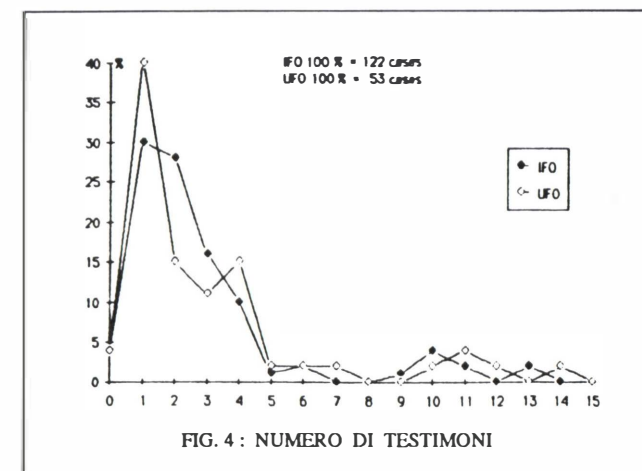
Sono state messe in evidenza interessanti differenze tra UFO e IFO, anche se la maggior parte riguarda le variabili determinanti ai fini della classificazione come UFO o IFO. Particolarmente interessante la variabile "altitudine" del luogo d'osservazione, che dovrebbe costituire oggetto di ulteriori studi.

E' sempre possibile sostenere che lo studio non ha considerato abbastanza dati per essere significativo, oppure che l'anno 1977 non è davvero interessante e bisognerebbe fare altri studi su anni più significativi.

Sarebbe scorretto eliminare sistematicamente i casi della classe 5 e quelli documentati solo dai giornali. In effetti, un precedente nostro studio ha mostrato che sui giornali compare anche della buona informazione sugli avvistamenti (5).

CONCLUSIONI

Il metodo di separazione tra UFO e IFO eliminando i rapporti "cattivi" con l'utilizzo



del concetto di "human bias", si è rivelato utile in questo studio quantitativo.

Più del 57% degli IFO sono risultati spiegabili come aerei e fenomeni astronomici.

Per quanto riguarda le classi IFO da 1 a 4, la non identificazione dell'osservazione da parte del testimone è facilmente spiegabile con errori di interpretazione, illusioni o trasformazione dell'informazione dovuta a cause fisiologiche, psicologiche, sociologiche e culturali.

Per quanto riguarda l'analisi fattoriale, si suggerisce di concentrare studi futuri su obiettivi specifici con dati completi e di buona qualità, e quindi si presuppone ancora una volta un miglioramento della qualità dell'informazione originaria.

E' necessario che vengano effettuati altri studi quantitativi per confermare o smentire i risultati presentati, così da inclinare la bilancia a favore dell'ipotesi riduttivista o di quella irriducibilista.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Paolo Toselli, "Examining the IFO Cases: the Human Factor", in "Proceedings of the International UPIAR Colloquium on Human Sciences and UFO Phenomena", 1982 (trad. it. "I casi IFO e i loro livelli di trasposizione", su "Ufologia" n. 16, dicembre 1984, pp. 4-8).
- (2) Alain Esterle, Philippe Besse e Manuel Jimenez, "Methodologie d'un probleme - Note technique n. 3", GEPAN/CNES 1981 (trad. it. "Elementi di una metodologia di ricerca", su "Ufologia" n. 15, dicembre 1983, pp. 13-22).
- (3) Claude Poher, "Etudes et reflexions a propos du phenomene OVNI", su "L'Aeronautique et l'astronautique" n. 52, marzo 1975; ripreso in appendice al libro di Jean-Claude Bourret, "La nuova sfida degli UFO - Ultima inchiesta scientifica", De Vecchi 1977, pp. 190-204.
- (4) Allan Hendry, "The UFO Handbook", Sphere 1979, pp. 247-249 (trad. it. "Guida all'ufologia", Armenia 1980, pp. 382-385).
- (5) Jean Bourdon e Marcel Delaval, "A Comparison of the Testimonies Concerning the Phenomenon of June 6th, 1983 in Italy", su "URIP" vol. II No. 2/3, 1984, pp. 97-116.
- (6) Philip Besse, "Recherche statistique d'une typologie identifiee/non-identifiee - Note technique n. 13", GEPAN/CNES 1982.

GLI STRANI ESSERI DI RUDIANO

Flap con umanoidi nel bresciano

di Paolo Fiorino

Fra le ore 23 e la mezzanotte di sabato 12 luglio 1986 a Rudiano e in alcuni paesi limitrofi della provincia di Brescia (Bagnano, Chiari, Castelvoti, Orzinuovi) decine di persone osservarono un oggetto luminoso definito simile ad un "bagliore intermittente" oppure a una "nebbia colorata" che dava l'impressione di salire e scendere in cielo, talvolta sfiorando i tetti e in un caso seguendo una coppia di fidanzati in auto.

Nel corso del sopralluogo da noi effettuato a Rudiano il 19 luglio diverse persone ci riferirono di aver osservato a bassa quota nel cielo nuvoloso a carattere temporalesco, una specie di "sfera luminosa" dapprima opaca (colore bianco-grigio) che, girando su se stessa "come una trottola", a volte pareva muoversi in modo ondulatorio, avvicinandosi ed allontanandosi, con un movimento a "foglia morta".

Uno dei testimoni lo descrisse simile a "un piatto con i bordi spiegazzati", come se fossero stati smussati. A suo dire l'oggetto, ad un tratto, dando l'impressione di avvicinarsi, aumentò nel contempo sia di luminosità che di intensità assumendo una colorazione sul rossastro (simile ad un faro d'automobile). Nessun rumore venne percepito nel corso dell'osservazione. La dinamica finale dell'avvistamento non è emersa in modo chiaro: secondo alcuni il fenomeno sarebbe semplicemente "sparito", senza specificare in che modo; secondo altri si sarebbe invece allontanato in direzione del vicino paese di Orzinuovi scomparendo alla visuale.

Il signor C., testimone dell'avvistamento unitamente ad una quindicina di altre persone convenute sul luogo, informò telefonicamente dell'accaduto il Pronto Intervento dei Carabinieri. Sul posto giunse circa venti minuti dopo una pattuglia radiomobile, i cui membri poterono a loro volta osservare una "strana luce dal comportamento anomalo che procedeva in maniera eccentrica a grande velocità" allontanandosi in direzione sud, verso Orzinuovi.

Il Capitano Scanone della Compagnia dei Carabinieri di Chiari ci confermo la fondatezza di tale notizia, riferendoci inoltre che in merito venne inviato un fonogramma agli organi competenti, secondo le istruzioni in vigore presso l'Arma dei Carabinieri.

LE IPOTESI

La scarsità e frammentarietà delle notizie

raccolte, a causa soprattutto di una certa riluttanza dei testimoni a parlare (trattandosi di un ambiente paesano ad attività prevalentemente agricola), non ci permettono di avere dati tali da analizzare con obiettività la possibile causa del fenomeno luminoso osservato.

Fra le soluzioni avanzate, ricordiamo:

A) IPOTESI NATURALE (effetto atmosferico legato ad una leggera ionizzazione locale dell'aria, tipo "fulmine globulare"): la durata del fenomeno porterebbe ad escluderla. Trattandosi inoltre di un fenomeno della fisica atmosferica relativamente poco conosciuto, il proporlo come "spiegazione" non risulta, a nostro parere, esauriente.

B) DELTAPLANO A MOTORE (di cui esisterebbero alcuni campi di atterraggio nei dintorni). L'assenza di rumore, l'ora notturna, le condizioni meteorologiche, la luminosità e il divieto di sorvolare centri abitati, sembrerebbero escludere tale possibilità.

C) FARI DI UNA DISCOTECA: il "Kalua" che si trova a poca distanza (a Orzinuovi) e che quella sera era in funzione (come ci ha confermato uno dei gestori) e' in effetti dotata di un impianto di fotoelettriche tipo "laser" che già in passato avrebbero causato avvistamenti UFO. Il fatto che non si sia notato un oggetto con contorni definiti potrebbe in effetti far pensare all'avvistamento di un riflesso lontano da terra dei relativi fasci luminosi.

Non sarebbe la prima volta che i "fasci laser" hanno questi effetti: basta infatti pensare ai recenti casi verificatisi a ottobre in Campania in seguito al concerto dei "Pooh" o agli avvistamenti milanesi del giugno scorso. Come abbiamo visto, alcune caratteristiche dell'avvistamento non lo escluderebbero.

Occorre comunque rilevare che, nel corso delle indagini condotte sul posto da Paolo Fiorino e Massimo Greco, sono emerse altre testimonianze relative ad avvistamenti anteriori o successivi. Una signora insieme a suo figlio ha - ad esempio - dichiarato di avere osservato domenica 13 luglio fra le ore 21 e 22 circa un "oggetto sferico" procedere da nord verso sud poco al di sopra dei tetti delle vicine abitazioni, come se stesse ruotando su se stesso. Era circondato da una "specie di anello" di luci gialle, rosse e verdi". Il figlio, a differenza della madre che lo ha categoricamente escluso, avrebbe anche percepito al suo passaggio un rumore simile ad un

fischio.

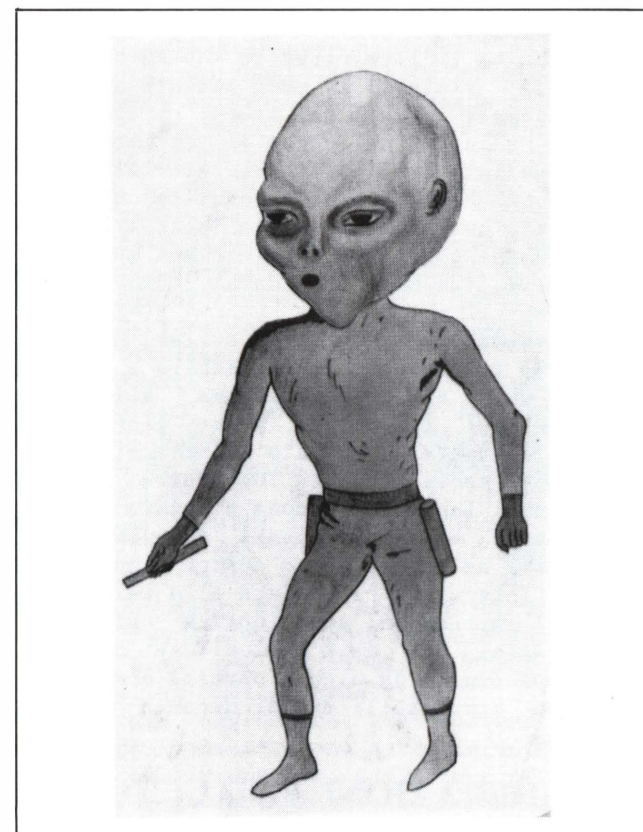
Nel prosieguo delle indagini è emerso un vivaio di nuovi casi unitamente ad un susseguirsi di illazioni, alimentate da voci che si rincorrevano arricchendosi di bocca in bocca di particolari sempre più fantasiosi e non verificabili ("tracce di bruciature", effetti sulla vegetazione, ecc.).

L'OMINO MACROCEFALO

A corollario di tali notizie di avvistamento, sul quotidiano "Il Giornale di Brescia" del 16 luglio 1986 il giornalista Maurizio Berardinelli riferì su sei colonne un'esperienza che gli era stata comunicata telefonicamente dal testimone, un agricoltore di Rudiano che ha rifiutato di lasciare il suo nome.

Secondo il racconto, la sera del 13 luglio fra le ore 24 e l'una il testimone raggiunse in bicicletta una zona campestre situata nei pressi del fiume Oglio per chiudere la chiavica (opera in muratura che serve a regolare il deflusso delle acque mediante paratie) che alimenta i canali per irrigare i campi. Il cielo era nuvoloso e poco prima (verso le ore 21-22) vi era stata un'abbondante precipitazione temporalesca.

Mentre si accingeva ad attraversare un campo coltivato a mais (che in alcuni appezzamenti - come abbiamo verificato - supera il metro e mezzo di altezza), trovandosi nei pressi di un attiguo canale d'irrigazione, avvertì come la presenza di "qualcuno". La serata era particolarmente buia. Osservando bene, vide di schiena "una specie di bambino dalla testa grossa e calva", un "garellino" alto circa un metro e



Ricostruzione dell'essere di Valensole (disegno E. Zurcher)

mezzo simile ad un bambino di 7-8 anni.

Accortosi probabilmente della presenza del testimone, l'essere si mise a correre velocemente "con le sue gambine corte e, in men che non si dica, si è sbattuto dentro una cassa". Alta circa un metro e mezzo per un metro di larghezza, è stata descritta come "roba d'acciaio o di metallo che però non luccicava". Richiuso una specie di portello, l'oggetto si è "impissato (acceso/illuminato) come un solfanello" e, levatosi in volo, sarebbe scomparso in cielo.

Purtroppo il testimone ha preferito mantenere l'anonimato e, sebbene nel corso delle nostre indagini ci sia avvalsi della diretta e fattiva collaborazione del "campero" del paese (il responsabile della corretta distribuzione delle acque) verificando i turni dei quattro appezzamenti di terreno che si potevano irrigare quella sera e avvicinando i relativi proprietari, non è emerso nulla. A nostro avviso uno di questi pare senz'altro essere il diretto interessato, ma questa non è la sede più idonea per affrontare questo particolare aspetto del problema.

L'episodio, così come riferito, si rivela molto interessante. Di fronte ad una "psicosi da UFO" (evidenziata nel corso del nostro sopralluogo) in caso di uno scherzo o di una burla, ci si attenderebbe il solito racconto di routine a trama fissa: "disco volante" con cupola, entità "scafandrate", ecc. Nel caso in questione, invece, il presunto testimone riferisce di avere osservato, per lo più solo di schiena, una specie di ometto macrocefalo calvo, con la testa simile ad uno "zuccone", che si sarebbe introdotto in una specie di "cassa" che, illuminatasi, si sarebbe levata in volo per scomparire nel cielo nuvoloso.

Questa descrizione non certo comune è riscontrabile solo in una parte della casistica ufologica conosciuta soprattutto dagli "addetti ai lavori" e a cui i mass media non hanno dato generalmente risalto. Tutto ciò farebbe avallare l'ipotesi che ci si trovi di fronte ad un caso genuino che certamente deve avere stravolto la vita dell'ignaro testimone. Noi stessi abbiamo potuto constatare come le storie degli "UFI" (per usare il termine introdotto da uno degli intervistati) e dell'"omino" siano diventate l'oggetto non solo di discussione, ma anche di scherno e derisione in paese.

Lo stesso sindaco e con lui, a ruota, la maggior parte delle persone avvicinate, hanno dichiarato che si trattava di una notizia falsa oppure delle dicerie di uno squilibrato, in altre parole di un mitomane o di uno "scemotto". In un clima del genere, tipicamente provinciale, non stupisce che il testimone si sia trincerato dietro l'anonimato, limitandosi a telefonare al giornale locale.

ANALOGIE

Venendo alle considerazioni sulla dinamica del racconto a nostra conoscenza (non si dimentichi che si tratta di particolari di seconda mano), il "bambino macrocefalo" è una descrizione tipica e ricorda in particolare le

"entita'" di piccola statura dal cranio "enorme e calvo" osservate a Valensole, in Francia, il 1° luglio 1965 da un contadino in un campo di lavanda e ampiamente riferito dai giornali dell'epoca anche in Italia.

L'oggetto descritto come "cassapanca" richiama invece le ricostruzioni di presunti UFO osservati in alcuni altri casi italiani di incontro ravvicinato del terzo tipo, non tanto per la forma, quanto soprattutto per il fatto che le dimensioni dell'oggetto sarebbero troppo piccole rispetto a quelle degli asseri ad esso associati.

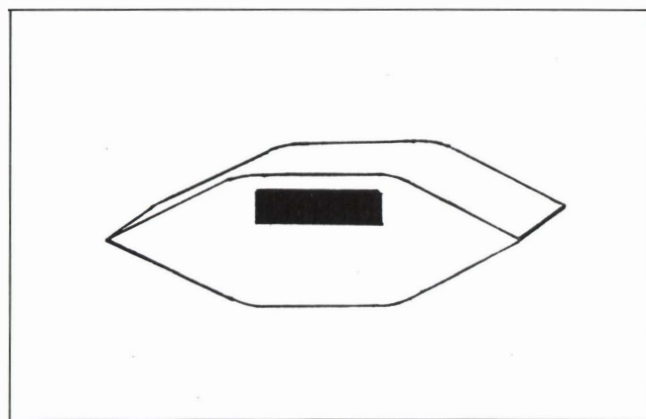
E' il caso della "scatoletta" (simile ad uno scaldaletto) vista atterrare in un campo di Adro (BS) nel giugno 1958 da alcuni contadini (indagine di E. Magni) e della "scatola di lucido da scarpe" osservata da un agricoltore di Tagliacozzo (AQ) il 27 ottobre 1978 (indagine di F. Cerquetti).

Tutti questi particolari fanno propendere per la genuinità del racconto in questione. Purtroppo, se non si riusciva a rintracciare il testimone, si rischia di perdere per sempre dei dati interessanti e utili alla ricerca ufologica. E tale caso risulterà in ultima analisi "non affidabile" per dati insufficienti e non verificati, rimanendo così nei limiti del puro aneddoto giornalistico, senza poter escludere a priori la pur remota possibilità di uno scherzo.

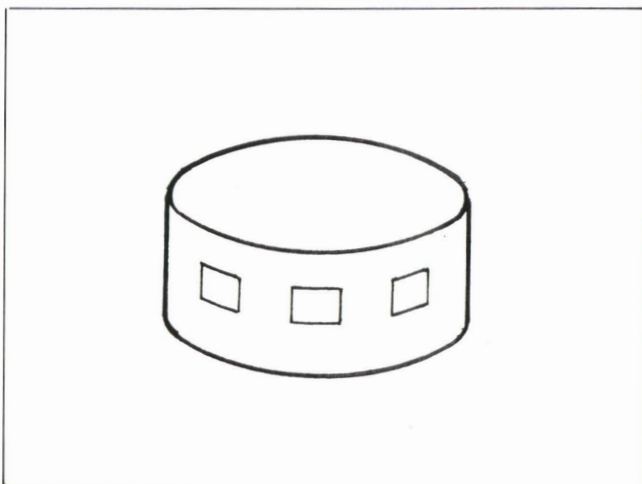
UN ALTRO ESSERE ?

Seguendo questo primo caso abbiamo avuto modo di venire a conoscenza di altri due presunti incontri ravvicinati del terzo tipo. Il primo, indirettamente, ci è stato riferito dal sindaco di Rudiano: secondo questi, una certa signora L.F. avrebbe dichiarato che suo marito (da poco deceduto) circa un anno prima avrebbe visto un "omino" simile in un campo sito ai margini della strada nei pressi del paese di Roccafranca (BS). Purtroppo la persona in questione si è categoricamente rifiutata di parlarci di questa storia, per cui al momento ci è impossibile saperne di più.

Un altro contadino ci ha invece dichiarato che nella notte fra il 16 e il 17 luglio, sempre a Rudiano, inaspettato dal prolungato



L'oggetto a forma di "scatoletta" ("simile ad uno scaldaletto") osservato atterrare da alcuni contadini di Adro (BS) nel giugno 1958



L'oggetto "simile ad una scatola di lucido da scarpe" osservato il 27/10/1978 a Tagliacozzo (AQ)

abbaiare dei cani, che lo avevano svegliato verso le ore 2, sceso con una torcia nel campo di mais prospiciente la sua abitazione, avrebbe illuminato a 40-50 metri di distanza una specie di "bestia pelosa" piccola e tozza, con la testa sproporzionata, occhi "splendenti" e due lunghe orecchie. Aizzati i cani contro lo strano "animale", questi si avvicinavano sino a pochi metri e poi tornavano indietro spaventati. Impauritosi, sarebbe rientrato in casa, tornando a dormire.

Il giorno dopo nel terreno il contadino avrebbe riscontrato delle orme simili a quelle che lasciano i cani, ma più grandi e profonde, come se l'"essere" - a suo dire - fosse "molto pesante". Da come erano disposte, avrebbe desunto che tale bestia procedesse a carponi su quattro punti d'appoggio. Su nostra richiesta, ha inoltre riferito che le orme non erano più visibili in quel momento a causa della pioggia caduta nei giorni precedenti. Solo in seguito, nel corso di un'intervista con giornalisti dell'emittente televisiva "Canale 5", il testimone ha raccontato che "poco prima" dell'avvistamento della "bestia pelosa" avrebbe anche osservato in cielo una specie di "lampadario luminoso" che dava l'impressione di girare.

Ci troviamo però, a nostro avviso, di fronte ad un testimone poco affidabile e non è esclusa una misinterpretazione, alimentata dalla psicosi generatasi in quei giorni, in quanto il teste ci ha dato l'impressione di avere una certa tendenza logorroica e agli abbellimenti fantasiosi, come è stato evidenziato anche dalle frequenti contraddizioni emerse sia nel corso della nostra inchiesta, sia nell'intervista rilasciata alla televisione. Tali impressioni sono inoltre suffragate dall'immagine che dell'agricoltore hanno i suoi compaesani e da alcuni particolari personali non divulgabili emersi durante il sopralluogo.

CONSIDERAZIONI FINALI

Come è facile intuire, non ci è possibile giungere a delle conclusioni sui fatti ripor-

tati. Ci troviamo infatti di fronte ad una situazione difficilmente analizzabile in quanto i dati relativi ai vari avvistamenti sono perlopiù imprecisi ed i casi più interessanti restano addirittura privi di conferma diretta. La causa di questo stato di incertezza, che è rimasta nonostante le indagini svolte sul luogo, è da attribuire al particolare contesto socio-culturale in cui tali eventi si sono verificati.

Cionondimeno, pur non essendo in grado di poter dare una valutazione sulla natura dei fenomeni segnalati, l'insieme delle informazioni ottenute rappresenta abbastanza bene le difficoltà in cui ci si viene a trovare nella raccolta di resoconti di esperienze ufologiche in un clima, anche solo locale, di "psicosi da UFO" di cui sarebbe anzi interessante comprendere meglio la dinamica.

I "MOSTRI PELOSI" IN ITALIA

Il 1986 sembra essere stato caratterizzato dall'apparizione in varie regioni italiane di strani esseri "pelosi", talvolta associati al fenomeno UFO. Oltre all'avvistamento di Rudiano, si sono infatti registrate segnalazioni di "bestie pelose" nelle province di Siena (in giugno), Bologna (ad agosto) e soprattutto nella zona montana compresa fra Caserta, Avellino e Potenza, dove gli avvistamenti del cosiddetto "mostro dell'Irpinia" si sono susseguiti da febbraio in poi, concentrandosi in particolare nei mesi di maggio e giugno.

Secondo le testimonianze si sarebbe trattato di un essere antropomorfo, di altezza compresa fra 1,70 e 2 metri, spesso descritto con "occhi luminosi" e grandi orecchie, il corpo interamente coperto di lunghi peli scuri, che di solito è fuggito all'avvicinarsi di persone, lasciando talvolta tracce di zampe al suolo e di unghiate sugli alberi. Soltanto un paio di segnalazioni irpine dei primi di giugno hanno collegato la presenza di uno o più esseri pelosi a quella di oggetti luminosi, offrendo così lo spunto alla stampa (che ha ripreso ampiamente proprio queste notizie, giunte nel periodo di maggior interesse per i fatti comparsi) per parlare del tutto a sproposito di "mostro extraterrestre".

Lasciando da parte tali illazioni, le spiegazioni proposte per le osservazioni di esseri pelosi (il cui comportamento sembra invece decisamente simile a quello di animali) vanno dal grosso cane idrofobo alla scimmia fuggita da qualche circo, all'orso proveniente dal Parco Nazionale degli Abruzzi; dall'"homo silvaticus" (una versione italica dello yeti), all'ipotesi di una notizia "gonfiata" ad arte per riottenere porti d'arma non rinnovati ai residenti in un'area ad alta criminalità.

Bisogna aggiungere che osservazioni di "mostri pelosi" sono avvenute di tanto in tanto nella zona irpina almeno a partire dal 1974, come documentato da Umberto Cordier nel suo libro "Guida ai draghi e mostri in Italia" (SugarCo 1986).



Ricostruzione del "mostro" visto a Marzano Appio (CE)

Dal punto di vista strettamente ufologico invece, possiamo notare che all'estero è effettivamente presente una casistica di questo tipo, seppure ridottissima: una decina di avvistamenti di piccoli esseri pelosi nelle vicinanze di UFO, avvenuti tutti nel 1954, in Francia e Venezuela; e ancora, negli Stati Uniti, fra il 1966 e la metà degli anni '70, almeno una ventina di casi di correlazione fra oggetti luminosi e misteriosi esseri antropoidi pelosi del tipo "bigfoot" (lo "yeti" americano).

Per quanto riguarda l'Italia, invece, a parte una decina di casi negli archivi del "Progetto Italia 3" relativi a "entità isolate" di aspetto "peloso", non necessariamente collegate al fenomeno ufologico, esiste un unico avvistamento di essere coperto di peli associato direttamente ad un UFO, avvenuto curiosamente proprio in provincia di Avellino, a Prata Principato Ultra l'8 ottobre 1984.

COMPUTER E UFO

Le applicazioni ufologiche dell'informatica

di Maurizio Verga

La massiccia diffusione del "personal computer" (in sigla "PC") dovuta al continuo calo del suo prezzo e al parallelo aumento delle sue potenzialità, sia a livello di "hardware" (la macchina vera e propria) sia a livello di "software" (i programmi e le procedure che la fanno funzionare), sta gettando le basi per una vera e propria "computerizzazione" della ricerca ufologica.

Si tratta di una prospettiva completamente nuova, del tutto impensabile anche solo negli anni settanta, quando si prospettava un unico uso dell'E.D.P. ("Electronic Data Processing", elaborazione elettronica dei dati): la codifica di grandi campioni di casistica su un unico "mainframe" (computer di grosse dimensioni), appartenente a qualche università o ente, il cui uso era del tutto occasionale.

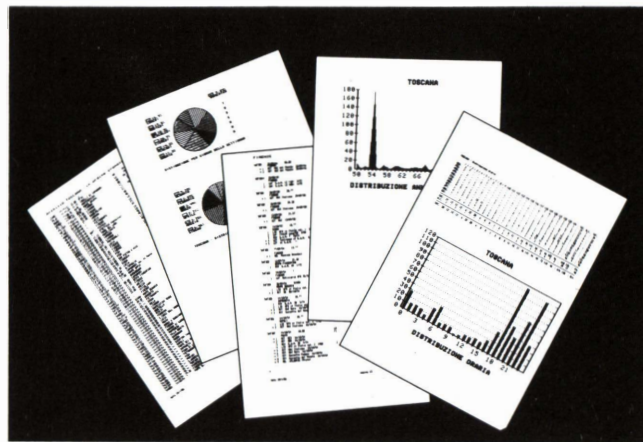
La situazione, ora, è diversa: molti ricercatori dispongono di un PC e la diffusione su scala individuale di tali macchine permette lo sviluppo di un grande numero di applicazioni.

Il computer può infatti aiutare l'ufologo anche in vari altri campi, oltre che la codifica della casistica: investigazione, analisi statistiche, elaborazione delle informazioni, ricerca della posizione di corpi celesti, ecc. Alcune di queste applicazioni sono già state sviluppate e rese disponibili a chiunque; altre sono invece ancora solo dei progetti.

Nelle pagine che seguono cercheremo di dare una panoramica il più completa possibile dell'uso del computer in ufologia, con alcuni cenni storici sull'impiego dell'elaboratore elettronico negli anni '60 e '70 per concentrarci poi sull'attuale utilizzo dei "personal" e "home computer".

I GRANDI CATALOGHI

Fra le applicazioni dell'informatica alla ricerca ufologica, quella relativa alla creazione di grandi cataloghi internazionali di casi è senz'altro la più conosciuta e la più vecchia. L'obiettivo principale della realizzazione di questi cataloghi è stato lo sviluppo di analisi statistiche (quasi esclusivamente descrittive) tese alla ricerca di eventuali costanti all'interno della casistica presa in considerazione. I problemi connessi a tali mastodontici progetti (tempi, disponibilità finanziarie, personale, accesso al



computer, ecc.) hanno purtroppo ben presto portato, nella maggior parte dei casi, al loro arenarsi.

IL CATALOGO DI VALLEE

Il primo studioso di ufologia ad utilizzare un elaboratore elettronico, negli anni '60, fu l'astronomo ed informatico francese Jacques Vallee, che nel 1961 cominciò a codificare le fonti della letteratura ufologica all'epoca disponibile per costruire un catalogo internazionale di avvistamenti UFO. La codifica era estremamente semplificata, il campione iniziale relativamente ridotto (500 casi), e l'"hardware" utilizzato un IBM-1620 (1).

Nel 1965 Vallee modificò il sistema di codifica per realizzare un catalogo più completo di 3.000 casi, che l'anno successivo venne donato all'Università del Colorado (dove costituì la base iniziale dell'UFOCAT), mentre Vallee proseguiva in proprio la catalogazione ed analisi dapprima dei casi raccolti dall'U.S. Air Force (2) ed in seguito dei soli casi di "atterraggio UFO", 923 in tutto, presentati in appendice al suo terzo libro (3).

L'"UFOCAT"

È probabilmente il maggior catalogo ufologico finora realizzato su computer. Ideato nel 1966 dallo psicologo David Saunders, per fornire un'ampia base di dati quantitativi alla commissione di studio ufologico diretta dal fisico Edward Condon in seno all'Università del Colorado, sulla base dei 3.000 casi

del catalogo fornito da Vallee. A seguito dell'estromissione di Saunders dalla commissione, il catalogo (denominato UFOCAT, cioè "UFO CATALOGUE") venne proseguito in proprio dal suo creatore, che nel 1975 lo donò al "Center for UFO Studies", diretto dall'astronomo Joseph Allen Hynek. Nel 1976, vennero incorporati nell'UFOCAT i 13.000 casi raccolti dall'Aeronautica militare dal 1947 al 1969 e rilasciati quell'anno agli Archivi Nazionali. Nel 1977 il CUFOS commissionò all'"Edmund Scientific Company" un'ampia serie di analisi statistiche che vennero pubblicate l'anno successivo (4). A quella data l'UFOCAT conteneva 90.000 "entrate", corrispondenti a circa 60.000 casi. Da allora non ci sono stati altri sviluppi noti del catalogo.

IL CATALOGO DI POHER

Nel 1971, l'astrofisico francese Claude Poher terminò un'ampia codifica meccanografica di 825 casi UFO selezionati, realizzando in seguito numerose elaborazioni statistiche pubblicate su varie riviste ufologiche e scientifiche (5), sulla base delle quali Poher riuscì ad ottenere nel 1977 la costituzione all'interno del CNES ("Centre National d'Etudes Spatiales") di un "Groupe d'Etude des Phenomenes Aerospaciaux Non-identifiés" (GEPAN).

IL PROGETTO U.R.D. (UFO REPORT & DATA)

Si tratta di un programma varato nel 1973 ad opera di un gruppo di ricercatori svedesi diretto da Bertil Kuhlemann con lo scopo di inserire su calcolatore la casistica internazionale per produrre delle complesse analisi statistiche. È stato prodotto vario materiale illustrativo sul progetto, nonché un "rapporto" preliminare di 100 pagine circa, in cui veniva presentato il lavoro svolto fino al 1980. Non si hanno però notizie recenti di questo lavoro.

I CATALOGHI NAZIONALI

Negli anni '70, alcuni ufologi hanno scelto di concentrarsi sulla computerizzazione della casistica nazionale del proprio paese: pur trattandosi, anche qui, di un lavoro spesso enorme i risultati sono stati più concreti, riuscendo in genere a realizzare, almeno in parte, l'obiettivo. Il principale limite di tali cataloghi è che sono stati realizzati su differenti tipi di computer e con l'uso di sistemi di codifica diversi e non compatibili fra loro, così da limitarne l'utilità per un confronto dei dati.

UFODATA

Si tratta di un progetto di computerizzazione della casistica danese utilizzando un "mainframe". Fu iniziato da Per Andersen intorno alla fine degli anni settanta, raccogliendo sia casi IFO (spiegati) che casi UFO (inspiegati). L'intero catalogo, al momento, conta circa 2100 casi, ma procede con estrema lentezza all'interno delle attività del gruppo danese S.U.F.O.I. ("Skandinavisk UFO Information") (6).

UFOCOMFILE (UFO COMPUTER FILE)

Il ricercatore australiano Andrew Cole ha iniziato questo progetto di inserimento su computer della casistica australiana nel 1976, impiegando un grosso computer UNIVAC. Il progetto, a cui dovevano contribuire tutti i maggiori gruppi australiani, procede a rilento per la scarsa collaborazione ottenuta.

ARGENCAT (ARGENTINIAN CATALOGUE)

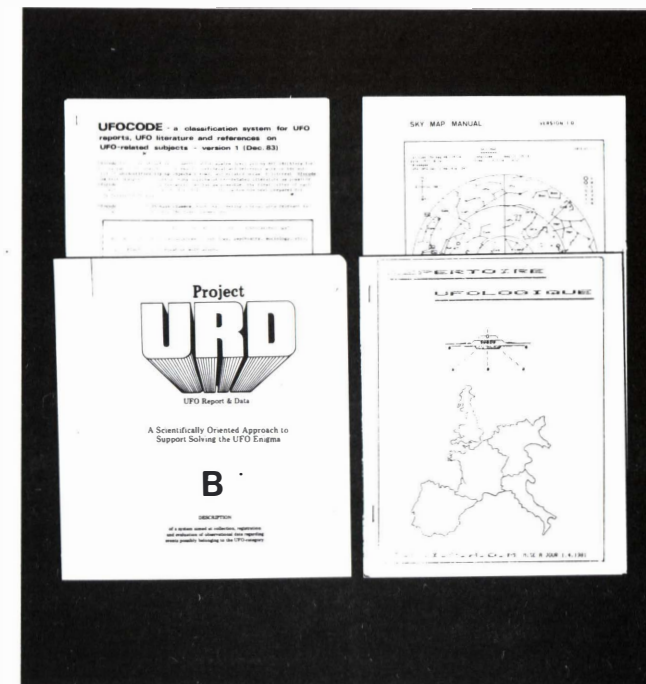
Guillermo Carlos Roncoroni del gruppo C.I.U. ("Comision de Investigaciones Ufologicas") di Buenos Aires ha realizzato, su un IBM-36, il catalogo argentino dei casi di Tipo-1 (incontri ravvicinati). Nel catalogo sono contenuti circa 300 casi, inseriti, per lo più, sotto forma di codici relativi ai vari parametri in cui è stato suddiviso il singolo caso di avvistamento. Parallelamente al catalogo, costantemente aggiornato, sono state sviluppate una serie di analisi statistiche, molte delle quali rappresentate sotto forma di grafici.

L'ARCHIVIO DEL G.E.P.A.N.

Ispirandosi alla codifica di Poher, ampliata e modificata, il GEPAN ha costituito a partire dal 1978 un archivio computerizzato della casistica nazionale francese, basato esclusivamente sui rapporti relativi alle segnalazioni di avvistamento raccolte dalla "Gendarmerie Nationale" a partire dal 1974 (678 casi), per eseguire tutta una serie di studi statistici (7).

L'ANALISI DELLE FOTO

Un'altra importante applicazione ufologica del computer negli anni '70 è stata quella del gruppo americano G.S.W. ("Ground Saucer Watch"), diretto da William Spaulding, a partire dal 1974. Impiegando un elaboratore



Alcuni cataloghi computerizzati, manuali e pubblicazioni sull'argomento (foto P. Russo)

LA SITUAZIONE ITALIANA

L'utilizzo ufologico del personal computer in Italia ha inizio nel 1981-82, quando prende il via a Torino, ad opera di Edoardo Russo, un progetto di computerizzazione su un Texas DS-990/1 dei dati essenziali della casistica italiana degli anni '80 (data, ora, luogo, tipo e fonti) a scopo di indicizzazione degli archivi. Alla fine del 1984 viene così pubblicato il "Catalogo casistica italiana 1980-84", che elenca 860 documenti archiviati relativi a 349 avvistamenti.

Questo archivio (insieme a 950 casi piemontesi e circa 700 casi italiani del periodo 1900-1954) ha costituito il nucleo della "Banca Dati Ufologica" che il CISU sta realizzando, e che è stata recentemente trasferita in ambiente MS-DOS su un personal computer "Olivetti M-24".

Parallelamente alla casistica, sono stati realizzati un archivio di riferimenti bibliografici su argomenti specifici (uso dell'ipnosi, "bambagia silicea", ecc.) ed un indirizzario generale degli ufologi italiani (attualmente oltre 650 nomi e indirizzi).

Sempre in ambito bibliografico, nel 1985 Marco Bottaini inizia "BIBLIOBANK", un catalogo dei libri e delle riviste specializzate in possesso degli ufologi italiani. Paolo Toselli ha invece redatto ai primi del 1986 un catalogo degli articoli apparsi su riviste scientifiche e potenzialmente interessanti per lo studio ufologico. Entrambi questi lavori sono gestiti su Apple IIc.

LA RETE COMPUTERIZZATA

E' intanto scoppiata anche in Italia, fra il 1983 e il 1984, la "moda" degli "home computer", inizialmente diffusi quasi solo

per video-giochi e successivamente impiegati anche per utilizzi professionali. E' soprattutto il caso del "Commodore 64" che, per il suo basso costo, è diventato in breve il più diffuso nell'ambiente ufologico italiano.

Proprio per riuscire a decentrare su base locale il lavoro di codifica elettronica della casistica ufologica nazionale, Marco Bottaini realizza alla fine del 1984 una versione per Commodore dei programmi già in uso a Torino. Il successo dell'iniziativa porta a realizzarne nel 1985 anche una versione per Apple II ("UFOBANK"), completa di programmi statistici che producono tabelle e grafici di vario tipo.

In seno al Centro Italiano Studi Ufologici, nasce così alla fine del 1985 la "Rete Ufologica Computerizzata" (RUC), diretta da Maurizio Verga, il cui scopo è coordinare le attività di utilizzo ufologico del personal computer, con particolare riferimento alla computerizzazione dei cataloghi provinciali di casistica ed alla battitura dei testi per le pubblicazioni del CISU. In poco più di un anno di attività, la RUC ha già realizzato risultati degni di nota: una quarantina di partecipanti; sei numeri del "Bollettino RUC" di collegamento ed informazione; più di 4.000 casi italiani caricati su calcolatore; diverse centinaia di pagine di articoli battute sia per le varie monografie della serie "Documenti UFO", sia per questa stessa rivista.

Parallelamente a queste attività, sono stati trasportati su elaboratore alcuni cataloghi "specifici", come quello dei casi italiani di atterraggio UFO ("ITACAT"), quello dei casi di tracce al suolo ("TRACAT") e quello dei casi di incontri ravvicinati del terzo tipo ("ITALIA 3"). Per ciascuno di questi sono stati realizzati appositi programmi di gestione dell'archivio ("database"), di statistica applicata sui dati stessi e di presentazione del catalogo ("demo").

COMPUTER UFO NEWSLETTER

Il successo della Rete Ufologica Computerizzata ha avuto riflessi all'estero, dove si sono creati stabili rapporti con numerosi utilizzatori di personal computer di tutto il mondo, con frequenti scambi di esperienze, programmi e archivi magnetici. Il CISU dispone così in archivio di copia di quasi tutti i "file" di dati citati in questo articolo.

La vasta rete di contatti stabiliti all'estero ha portato alla nascita di quella che è attualmente l'unica pubblicazione

specializzata nelle applicazioni ufologiche dell'informatica: il "Computer UFO Newsletter", un notiziario periodico in lingua inglese diretto da Maurizio Verga, del quale sono stati finora pubblicati sei numeri, e che è subito diventato il foro internazionale in cui vengono presentati e discussi i vari progetti e lavori in corso. Un altro obiettivo della pubblicazione è la ricerca di una metodologia comune, sia a livello di procedure che di mezzi.

SVILUPPI FUTURI

Oltre al proseguimento delle attività già in corso, sono in programma alcune altre applicazioni del personal computer all'attività ufologica.

Un primo passo, già in corso di realizzazione, è la conversione dei dati fra ciascuna delle tre "reti" attualmente esistenti (Commodore, Apple e IBM-compatibile), in modo che tutti gli archivi siano disponibili per ogni partecipante al lavoro. In prospettiva si prevede infatti di riprodurre sulla casistica italiana le principali analisi statistiche finora eseguite all'estero, per verificarne i risultati.

Un secondo progetto è la realizzazione di un "collegamento telematico" fra i vari elaboratori attraverso le normali linee

telefoniche con l'uso di "modem" (modulatore/demodulatore): tale servizio fornirebbe ai partecipanti informazioni di vario genere, come segnalazioni dei casi più recenti, cataloghi del materiale disponibile, bibliografie, un "bollettino elettronico", la possibilità di scambiare messaggi ("posta elettronica"), e di trasferimenti più rapidi dei dati archiviati, ecc. I primi esperimenti sono già in corso.

Una terza applicazione è la realizzazione di programmi "dimostrativi", consistenti in una successione di schermate video a ciclo continuo, sulla casistica italiana o sulle attività del Centro, adatte per essere utilizzate durante manifestazioni divulgative. Alcuni "demo" sono già stati presentati al pubblico nel corso delle più recenti conferenze del CISU.

Altre possibilità sono allo studio. In ogni caso, la funzione di "stimolo" offerta dallo strumento informatico non va sottovalutata. A titolo di esempio, citiamo il programma E.D.A. (Elaborazione Dati Avvistamento), realizzato da Sergio Bianchi e Luigi Di Ruzza, che permette fra l'altro di elaborare diversi parametri di un avvistamento UFO (dimensioni apparenti, quota, distanza e velocità) ricavandoli dalle informazioni contenute nel resoconto testimoniale. (15)

elettronico già utilizzato dalla NASA per analizzare le fotografie scattate durante le missioni spaziali, il G.S.U. ha offerto fino al 1985 un servizio a pagamento di analisi di fotografie ufologiche, consistente nel far "leggere" e scomporre da un calcolatore ogni fotografia in tanti "pixel" ("picture elements"), ognuno rappresentato da un certo insieme di dati numerici relativi a luminosità ed altri parametri ("digitalizzazione" dell'immagine) sui quali l'elaboratore stesso può intervenire con complesse elaborazioni matematiche consentendo di "migliorare" l'immagine intensificando i contorni, esaltando o sopprimendo i contrasti, fattorizzando i contorni per stimare dimensioni reali e distanza dell'oggetto fotografato, migliorando la risoluzione dell'immagine, ecc. (8).

Un pacchetto di programmi analoghi è stato sviluppato anche in Francia in seno al G.E.P.A.N. da Francois Louange. (9)

LA RIVOLUZIONE DEI PC

Come si è detto, i cataloghi di avvistamenti su computer di grandi dimensioni (i cosiddetti "mainframes") fanno ormai parte del passato, legati come erano alle tecnologie ed alle idee degli anni '60 e '70. La tendenza è ormai verso il personal computer, cioè elaboratori molto piccoli ("micro") come dimensioni, costo e capacità (quest'ultimo

limite sempre più superato negli ultimi anni).

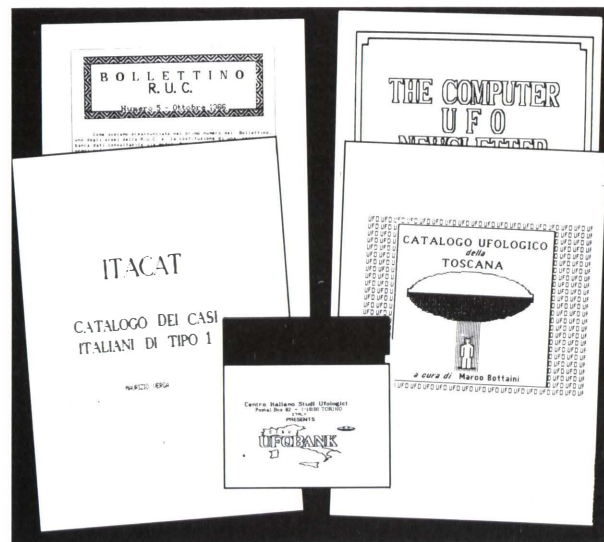
La "rivoluzione" dei personal computer cominciò negli Stati Uniti a cavallo del nuovo decennio. Già nel 1979 si profilava il possibile utilizzo di questo strumento, e nell'ambito del Congresso Internazionale organizzato quell'anno a Londra dalla BUFORA si tenne un gruppo di lavoro internazionale con l'obiettivo di evitare una "Babele ufo-informatica" mediante l'adozione di una codifica "minima" comune della casistica fra le varie organizzazioni nazionali.

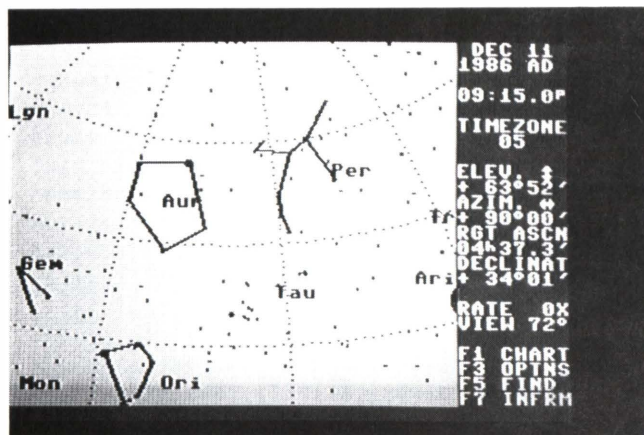
In realtà era ancora troppo presto: mentre alcune nazioni cominciavano a vivere la "febbre del computer", altre ne erano ancora totalmente immuni, ed il progetto finì con un nulla di fatto, in quanto limitato a compatibilizzare con l'UFOCAT americano le codifiche sui "grandi" sistemi adottati dall'U.R.D. svedese e dalla S.U.F.O.I. danese.

Solo a partire dal 1984-85 la situazione si è ribaltata completamente a favore del PC, con un vero e proprio proliferare di iniziative, delle quali proponiamo una sintetica panoramica mondiale.

UFODOC

Si tratta di un programma, preparato dal ricercatore olandese Henry Kampherbeek per la catalogazione della casistica olandese e belga (10). Il software è stato sviluppato speci-





Il programma astronomico "Sky Travel"

camente per il Commodore 64: al momento, sono già state inserite alcune centinaia di casi.

TASCAT (TASmanian CATalogue)

Questo catalogo computerizzato è stato approntato su Commodore 64 dall'australiano Paul Jackson sulla base di circa 200 casi raccolti dal gruppo T.U.F.O.I.C. ("Tasmanian UFO Information Centre"), ognuno dei quali presenta un certo numero di informazioni, per lo più sotto forma di codici (11).

PROGETTI CANADESI

Un ufologo portoghese che vive in Canada, Victor Lourenco, ha preparato due cataloghi, disponibili su Apple II e PC-IBM: "UAO" (catalogo di avvistamenti portoghesi) e "CAT-HUM" (catalogo di incontri ravvicinati del terzo tipo della penisola iberica). Entrambi sfruttano un sofisticato "pacchetto" di programmi commerciali (P.F.S.).

Sempre in Canada, Marc Leduc ha inserito su Apple II la casistica ufologica del Quebec.

IN GRAN BRETAGNA

Paradossalmente, nonostante siano stati i primi a porsi il problema del possibile utilizzo dei micro-elaboratori, gli ufologi britannici, ed in particolare la BUFORA ("British UFO Research Association") sono rimasti molto indietro in questo campo. Nonostante già nel 1979 Peter Hill avesse iniziato la codifica della casistica inglese del 1977, il progetto venne abbandonato dopo un paio di anni e solo recentemente Mike Wooten ha lanciato un nuovo progetto di computerizzazione della casistica britannica degli anni '80. Un tentativo di decentrare tale attività creando una vera e propria "rete" di personal computer si è però scontrata con problemi logistici e scarsa partecipazione (12).

LE APPLICAZIONI DEI PC

I lavori di catalogazione di casistiche "specifiche" relativamente piccole eseguite su personal computer sono le applicazioni che offrono le migliori prospettive. Infatti, la "ristretta" massa di dati da digitare sulla

tastiera permette il compimento dell'opera in tempi brevi da parte anche di una sola persona. Si tratta di lavori centrati su casistiche molto particolari (soprattutto relative agli "incontri ravvicinati") e che impiegano programmi specificamente preparati.

BECASSINE

È un catalogo curato dal francese Denys Breyse, con l'ausilio di un Amstrad CPC 464 e relativo alla casistica internazionale di "incontri ravvicinati del terzo tipo", allo scopo di sviluppare analisi statistiche su un campione stimato in un migliaio di casi, di cui circa 200 già memorizzati (13).

I CATALOGHI DI SCHNEIDER

Il ricercatore tedesco Adolf Schneider ha computerizzato diversi cataloghi specifici di avvistamenti: "ANIMAL" (casi con effetti su animali), "LANIBE" (atterraggi UFO iberici raccolti da Vicente-Juan Ballester Olmos), "NELIB" (atterraggi iberici "identificati"), "ULIGHT" (casi di UFO con particolari emissioni luminose), "EMGUFO" (casi con effetti elettromagnetici), "PHYSIO" (casi con effetti fisiologici sui testimoni), "MINUFO" (casi con UFO di piccolissime dimensioni), "UFODYNFO" (casi con cambiamenti di forma dell'UFO).

PROGRAMMI ASTRONOMICI

Sul mercato esistono diversi programmi astronomici in grado di fornire "mappe celesti" con le posizioni del Sole, della Luna, dei pianeti e delle principali costellazioni viste da una certa posizione geografica, data e ora.

Negli ultimi tempi, alcuni ufologi hanno realizzato programmi di identificazione astronomica espressamente destinati all'ufologia. Il belga Ronny Blomme ha terminato un programma per Apple IIe ("Sky Map") in grado anche di stampare su carta una mappa "polare". Un altro programma per la determinazione delle effemeridi è stato preparato dal francese Daniel Mavrakis su un computer Superbrain.

BIBLIOGRAFIE

Il già citato Adolf Schneider ha computerizzato diverse bibliografie specifiche redatte dallo spagnolo Vicente-Juan Ballester Olmos (cause di casi IFO, trattamento delle testimonianze, strumentazione per l'indagine, analisi delle foto, studio degli IR-3, analisi di tracce al suolo, detezione strumentale, ecc.) (14).

Negli USA David Christensen ha lanciato un progetto di computerizzazione dell'intera bibliografia ufologica statunitense (libri e pubblicazioni) usando un TRS-80. Nel 1985 le fonti già inserite producevano un tabulato di oltre 200 pagine.

LO STANDARD IBM

Come si è accennato, l'ampia diffusione dei personal computer (e in particolare degli "home computer", cioè quelli progettati per applicazioni non professionali) ha facilitato il nascere di numerosi lavori di codifica.

D'altra parte i vari Apple, Commodore, Sinclair, ecc. non si prestano, per i loro stessi limiti (capacità limitate di memorizzazione, lentezza delle elaborazioni, ecc.) né a ospitare grandi quantità di dati né ad effettuare analisi più approfondite che non semplici distribuzioni di frequenza.

Un vero e proprio salto di qualità è quindi venuto dall'ingresso sul mercato dei PC da parte della multinazionale informatica IBM, che con l'introduzione del suo personal computer (dotato di capacità e prestazioni decisamente superiori) ha letteralmente rivoluzionato il mercato, imponendo quello che viene chiamato "standard industriale", al quale praticamente tutti i produttori hanno dovuto uniformarsi adottandone il sistema operativo (MS-DOS) e realizzando elaboratori "compatibili" col PC-IBM, il che consente per la prima volta di trasferire senza problemi dati e programmi fra computer di tipo diverso.

Sono infatti diversi i ricercatori che hanno intenzione di trasportare in "ambiente MS-DOS" i cataloghi realizzati su altri calcolatori, e diversi sono anche i nuovi progetti che nascono direttamente su elaboratori di questo tipo di cui vediamo qualche esempio.

UNICAT

Si tratta di un nuovo progetto di computerizzazione della casistica internazionale, condotto all'interno del "Center for UFO Studies" da Willy Smith su PC-IBM, con lo scopo di affiancarsi e quindi sostituire lo "storico" UFOCAT. Esso prevede l'inserimento, per ogni caso, di un breve riassunto dell'evento e si distingue per il suo obiettivo di considerare ed archiviare solo casi ad alta affidabilità che superano una certa serie di criteri di selezione. Al momento sono stati archiviati più di 600 casi provenienti essenzialmente dal Nordamerica.

SCANCAT

Il ricercatore svedese Anders Liljegren ha realizzato un catalogo delle osservazioni di "razzi fantasma" avvenute nel suo paese nel 1946. Il lavoro, inizialmente realizzato su un IBM-36, è stato trasferito su un personal computer IBM-compatibile, e comprende circa 1600 casi.

LA TELEMATICA

Il 1985 ha visto le prime applicazioni ufologiche della telematica, cioè la branca dell'informatica che si occupa di collegamenti fra elaboratori distanti fra loro attraverso le linee telefoniche mediante l'uso di un "modem" (modulatore/demodulatore).

Nell'ambito della MUFON ("Mutual UFO Network", la maggiore associazione ufologica statunitense) è stata infatti costituita la "Computer UFO Network" (COMPUFON), una rete di personal computer posseduti da ufologi e collegati con una "banca dati" centrale. Diretta da Michael Hart, la rete si basava inizialmente su un Atari 800XL, poi sostituito da un PC-IBM dotato di disco rigido. Alla fine

del 1985, la rete aveva un centinaio di membri e fra i servizi da essa offerti c'erano: le pagine di una rivista di ufologia; un servizio di posta elettronica; la possibilità di segnalare avvistamenti e di venirne a conoscenza tempestivamente; annunci vari dei membri; documenti sugli UFO provenienti da vari enti civili e militari americani.

Vari problemi ed alcuni dissidi all'interno della MUFON hanno però determinato il congelamento della rete fin quando nel marzo 1986 Hart ha rifondato questo servizio di informazione, cambiandogli il nome in COMPUFONNET ("COMputer UFO Management NETwork") e modificandone la struttura.

Sempre nel 1986 è stata fondata negli USA una seconda banca dati ufologica, diretta da Dale Goudie e denominata CUFON ("Computer UFO Network"). Con una struttura apparentemente più solida e con ingenti risorse "hardware" a disposizione (120 Megabytes di memoria in linea, per mezzo di dischi rigidi) questa nuova rete sembra aver calamitato l'attenzione degli ufologi statunitensi, visto che annovera più di 400 membri e riceve giornalmente 300-400 chiamate, anche da università e centri culturali.

L'UFOLOGO E IL COMPUTER

Ma, al di là delle specifiche applicazioni finora realizzate, qual è l'atteggiamento degli ufologi verso il computer?

Come presso il pubblico in generale, così anche nell'ambiente ufologico sembrano prevalere due atteggiamenti fra loro opposti: da un lato entusiasmo incondizionato, dall'altro completa indifferenza (se non addirittura rifiuto).

Tali atteggiamenti sembrano dipendere essenzialmente dalla "formazione" culturale: chi ha alle spalle studi o professioni di tipo "umanistico" tende a sentirsi estraneo e spesso ostile all'utilizzo di strumenti informatici; mentre chi al contrario ha una formazione tecnico-scientifica è ormai abituato a considerare l'elaboratore elettronico come uno strumento adatto ai più diversi utilizzi.



William Spaulding (G.S.W.) nel corso dell'analisi di una foto

In campo ufologico, le cose non sono così semplici. L'atteggiamento di "rifiuto" del computer sembra infatti caratterizzare perlopiù gli studiosi che hanno un approccio psico-sociologico, mentre anche storicamente la fiducia nell'utilizzo dell'informatica ha riguardato essenzialmente i ricercatori che danno un'interpretazione "fisica" del fenomeno, e per i quali l'analisi statistica è servita da un lato per ricavare le "costanti caratteristiche" del fenomeno, e dall'altro lato per "dimostrarne" l'esistenza su basi quantitative.

Si tratta in entrambi i casi di posizioni estremistiche. Da un lato infatti il computer (ed in particolare il PC) può effettivamente essere uno strumento utilissimo per l'ufologo, in quanto consente di "gestire" (memorizzare, recuperare, selezionare, confrontare, elaborare) grandi quantità di informazione (i "dati") con una completezza, velocità e precisione altrimenti impossibili "a mente" o "a mano".

D'altra parte è sicuramente un errore credere che si tratti dello strumento "magico" che può fornire la chiave per spiegare il mistero, in primo luogo perché rimane cruciale il problema (irrisolto) della "qualità" dei dati relativi alla casistica: il computer non può migliorare l'informazione immessa. Inoltre, l'elaboratore è in realtà solo una macchina, i cui risultati dipendono da chi e come inserisce ed elabora i dati. L'uso del computer non garantisce quindi di per sé i risultati né la loro correttezza "scientifica".

In altre parole, il dilemma "ufologia quantitativa" oppure "ufologia qualitativa" è un falso problema: abbiamo bisogno sia di un miglioramento qualitativo dei dati, sia di strumenti per trattarli quantitativamente.

IN CONCLUSIONE

La nostra breve carrellata sulla situazione attuale dell'impiego del computer (e in particolare del personal computer) in ufologia è sicuramente incompleta, e qualche lavoro di ricercatori isolati ci è sicuramente sconosciuto.

Il quadro che abbiamo fornito è comunque sufficiente per rendersi conto di come l'elaboratore elettronico stia entrando prepotentemente nell'ufologia.

Se il computer non sarà in grado di fornire da solo la soluzione del problema ufologico, ciò non toglie però che a nostro parere, come si è detto, esso sia un formidabile strumento, oggi giorno praticamente indispensabile, per gestire la grande massa di informazioni che ogni ricercatore si trova a dover maneggiare in un campo come l'ufologia, che consiste nello studio di "informazione", e al tempo stesso richiede una gran circolazione di "informazione".

D'altra parte, uno dei maggiori vantaggi del "computer personale" in prospettiva è proprio quello di mettere a disposizione anche dei ricercatori "isolati" grandi quantità di dati costruite e raccolte da altri colleghi, con-

sentendo di condividere e utilizzare al meglio le scarse risorse di lavoro disponibili. Questo a condizione che si arrivi ad uniformare i modi d'impiego del calcolatore.

Purtroppo, la mancanza di un efficace mezzo di collegamento e di diffusione delle informazioni e soprattutto il carattere per così dire "individualistico" che caratterizza l'operato della maggior parte degli ufologi ha determinato una certa disomogeneità e non poche duplicazioni nel lavoro effettuato, e di conseguenza un considerevole spreco di risorse.

Per il futuro quindi, ci auguriamo che si riesca presto a determinare una sorta di metodologia comune, che ci consenta di sfruttare adeguatamente l'uso dell'informatica che, pur con tutti i limiti di cui si è detto, promette di essere di non poca utilità per il nostro lavoro.

NOTE BIBLIOGRAFICHE

(1) Jacques e Janine Vallee, "Challenge to Science: the UFO Enigma", Spearman 1966 (appendice "A Catalogue of 500 Observations").

(2) Jacques Vallee, "Analysis of 8260 UFO Sightings", su "FSR" vol. 14 n. 3, giugno 1968, pp. 9-11.

(3) Jacques Vallee, "A Catalogue of 923 Landing Reports", su "FSR" vol. 15 n. 4, agosto 1969, pp. 13-14; inoltre l'appendice "A Century of UFO Landings (1868-1968)" del suo libro "Passport to Magonia", Regnery 1969, pp. 164-360.

(4) Fred Merritt, "Appunti statistici sul fenomeno UFO", su "Clypeus - UFO and Fortean Phenomena" n. 12, dicembre 1978, pp. 3-10; si veda anche il capitolo 20 ("Gli strumenti: le statistiche") del libro di Allan Hendry, "Guida all'ufologia", Armenia 1980, pp. 374-413.

(5) Claude Poher, "Etude statistique des rapports d'observations du phenomene OVNI", 1971.

(6) Per Andersen, "Project UFODATA: a Status Report", su "Computer UFO Newsletter" (CUFON) vol. 1 n. 4, 1986, p. 17.

(7) Jean-Pierre Rospars, "Etude des problemes lies a la creation d'un fichier informatique", su "Note technique" n. 1, GEPAN/CNES 1979.

(8) William H. Spaulding e Fred Adrian, "Analisi computerizzata delle foto: le applicazioni ufologiche", su "Ufologia" n. 14, dicembre 1982, pp. 3-10.

(9) Francois Louange, "Digital UFO Picture Analysis", su "UFO Phenomena - International Annual Review" (UPIAR) vol. IV, 1980-81, pp. 19-45.

(10) Henry Kampherbeek, "UFODOC: a System for Dutch/Belgian Cases", su "CUFON" vol. 1, n. 2, 1986, pp. 5-8.

(11) Paul Jackson, "Tasmanian UFO Catalogue Program Notes", su "CUFON" vol. 1 n. 2, 1986, pp. 18-20.

(12) Mike Wootten, "UFO Data Processing", su "BUFORA Bulletin" n. 22, luglio 1986, pp. 22-27; Paul Fuller, "Computers and Ufology", su "Journal of Transient Aerial Phenomena" vol. 4 n. 2, marzo 1986, pp. 35-39.

(13) Denys Breyse, "A Database for Entity Cases", su "CUFON" vol. 1 n. 3, 1986, pp. 19-21.

(14) Vicente-Juan Ballester Olmos, "UFO Research Bibliography", su "UPIAR Research in Progress" (URIP) vol. I n. 1, 1982, pp. 48-54; vol. I n. 2, 1982, pp. 75-80; vol. II n. 1, 1983, pp. 61-70.

(15) Sergio Bianchi e Luigi Di Ruzza, "A Program for the Investigator", su "CUFON" vol. 1 n. 3, 1986, pp. 16-18.

"FLAP" IN PIEMONTE

Gli avvistamenti del 15 settembre 1985

di Gian Paolo Grassino

Il caso che presentiamo si riferisce alla serie di avvistamenti di un corpo luminoso diurno avvenuto il 15 settembre 1985 e che ha interessato la Valle d'Aosta ed un'ampia zona del Piemonte. La vasta eco di questo caso, riportato con grande risalto sui giornali ed in televisione, potrebbe forse giustificare il nostro interesse, indipendentemente dal fatto che le indagini immediatamente svolte abbiano portato ad identificare la causa delle centinaia di segnalazioni ricevute in un pallone stratosferico di grandi dimensioni, ma riteniamo che esistano anche altri particolari che possono giustificare un approfondimento su queste pagine.

In primo luogo va ricordato che gli avvistamenti ufologici che coinvolgono contemporaneamente ed indipendentemente parecchi testimoni non sono molti ed è quindi istruttivo poter confrontare i vari racconti, analizzare il percorso dell'informazione attraverso i mass-media ed i mezzi informali di comunicazione e seguire l'evoluzione del "flap" locali che spesso i maxi-avvistamenti originano.

La crescita in campo epistemologico e metodologico che hanno sviluppato negli ultimi anni le nuove "tendenze" dell'ufologia ci ha poi insegnato come lo studio dei casi IFologici, ossia di quelli che si riescono a con-

durre a cause convenzionali, è spesso ricco di informazioni e dati che possono aiutarci a capire meglio gli stessi casi non spiegati.

In questo caso l'esistenza certa di uno "stimolo" oggettivo e il conoscere con precisione la sua vera natura ci dà la possibilità di verificare l'effettiva attendibilità delle testimonianze raccolte e di studiare in che modo e su quali particolari agisce il filtro percettivo del testimone e in che misura il cosiddetto "mito UFO" riesce a retroagire alterando i dati soggettivi.

Allo stesso modo è possibile estendere questo tipo di studio ai molti casi IFO che vengono raccolti (circa il 90% delle segnalazioni) in modo da imparare a conoscere meglio errori ed imprecisioni del testimone umano, nostro unico strumento di rilevazione nell'avvistamento ufologico.

Infine va sottolineato che l'aver raccolto dati sufficienti per "risolvere" il caso e da valutare positivamente sia perché conferma la validità delle metodologie usate nel corso dell'indagine sul campo, sia perché rientra nell'obiettivo fondamentale della ricerca ufologica, quello di trovare delle risposte, non di alimentare forzatamente il mistero.

Domenica 15 settembre 1985 i telegiornali serali di entrambe le reti RAI riportarono con risalto un servizio della sede di Aosta relativo all'avvistamento, prima da Pila (AO) poi dallo stesso capoluogo, di un "misterioso" corpo luminoso in cielo. Contemporaneamente venivano mostrate le immagini di un filmato, girato da bordo di un aereo da turismo noleggiato appositamente da una troupe della RAI, di un piccolo corpo luminoso che cambiava diverse volte forma passando da quella circolare-ovoidale a quella di una specie di punto interrogativo, a quella di tre "cilindri" accostati. Il servizio segnalava inoltre che il radar di Milano-Linate che copre il cielo di Aosta (il piccolo aeroporto aostano "Corrado Gex" di Saint-Christophe non è dotato di apparecchiature di rilevazione e il radar di Torino-Caselle è ostacolato dalle mon-

tagne) su richiesta del pilota aveva rilevato la presenza dell'aeroplano, ma non aveva nessuna traccia riferibile sullo schermo riferibile all'oggetto che veniva osservato.

Il 16 settembre, due gruppi dell'attuale Sede provinciale di Torino del CISU (formati da Alberto Garino, Gian Paolo Grassino, Camillo Michieletto, Massimo Nebbia e Edoardo Russo) effettuavano un sopralluogo ad Aosta dove, grazie alla collaborazione del giornalista Luciano Caveri, potevano visionare presso la locale sede RAI il filmato originale dell'"UFO" ed intervistare l'operatore. Parallelamente venivano intervistati il pilota dell'aereo e alcuni dei testimoni dell'avvistamento, compreso il responsabile della stazione meteorologica dell'aeroporto.

Il giorno seguente il quotidiano "La Stampa" pubblico un nostro breve appello ai testimoni

perche' riferissero quanto avevano visto al recapito telefonico che veniva indicato e ci ritrovammo tempestati da decine di telefonate che si susseguirono senza soluzione di continuita' per un paio di giorni. Vista l'impossibilita' di seguire a fondo tutte le segnalazioni, vennero scelti i testimoni in grado di fornire maggiori dettagli o addirittura foto dell'oggetto ed inoltre furono selezionate un certo numero di "zone" dalle quali poter effettuare rilevazioni ai fini di triangolare la posizione dell'oggetto.

Grazie a diverse "spedizioni" d'indagine a cura soprattutto di Edoardo Russo, Massimo Nebbia e Paolo Fiorino si e' potuto completare il quadro d'insieme gia' apparso chiaro durante le interviste telefoniche con parecchi disegni, numerosi rilevamenti e tre serie di foto.

IL FENOMENO OSSERVATO

Come e' gia' stato sottolineato, sono state moltissime le persone che si sono messe in contatto con la nostra associazione per riferire dell'avvistamento in rappresentanza di un insieme di testimoni valutabile nelle migliaia di unita'. Va infatti ricordato che il fenomeno - diversamente dalle prime impressioni - non era stato solamente visibile dalla Valle d'Aosta, ma aveva interessato un'ampia zona del Piemonte nord-occidentale comprendente Val Chisone, Valle di Susa, le Valli di Lanzo e parte dell'alto Canavese, ossia un'area prevalentemente montuosa ricca di localita' turistiche (Sestriere, Bardonecchia, ecc.) e particolarmente frequentata quel 15 settembre, data di apertura dell'attivita' venatoria e di diverse manifestazioni e gite.

Questa circostanza ha fatto si' che molti gruppi di cacciatori furono in grado di seguire il corpo luminoso per parecchie ore e che gran parte dei testimoni lo osservo', oltre che a occhio nudo, attraverso binocoli, cannocchiali di precisione e, in qualche caso, addirittura piccoli e medi telescopi. Conseguentemente si e' riscontrato un livello piu'

che accettabile delle descrizioni, spesso molto precise e ricche di particolari utili all'identificazione dell'oggetto.

In base ai dati cosi' acquisiti cercheremo ora di riassumere le caratteristiche del fenomeno che emergono dall'esame delle 95 testimonianze raccolte sul caso.

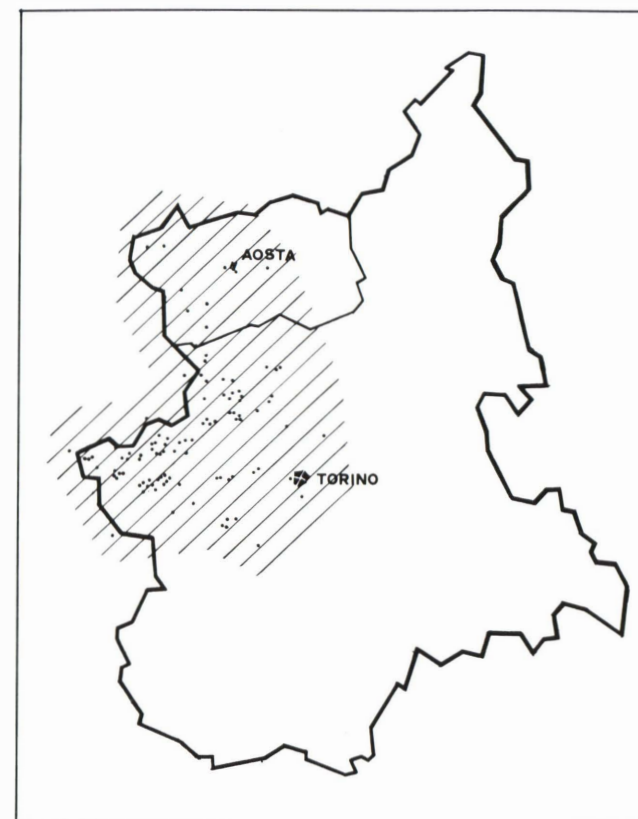
FORMA

Circa il 58% dei testimoni ha descritto forme tipo "pallone sonda" o a questo simili quali "pera rovesciata", "goccia", "pallone da rugby", "mongolfiera" oppure corpi "allungati" che ricordano bene la classica forma a goccia rovesciata del pallone. Un altro gruppo di osservatori (15%) si e' limitato al "pallino" o alla piccola fonte luminosa "tipo stella", mentre il 23% ha fornito descrizioni alternative, variamente strutturate, le quali pero' non si discostano eccessivamente da quelle sopra indicate. Abbiamo infatti "cilindri", "triangoli frastagliati", "coppe", "ferri da cavallo" e una "semiluna". Solamente tre le testimonianze che segnalano una struttura a "canne d'organo" o a "farfalla" simile a quella apparsa nel servizio televisivo, cosi' come solo due persone hanno notato dei cambiamenti di forma dell'oggetto.

Viceversa parecchi osservatori hanno riferito di strutture penzolanti quali "corde", "fettucce" riflettenti o comunque sfrangiamenti o protuberanze, soprattutto nella parte inferiore. E' interessante rilevare come la qualita' delle descrizioni risulti effettivamente legata al tipo di strumento d'osservazione: non solo le ricostruzioni piu' ricche di particolari provengono da chi ha potuto usufruire di binocoli o telescopi, ma alcuni degli intervistati hanno sottolineato la differenza tra quanto vedevano ad occhio nudo (in genere piu' "strano") e l'inequivocabile immagine del pallone che emergeva dall'osservazione con strumento ottico.

COLORE E LUMINOSITA'

Per generale ammissione, il corpo sembrava riflettere la luce del sole ed appariva quindi di colore chiaro, bianco o indefinito, oppure, in alcuni casi, "metallico" o "argenteo". Pa-



L'area del Piemonte interessata dagli avvistamenti

recchi testimoni hanno avuto l'impressione di un "sacco" di plastica mentre alcuni tra i possessori di telescopi e cannocchiali particolarmente potenti hanno notato trasparenze dell'intero oggetto o di alcune sue parti.

SPOSTAMENTI

Contrariamente ad alcune notizie di stampa che parlavano di perfetta immobilita' (reputata anomala per un pallone) le testimonianze si dividono circa a meta' tra quelle che parlano di un oggetto fermo e quelle che riferiscono di un lento movimento. Se da una parte vi e' chi, prendendo come riferimento antenne televisive, tetti di case o cime montuose, afferma di non aver notato spostamenti di rilievo, altri hanno dovuto spostare il piedistallo del telescopio per seguirlo oppure hanno rilevato spostamenti ampi e lenti. La nostra impressione e' che effettivamente il corpo fosse in lento moto, spinto da venti in quota evidentemente meno forti che alle medie altitudini, dove si potevano vedere formazioni nuvolose muoversi invece velocemente. L'apparente immobilita' puo' essere spiegata dalle diverse posizioni di osservazione e dalla possibilita' di ciascun testimone di tralasciare per tempi lunghi lo strano punto luminoso rispetto ad un punto di riferimento fisso.

A causa di questi problemi e' praticamente impossibile stabilire una "rotta" anche approssimativa degli spostamenti che in ogni caso non hanno allontanato l'oggetto dai cieli piemontesi per l'intera mattinata del 15 settembre.

DIMENSIONI APPARENTI E REALI

Le dimensioni apparenti del corpo erano abbastanza ridotte: "grande come una stella"

hanno detto in molti, ed e' stato infatti notato soprattutto per la sua forte luminosita' piuttosto che per la sue grandi dimensioni, che erano pero' ben chiare attraverso binocoli potenti.

Diversa era invece l'impressione di un oggetto abbastanza grosso suscitata dal filmato RAI, dovuta pero' al teleobiettivo usato per la ripresa (un 300 mm. equivalente) e alla minore distanza: lo stesso giornalista Caveri su precisa domanda ha confermato di non aver notato ingrandimenti della figura luminosa da bordo dell'aereo rispetto a come aveva avuto modo di osservarla da terra (ricordiamo infatti che nell'inutile tentativo di "intercettare" il pallone il velivolo si era portato alla sua quota massima di 4-5000 metri).

Paradossalmente proprio le piccole dimensioni apparenti, rapportate alla distanza di osservazione (calcolata piu' avanti) ci fa pensare ad un pallone di notevoli dimensioni, dell'ordine delle decine di metri di diametro, certamente molto differente dalle piccole sonde quotidianamente usate presso aeroporti e stazioni meteorologiche.

ORARI E DURATE

L'avvistamento e' durato in tutto diverse ore. Le prime segnalazioni sono delle ore 6.00/6.30 circa, all'alba, testimoni alcuni cacciatori gia' in marcia che hanno visto una "stella" la quale, a differenza delle altre, rimaneva "accesa". Le seguenti si sono succedute per tutto l'arco della mattinata, a seconda delle attivita' che hanno portato all'aperto i testimoni. Le osservazioni sono invece terminate tra le 10.30 e le 14 a seconda delle zone: a partire da meta' mattinata, infatti, sono avanzati alcuni banchi di nubi (altocumuli e cirrocumuli sui 5000 metri) da ovest che prima hanno alternativamente nascosto l'oggetto luminoso (evidentemente piu' alto) e quindi hanno progressivamente coperto il cielo impedendone definitivamente la vista. Solo alcuni testimoni hanno avuto modo di notare la luce "spegnersi" o essere come "risucchiata" mentre una sola persona e' riuscita ad avere la visuale libera sino alle 14.30 circa.

LE FOTO

Le tre serie di foto che abbiamo ottenuto

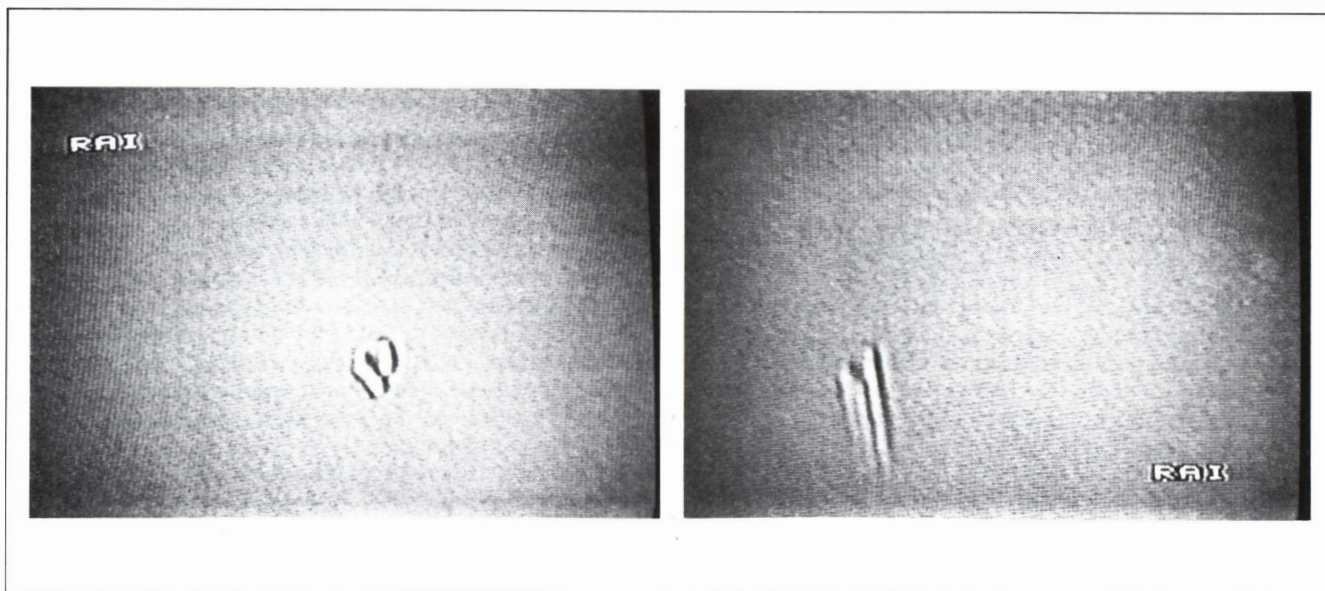


Immagine tratte dal filmato della RAI di Aosta: si notino i cambiamenti di forma dell'oggetto

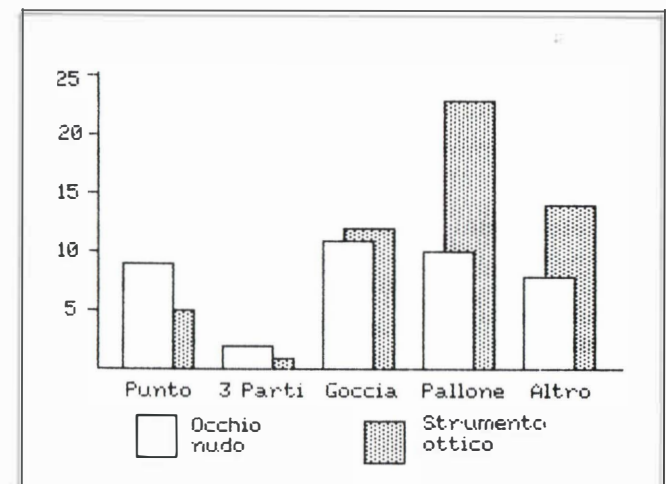


Grafico delle forme in relazione agli strumenti di osservazione (in ordinata il numero di segnalazioni)

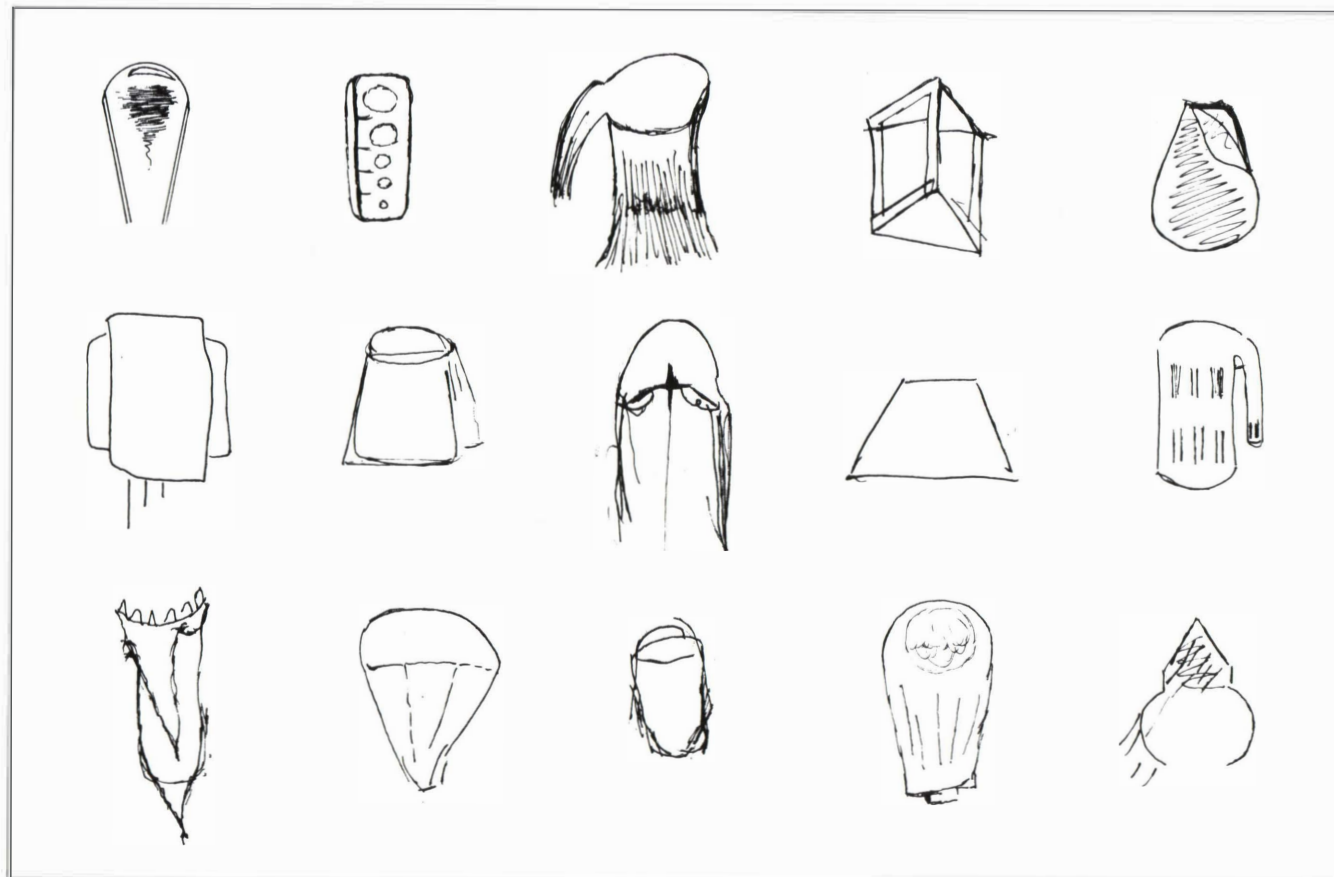


Tabella comparativa di alcuni dei disegni eseguiti dai testimoni

sono state scattate rispettivamente da Colleagno (TO), dal rifugio Vaccarone (Val di Susa) e da Salbertrand e in tutte non si riesce a distinguere a occhio nudo nulla di anormale. Solo attraverso potenti ingrandimenti si è riusciti ad evidenziare una macchia biancastra a forma di goccia, a conferma delle ridottissime dimensioni apparenti.

Un discorso a parte meritano le immagini riprese dalla troupe RAI. Le strane forme e i cambiamenti di forma, infatti, ci sembrano attribuibili alle condizioni di ripresa piuttosto che a delle effettive mutazioni dell'oggetto, non riscontrate da altri testimoni. Come ha avuto modo di riferirci l'operatore Roberto Moranduzzo, il filmato è stato girato con la telecamera elettronica posta verticalmente tra le gambe, date le ridotte dimensioni della stretta cabina dell'aereo da turismo, con il teleobiettivo al massimo della sua potenza: i giochi di alterazione della forma e "stratificazione" dell'immagine sono imputabili da un lato ad un gioco di rifrazione tra le lenti della camera e i vetri multistrato della cabina del velivolo, dall'altro ai non facili tentativi di messa a fuoco dell'immagine.

LE NOSTRE ANALISI

Al fine di determinare la posizione dell'oggetto osservato sono state effettuate diverse misurazioni nei giorni seguenti l'avvistamento dalle diverse località indicate in figura.

I rilevamenti della direzione sono stati misurati attraverso una bussola, mentre per

l'elevazione angolare si è fatto uso di un apposito misuratore. Evidentemente ambedue questi strumenti sono affetti da non indifferenti errori, comunque trascurabili di fronte all'incertezza causata dagli errori "di ricordo" da parte dei testimoni, per cui il risultato ottenuto non è certamente da considerare "esatto". Bisogna poi sottolineare che le testimonianze si riferiscono a diversi orari della mattinata e quindi, presumibilmente, a diverse posizioni in cielo del pallone. D'altra parte i parecchi punti di riferimento usati dagli osservatori per ricostruire la posizione dell'oggetto e soprattutto la coerenza dei dati raccolti dalle diverse zone fanno concludere che l'approssimazione ottenuta è da ritenersi sufficientemente valida ed in grado di darci dei "numeri" attendibili per identificare se non un punto quantomeno una zona entro la quale il corpo si spostava.

Su questa base possiamo affermare che l'oggetto si trovava addirittura in territorio francese, sulla cittadina di Lanslebourg, ad una quota intorno ai 22.000 metri. Di conseguenza la distanza in linea d'aria tra il pallone ed i vari avvistatori risulta compresa tra i 40 e gli 80 chilometri.

La posizione "calcolata" coincide con quelle indicate approssimativamente da gran parte dei testimoni che spesso facevano riferimento al Monte Rocciamelone (che, dalle valli italiane, si trova davanti alla zona di Lanslebourg o comunque a direzioni corrispondenti a quella trovata). Il dato forse più interessante è quello relativo alla notevole altitudine dell'oggetto che spiega il perché della vasta

area d'osservazione e del mancato contatto da parte dell'aereo da turismo, e al tempo stesso (vista la distanza dai testimoni) giustifica le considerazioni avanzate in precedenza circa dimensioni e durata dell'osservazione.

RIFLESSIONI SUL CASO

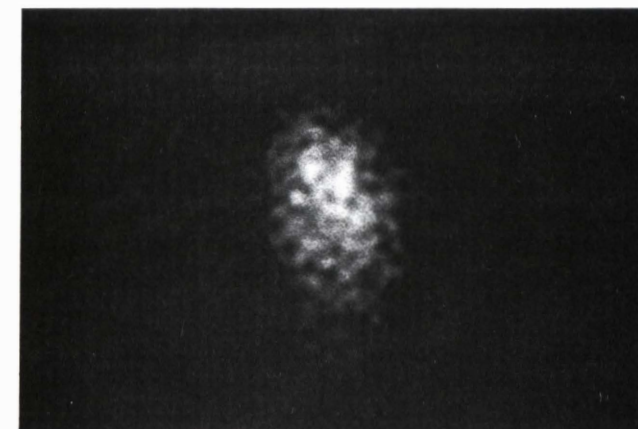
Tracciando un quadro conclusivo, possiamo affermare con sufficiente certezza di aver individuato, in base ai dati raccolti, la causa della serie di avvistamenti del 15 settembre '85 in un grosso pallone stratosferico di ricerca. Circa la provenienza, escludendo naturalmente la base italiana di Milo (TP), si può supporre francese: maggiore "sospetta" è la base di Aire-sur-Adour che proprio nel periodo in questione effettuava abitualmente lanci sia per scopi civili che militari. Siamo comunque ancora in attesa di risposte in merito da alcuni enti francesi interpellati a questo proposito.

Grazie al lavoro di indagine sul campo si è riusciti ad ottenere una stima della possibile posizione del pallone, dimostrando così l'utilità della ricerca di dati quantitativi nell'ambito dell'indagine ufologica.

Anche in questo caso - viceversa - abbiamo avuto la conferma della perdurante tendenza dei mass-media al sensazionalismo e alla superficialità dei commenti: paradossalmente sono state riportate sui giornali alcune tra le testimonianze più curiose e strane ed è stato dato spazio ad alcune fantasiose quanto assurde ipotesi esplicative, dai palloni giocattolo tipo UFO-solar (dimenticandone le limitate dimensioni e il colore nero), ai resti di un satellite (che, in caduta libera, non avrebbe certamente potuto rimanere in vista per più di pochi secondi).



Triangolazione della posizione del pallone



La tipica forma del pallone nell'ingrandimento computerizzato di una delle foto scattate da Colleagno (foto G. Cacioli, elaborazione F. Colombo)

Per finire, sono state raccolte ulteriori informazioni su problemi e limiti della percezione riportando i racconti testimoniali allo stimolo in questo caso noto. Si è così potuto rilevare la sostanziale attendibilità complessiva delle descrizioni testimoniali, che nel loro insieme hanno fornito dati osservativi corretti e corrispondenti a quanto ci si sarebbe dovuto aspettare, consentendoci di identificare rapidamente la causa degli avvistamenti, d'altra parte riconosciuta da numerosi testimoni.

E' però interessante notare a questo proposito come le stesse ricostruzioni fornite dalle persone che asserivano di aver osservato un pallone a fronte di una fondamentale precisione nella descrizione delle caratteristiche essenziali (forma a "goccia", trasparenza o comunque forte capacità riflettente, ecc.) riscontravano spesso l'aggiunta o l'alterazione di particolari secondari quali protuberanze, strisce di diverso colore, carichi appesi di varie forme oppure luci di diverso colore. Questo a dimostrazione di un'intrinseca incapacità dello strumento umano a "vedere" in modo "oggettivo", come una macchina fotografica e soprattutto della impossibilità di basare la nostra conoscenza del fenomeno UFO sui dettagli meno significativi dei racconti dei testimoni.

Ancora una volta, quindi, ci si può rendere conto dei limiti del nostro sistema percettivo che, in misura più o meno significativa, agisce su ogni osservazione alterando particolari via via più significativi parallelamente al maggior coinvolgimento emozionale al momento dell'avvistamento. Non è un caso che le variazioni più grandi dalla descrizione "standard" del pallone siano venute da una minoranza di telefonate "eccitate" e dalle persone che maggiormente erano convinte di aver visto qualcosa di inspiegabile o addirittura di "meraviglioso" o estraneo al nostro pianeta. E' evidente che se avessimo basato la nostra analisi proprio sui dettagli anomali o sulle descrizioni dei pochi "casi limite" che si discostano dalla "media", come taluni abitualmente fanno, non ci sarebbe stata possibile l'identificazione del fenomeno e avremmo inoltre commesso un errore metodologico non

UFO E PALLONI - SONDA

Con il termine "palloni-sonda" vengono comunemente indicati due tipi di oggetti abbastanza diversi: il pallone-sonda meteorologico vero e proprio ed i grandi palloni stratosferici di ricerca.

Le sonde meteorologiche sono palloni aerostatici di forma sferica e del diametro variabile da 1,8 metri (al momento del lancio da terra) fino a 8 metri (al momento dello scoppio, a 25-30 chilometri di quota). Vengono lanciati di solito due volte al giorno dal Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare nei principali aeroporti italiani per rilevare le condizioni meteorologiche alle varie quote con un carico di strumentazione che viene poi paracadutato al momento dello scoppio. Il movimento di queste sonde e' sostanzialmente verticale e abbastanza rapido. Per queste caratteristiche possono venire scambiati per UFO solo nelle immediate vicinanze del punto di lancio.

Ben altra cosa sono i palloni stratosferici, che in Europa partono da due centri di lancio situati in Sicilia (base CNR di Milo) e nella Francia pireneica (base CNES di Aire-sur-Adour). Si tratta di aerostati in polietilene di dimensioni enormi (che alla quota di galleggiamento variano dai 60 metri di diametro di quelli "piccoli" fino ai 200 di quelli "grandi") lanciati con un carico di strumenti di rilevamento per esperimenti scientifici (tipico esempio lo studio delle radiazioni cosmiche) da eseguire nell'alta atmosfera. Questi palloni salgono infatti sino a 40.000 metri di quota e sono trasportati orizzontalmente dal vento per migliaia di chilometri finché atterrano nuovamente e vengono recuperati. Dato il loro ampio diametro e il fatto che viaggiano per giorni interi, generano a volte centinaia di segnalazioni UFO da un'area molto vasta e per la durata di ore.

L'Italia si trova esattamente sulla rotta caratteristica di questi palloni nel periodo autunnale, quando dalla Francia le correnti aeree li portano verso est, e da oltre

vent'anni causano periodicamente giornate di "flap" ufologico nelle quali si susseguono avvistamenti di un oggetto variamente descritto come "tubolare", "conico", "tronco-conico", "tetraedrico" e di altra simile forma, che talvolta sembra cambiare perché la superficie del pallone si deforma sotto la spinta del vento.

Di per sé trasparenti questi palloni, per il materiale del quale sono costruiti, riflettono molto bene i raggi del sole. Non a caso la maggior parte di questi avvistamenti avviene nelle ore intorno al tramonto, quando il sole è basso o addirittura già scomparso sotto l'orizzonte, e il pallone in quota è invece fuori del "cono d'ombra" della Terra ed assume un tipico colore rosso, per poi "spegnersi" di colpo e scomparire quando tale ombra arriva a coprire la quota del pallone.

Sopra l'Italia la loro altezza da terra è variabile fra i 15.000 e i 30.000 metri. In un solo caso ci risulta un rilevamento radarico (a circa 30.000 metri di quota sopra Ancona), in quanto il materiale stesso di cui tali palloni sono costruiti non riflette le onde radar e anche quando è ancora appeso il carico di strumenti la superficie riflettente è piccola ed irregolare. Si tenga inoltre presente che tali oggetti sono di solito in movimento abbastanza lento e pertanto automaticamente eliminati dalla maggior parte dei radar che "filtrano" gli echi ricevuti evidenziando solo quelli la cui velocità è tipica di aeroplani.

In Italia esistono almeno una trentina di casi generati dai palloni stratosferici; ci limitiamo a ricordare i ripetuti sorvoli della costa adriatica tra il 1967 e il 1969, quando la popolazione e i giornali anconetani avevano affettuosamente battezzato "lo spione" il pallone ricorrente (e più volte fotografato); e la clamorosa serie di avvistamenti su tutta l'Italia settentrionale nel tardo pomeriggio del 13 settembre 1979.

e 88, da maggio a settembre 1979).

- Allan Hendry, "Guida all'ufologia", capitolo "Falsi UFO: Ifo del tipo dischi diurni", che si sofferma sulle caratteristiche dei palloni che possono farli scambiare per UFO.

- Gian Paolo Grassino, "UFO?, No, palloni sonda!" (su "Ufologia" n.5, ottobre 1979, p.28), articolo relativo al clamoroso avvistamento di un "pallone-sonda" del 13/9/79.

- Paolo Toselli, "E se l'UFO non c'è, ce lo inventiamo" (su "Notiziario UFO" n.93, febbraio 1980, pp. 13-15), sempre sul caso del 13/9/79 e comprendente un approfondito esame degli errori introdotti dai testimoni in un periodo di alta attività ufologica.

LE RADICI E I LIMITI DEL DUBBIO

L'affermarsi della teoria socio-psicologica nell'ufologia francese

di Jacques Scornaux

Laureato in chimica, di nazionalità belga, Jacques Scornaux è stato tra i fondatori nel 1971 della "Société Belge d'Etude des Phénomènes Spatiaux" (SOBEPS) e redattore della relativa rivista "Infospace" che ha pubblicato numerosi suoi articoli.

Trasferitosi in Francia, dove è diventato membro della redazione della rivista "Lumières dans la nuit", vive a Parigi dove lavora presso l'OCSE.

Membro anche del comitato redazionale della rivista "UFO Phenomena" (UPIAR), è autore di numerosi articoli apparsi su varie pubblicazioni di lingua francese e inglese, e coautore con Christiane Plens del libro "A la recherche des OVNI" (1976).

Fra gli animatori del circolo parigino che raccoglie i principali esponenti dell'intelligenza ufologica francese, si interessa soprattutto di problemi epistemologici.

Nell'articolo che segue, Scornaux riassume ed illustra le tendenze più recenti dell'ufologia d'Oltralpe.

Negli ultimi anni un maggior numero di ufologi francesi ha iniziato a nutrire sempre più dubbi sul fatto che il fenomeno UFO abbia all'origine delle cause fisiche.

È mia intenzione fare una breve analisi delle origini nonché dei limiti di questo dubbio.

Il primo ufologo francese a gridare "Il re è nudo" fu Michel Monnerie, autore di due libri che sono stati al centro di molte polemiche (1). Fino ad allora era stato il classico ufologo e, all'interno di "Lumières dans la nuit", la più importante rivista francese dedicata all'ufologia, aveva rivestito il ruolo di membro della redazione, posto dal quale fu licenziato dopo la pubblicazione del suo secondo libro.

Le ragioni che hanno mosso Monnerie a dubitare possono essere riassunte in due argomentazioni principali:

1) La non-specificità di quei casi rimasti inspiegati. In altre parole, la mancanza di elementi di distinzione tra i casi spiegati e quelli non spiegati: per l'esattezza, in ambedue le categorie di casi ricorrono i medesimi modelli, le medesime caratteristiche. Difatti, anche casi associati ad effetti tipici della casistica ufologica (effetti elettroma-

gnetici, tracce di atterraggio, umanoidi, effetti su animali, effetti fisiologici ecc.) hanno trovato una spiegazione. Personalmente ho condotto, insieme ad altri amici, delle indagini su un caso che vedeva coinvolti due testimoni, delle tracce bruciate in un campo, ed un cane furioso. Ebbene si trattava della luna crescente! I casi inspiegati non hanno una sola peculiarità che, nel suo genere, sia unica.

2) La continuità tra il banale e lo straordinario. Per ogni fenomeno è possibile delineare una serie di caratteristiche "medie" o "più probabili" (per quanto riguarda dimensioni, colori, velocità, ecc.). Ma tutti questi parametri sono distribuiti intorno a quei "valori medi" dai quali, certe volte, un fenomeno si trova assai distante a causa dell'intrinseca variabilità di questi, delle cattive condizioni in cui si è svolto l'avvistamento, e delle erronee interpretazioni del testimone. Ne consegue che quanto più le caratteristiche di un fenomeno sono distanti dai "valori medi", tanto meno sarà possibile riconoscere la vera natura del fenomeno stesso. Per Monnerie gli UFO sono situati agli estremi della funzione di distribuzione, agli estremi di una curva a forma di campana. Sono così dei "fenomeni-frangia" di una serie di fenomeni più grande, ma la loro collocazione periferica non è percepita in quanto tale poiché gli ufologi rimuovono la parte più centrale della curva, dove i fenomeni meno strani sono identificati da parte degli stessi testimoni o dai ricercatori "sul campo". Gli ufologi, sostiene Monnerie, chiamano arbitrariamente "falsi UFO" le misinterpretazioni di minor rilievo e "veri UFO" quelle di maggiore entità, non rendendosi conto che tra le due categorie c'è perfetta continuità e che, tra di esse, la differenza consiste non nella loro natura, bensì nella loro intensità. Ma per mezzo di quale processo una persona equilibrata (persino gli ufologi scettici ammettono che i casi psicologici sono rari) arriva ad interpretare un fenomeno non riconosciuto come un evento UFO di grande stranezza? Secondo Monnerie, se si verifica una diminuzione di attenzione o se il testimone diviene ansioso, questi vive una sorta di "sogno ad occhi aperti". Egli distorce il fenomeno osservato e lo traspone sotto l'influenza inconscia di una voce o un mito.

Uno dei grandi miti del nostro tempo, dice Monnerie, è la credenza extraterrestre, dal

indifferente.

In definitiva queste considerazioni, oltre a ribadire la soggettività della testimonianza ufologica, ci evidenziano la necessità di continuare sulla strada dello studio dei casi identificati e di saper "criticare" i dati di quelli non spiegati per affinarne e rafforzarne la nostra reale conoscenza, obiettivo questo certamente complesso, ma che comincia a mostrarsi concretamente raggiungibile.

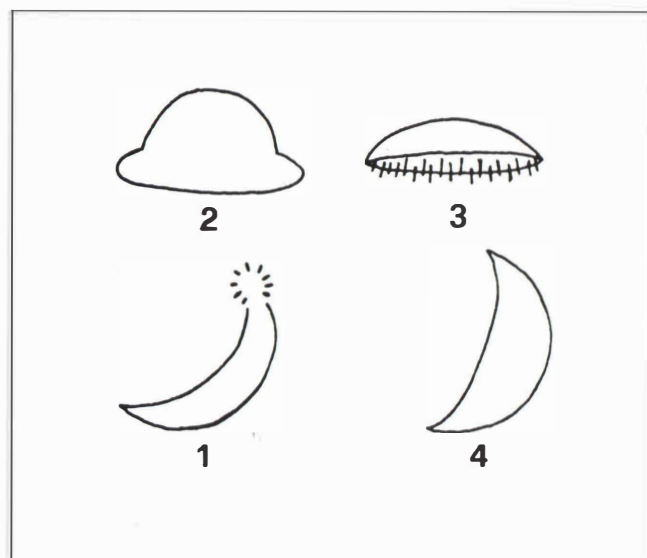
NOTE BIBLIOGRAFICHE

- Marco Malavasi, "L'origine dei palloni sonda" (su "Notiziario UFO" nn. 84, 85, 86/87

momento che si adegua così bene alla nostra civiltà scientifica e tecnologica. Bisogna altresì sottolineare che un tal genere di misinterpretazione non è patologica e può capitare a chiunque. Premessa necessaria è comunque un "aggancio" alla realtà fisica, un oggetto reale non identificato: non si tratta di una percezione senza oggetto fisico, non si tratta di un'allucinazione. L'ipotesi di Monnerie non venne accolta bene dagli ufologi francesi. Ma ora, a qualche anno di distanza, la situazione è mutata radicalmente. Col passare del tempo un numero sempre maggiore di casi ritenuti "forti" -alcuni grandi classici dell'ufologia- sono stati spiegati, e non da scettici, ma dagli ufologi stessi.

I CASI SPIEGATI

Basti citare alcuni esempi: il noto caso di Leroy, nel Kansas, del 1897 che vedeva implicato il rapimento di un vitello, è stato spiegato da Jerome Clark come un falso (2); la famosa foto di Salem, nel Massachusetts, del 1952, è stata spiegata da Hynek come il riflesso di alcune luci su una finestra (3); l'intricatissimo caso di San José de Valderas, in Spagna, che coinvolgeva, almeno apparentemente, due fotografie indipendenti ed un oggetto lasciato sul terreno dall'UFO, è stato spiegato da Claude Poher e dal sottoscritto come un falso (4). Vi sono seri dubbi anche in merito al celebre incidente UFO di Ubatuba. Potrebbe trattarsi sì di un incidente, ma relativo ad un razzo lanciato dall'esercito brasiliano (5). Quasi tutti gli avvistamenti degli astronauti americani, così spesso citati, hanno ricevuto delle spiegazioni molto terra-terra, come lo stesso Hynek ha ammesso (6). La complessa serie di avvistamenti avvenuti nel Nord della Francia il 3 ottobre 1954 fu, in verità, causata dalla luna (in uno di questi casi, secondo quanto raccontato dai testimoni, la luna at-



Gli avvistamenti del 3 ottobre 1954: i disegni fatti da una testimone due giorni dopo (1) e dopo 24 anni (2) e la ricostruzione del caso apparsa su un libro ufologico (3) in confronto alla forma della Luna quella sera (4)

terro' per poi decollare!) (7). Come ultimo esempio, il complesso caso francese di Taize', avvenuto nel 1972, che ebbe l'onore di essere pubblicato sulla "Flying Saucer Review" (8), è stato recentemente spiegato da Bertrand Meheust con le potenti fonti di luce situate intorno ad una casa dall'altra parte della valle. A parte fatti come questi, anche studi più teorici hanno rinforzato le posizioni di scetticismo. Vari autori hanno sottolineato le tante analogie che intercorrono tra i dettagli degli avvistamenti UFO e le occupazioni, la psicologia, i campi d'interesse dei testimoni coinvolti, o simboli tradizionali e classici (9). Vanno poi menzionati gli esperimenti di Alvin Lawson: rapimenti immaginari indotti sotto ipnosi hanno dato i medesimi dettagli dei presunti rapimenti a bordo degli UFO ritenuti reali (10); questo è un buon esempio di non-specificità (11).

Per gli ufologi francesi c'è stato, soprattutto, il libro di Bertrand Meheust (12). Meheust non è uno scettico, ma le molte somiglianze che egli rileva tra fantascienza e UFO in realtà confermano l'ipotesi psico-sociologica: quasi tutti gli schemi UFO erano già presenti nei racconti di fantascienza prima della seconda guerra mondiale (forme, comportamento, tipologia delle entità associate, luci solide, effetti fisici, ecc.). Perché allora andare alla ricerca di una spiegazione esotica se il simbolismo e la fantasia umani sono ben sufficienti?

I LIMITI DEL DUBBIO

Ma questa nuova e dilagante forma di scetticismo ha i suoi limiti. Prima di tutto (inutile a dirsi, ma è meglio precisarlo), la forma di dubbio di cui si sta parlando non ha assolutamente niente a vedere con l'attitudine degli scettici ad oltranza. Il dubbio di alcuni ufologi francesi è basato su una completa analisi dei fatti e non sul pregiudizio. Nessuno di questi "nuovi ufologi" francesi ha alcun pregiudizio, di natura scientifica o filosofica, contro la possibilità che esistano dei visitatori extraterrestri o dei fenomeni paranormali. Sono sicuro che, se i fatti si dimostrassero favorevoli a tale ipotesi, essi sarebbero pronti a cambiare radicalmente le loro posizioni.

In secondo luogo, io insieme alla maggioranza dei miei colleghi, continuiamo a credere che rimanga un piccolo residuo (sebbene assai più esiguo di quanto credevamo anni fa) di avvistamenti inspiegabili (o forse faremmo meglio a dire, con atteggiamento più cauto, "avvistamenti non ancora spiegati"?).

Ma se casi spiegati e casi inspiegati rivelano i medesimi schemi, che cosa differenzia questi casi residui? Beh, per esempio delle caratteristiche essenziali che sono "esterne" al fenomeno: numero e qualità dei testimoni, testimonianze multiple ed indipendenti, circostanze psicologiche che escludono il falso deliberato, assenza di qualsiasi elemento atto a sostenere tesi di un'errata interpretazione.

È necessario riconoscere che le ragioni per cui noi consideriamo "genuino" questo oppure

quest'altro caso sono spesso difficili da rendere esplicite: è più un'impressione che un ragionamento razionale. Ciò non vuol dire che si tratti di un mero atto di fede ma, ahimè, può apparirlo agli scettici, dal momento che non abbiamo alcuna prova reale. L'evidenza statistica, come è stata presentata da Jacques Vallee, James Mc Campbell e Claude Poher, non è più valida, poiché molti casi su cui essa si basa sono stati ormai spiegati, e spesso ci mancano informazioni sufficienti in merito ai rimanenti casi (13).

Come ho scritto alcuni anni fa (14), il problema che si palesa in ufologia è quello di una ricerca non trasmissibile: anche se possiamo acquisire una convinzione personale, non siamo in grado di trasmetterla agli scettici di "stretta osservanza" (o almeno non a tutti). Tutti i casi, anche i più "forti" hanno degli elementi che legittimano il sorgere di un dubbio. Per esempio i famosi avvistamenti di Boianai, in Nuova Guinea, sembrano a prima vista dei casi molto "forti": molti testimoni, un oggetto visto a breve distanza per un certo periodo di tempo, presenza di umanoidi e molti dettagli osservabili. Comunque Hynek ha dovuto ammettere che rimaneva un dubbio, corrispondendo la posizione in cielo e il momento della scomparsa del principale UFO con il movimento del pianeta Venere (15).

L'ASSENZA DI PROVE

In realtà questa continua assenza di prove (il problema è lo stesso in parapsicologia) è così generale in questo genere di fenomeni che non si può trattare di semplice casualità. Per me, ci possono essere due possibili spiegazioni: che non vi sia alcun fenomeno fisico nuovo (questa è l'ipotesi psicologica sopra descritta); oppure che ci troviamo di fronte ad un fenomeno che, deliberatamente, sfugge le prove, cioè un fenomeno caratterizzato da ciò che l'amico Bertrand Meheust ha chiamato "elusività". Per cercare di risolvere questo dubbio credo che uno dei compiti più urgenti per gli ufologi sia quello di tentare di determinare se la non-specificità sia davvero totale.

Vi sono degli schemi che sarebbero unici e caratteristici dei casi inspiegati? Forse alcuni dettagli che non appaiono nella fantascienza possono essere unici, come certi tipi di tracce fisiche, o improvvise scomparse, fusioni o dislocazioni degli UFO.

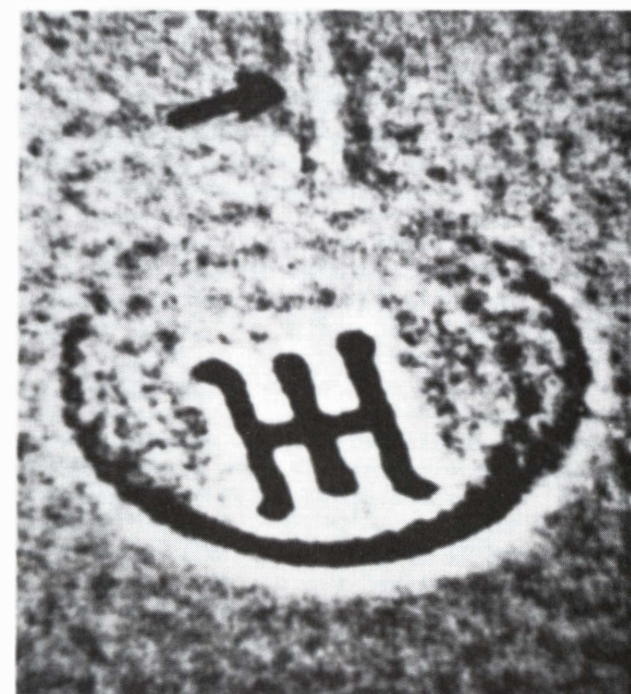
Questa è una delle ragioni principali per cui gli ufologi francesi recentemente hanno lanciato l'"Operazione Concretezza", che consiste nel definire dei criteri di credibilità nuovi e più severi, atti a selezionare casi veramente "solidi".

Infatti casi che, secondo i normali canoni di valutazione, erano altamente credibili, sono risultati nondimeno spiegabili. Questi nuovi criteri, che attualmente sono sviluppati da un piccolo gruppo di ricercatori francesi, rientrano in quattro categorie: criteri che riguardano le caratteristiche del fenomeno, le condizioni in cui si è svolto l'avvistamen-

to, i testimoni, l'investigazione diretta.

Rimanendo sui termini più generali, gli ufologi si devono porre la seguente domanda: sulla base dei rapporti UFO e senza nutrire pregiudizi sulla loro soluzione, quali metodi potrebbero metterci in condizione di distinguere i fenomeni che hanno rilevanza per le scienze del comportamento da quelli che invece ne hanno per le scienze fisiche e, sotto un altro aspetto, a distinguere in due sottogruppi fenomeni conosciuti da fenomeni effettivamente nuovi? In ogni caso non v'è ragione di disperare. Personalmente scorgo due punti fermi allo stato attuale della ricerca ufologica:

1) gli ufologi, anche i più scettici, sono unanimi sul fatto che la maggioranza degli avvistamenti UFO hanno all'origine uno stimolo reale e fisico che, onestamente, il testimone



Il computer evidenzia il filo che regge un modellino nella foto di S. José de Valderas (elaborazione G.S.W.)

non ha riconosciuto. Falsi ed allucinazioni sono rari.

2) In ogni eventualità i rapporti UFO rimangono un problema irrisolto e testimoniano l'esistenza di almeno un fenomeno sconosciuto. In realtà anche se tutti i rapporti si rivelassero essere delle erronee interpretazioni di un fenomeno sconosciuto (questa è l'ipotesi minima), la distorsione della realtà sarebbe così grande e così frequente che, con ogni diritto, questo particolare tipo di misinterpretazione sarebbe un nuovo importante fenomeno meritevole di un approfondito studio. Ciò rimane vero anche nel caso che ci fossero casi residui con un'origine fisica: le numerose misinterpretazioni hanno una seria importanza e devono in ogni caso essere spiegate.

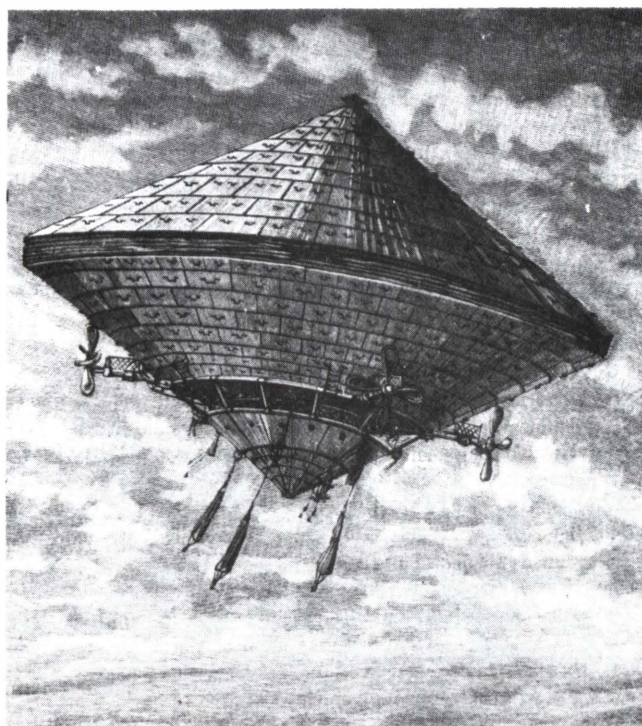
IL RUOLO DELL' UFOLOGIA

A causa di questa seconda certezza, l'ufologia non scomparirebbe se non si individuasse alcun fenomeno fisico nuovo alla sua origine. Un fenomeno psicosociologico causato da misinterpretazioni e percezioni distorte potrebbe forse essere meno affascinante di quello extraterrestre o paranormale, ma quando esso avesse l'estensione e la persistenza del fenomeno UFO, cionondimeno si troverebbe ad essere qualcosa di completamente rivoluzionario dal punto di vista delle scienze sociali. Cio' e' chiaramente enfatizzato dalla quasi totale assenza di studi approfonditi sugli UFO nella letteratura delle scienze umane.

A parte il libro di Jung, in pratica non vi sono molti altri libri, tesi di laurea o articoli di riviste sugli aspetti sociologici degli UFO (16). Questo e' alquanto strano se si pensa alle possibilita' di studio che le scienze umane possono derivare dal ricco materiale dei rapporti UFO. Alcuni sociologi cercano perfino di scrivere interi libri sui miti moderni o sulle "voci" ricorrenti nella nostra societa', senza alcun riferimento agli UFO! E' come se gli UFO fossero posti, come nota Meheust, fra "parentesi semantiche". Credo che questa profonda riluttanza poggi sul dogma centrale della scuola di pensiero piu' influente nella sociologia di oggi, cioe' che l'uomo e' essenzialmente un essere razionale il comportamento del quale e' nella maggioranza dei casi completamente prevedibile.

Il fenomeno UFO e' l'opportunita' ideale per sottolineare il dilagare dei miti e del comportamento irrazionale anche nella nostra societa' tecnologica (e per dimostrare la falsita' del sopracitato dogma) poiche' si tratta di un fenomeno nuovo (cosicche' possiamo studiarne le origini e lo sviluppo) frequente e "perceptivo" (vale a dire basato su una falsa percezione, contrariamente a quanto avviene per quasi tutti gli altri miti e rumori che sono basati soltanto su un falso ragionamento per cui possono essere definiti "cognitivi").

Per queste ragioni e' anche l'occasione ideale di comprendere la funzione che i miti rivestono nella nostra societa'.



Tipica forma di un UFO nell'illustrazione di un romanzo di fantascienza del 1895 ("L'invasion noire")

Cio' e' veramente rivoluzionario, ma forse in un senso piu' politico che scientifico, dal momento che sia la teoria marxista che quella capitalistica sono basate sull'assunzione che l'uomo e' un essere razionale. Ambedue danno un ruolo predominante alle cause economiche per lo svolgersi del comportamento umano, e le ragioni economiche sono essenzialmente razionali.

Così noi ufologi, in ogni caso, siamo dei rivoluzionari! Comunque, non esageriamo le nostre possibilita': e' ovvio che non possiamo seriamente demistificare i dogmi razionalisti ed economici della nostra societa', ma abbiamo il compito di essere degli attenti osservatori, di raccogliere e preservare quante piu' informazioni possiamo nella speranza che, un giorno, in futuro, il genere umano sia sufficientemente adulto da studiare questi dati senza pregiudizio alcuno sia nell'una che nell'altra direzione (17).

NOTE BIBLIOGRAFICHE

3) Joseph Allen Hynek, "The Hynek UFO Report", Sphere, 1978, pp. 231-233 (trad. it. "Rapporto sugli UFO", Mondadori 1978).

4) Claude Poher, "Les observations de Aluche et de San Jose de Valderas ainsi que l'affaire UMMO", su "Inforespace", n. 32, marzo 1977, pp. 9-13; vedi anche nota (14).

5) Michel Bourron, "Ubatuba, Bresil, septembre 1957: suite et peut-etre fin", su "Lumieres dans la nuit" n. 174, aprile 1978, pp. 3-6.

6) James E. Oberg, "Astronauts and UFOs: the Whole Story", su "Official UFO" n. 11, ottobre 1976, pp. 12-15 e 38-42; inoltre su "Search Magazine" n. 129, inverno 1976, pp. 38-62; su "Space World", febbraio 1977; e su "OMNI", vol. 3 n. 5, febbraio 1981, pp. 32 e 106.

7) Questa serie di avvistamenti e' stata originalmente pubblicata e ritenuta reale nel libro di Aime' Michel "Flying Saucers and the Straight Line

1) Michel Monnerie, "Et si les OVNI n'existaient pas?", Les Humanoides Associes, 1977; "Le naufrage des extraterrestres", Nouvelles Editions Rationalistes, 1979. Ho pubblicato una recensione del primo libro di Monnerie sotto il titolo "Et si Michel Monnerie n'avait pas tout a fait tort?" su "Inforespace", dal n. 39 (maggio 1978) al n. 42 (novembre 1978); una mia recensione del secondo libro di Monnerie e' stata pubblicata sotto il titolo "Du Monnerisme et du son bon usage" su "Info-OVNI" n. 7/8, 1981 (trad. it. "Il naufragio dell'ufologia? Come fare buon uso del monnerismo", su "Documenti UFO" (CISU) n. 1, giugno 1986).

2) Jerome Clark, "The Leroy Kansas Calnapping Hoax", su "Flying Saucer Review" vol. 22 n. 6, aprile 1977 (in italiano si veda: Robert J. M. Rickard, "L'aeronave e la vacca", su "Clypeus - UFO and Fortean Phenomena" n. 2/3, marzo-giugno 1977, pp. 25-30).

Mystery" ("Mysterieux Objects Celestes", Arthaud 1958). Per la spiegazione si veda: Dominique Caudron, "Requiem pour un zigzag", su "Recherches ufologiques" (GNEOVNI) n. 6, 1978 e n. 7, 1979. Le ricerche di Caudron sono riassunte nel libro di Michel Figuet e Jean-Louis Ruchon, "OVNI: le premier dossier complet des rencontres rapprochees en France", Alain Leveuvre, 1979, pp. 657-665.

8) Jean Tyrode, "Taize": a Case Right Out of the Ordinary", su "FSR" vol. 19 n. 4, luglio-agosto 1973, pp. 16-21 (in italiano si veda: Pier Luigi Sani, "L'avvistamento di Taize", su "Giornale dei misteri" n. 46, gennaio 1975, pp. 11-14 e n. 47, febbraio 1975, pp. 11-14). La spiegazione di Meheust non e' stata ancora pubblicata.

9) Si vedano i vari articoli di Jean-Jacques Jaillat su "Lumieres dans la nuit": "Introduction a l'etude du mimetisme OVNI", su "LDLN" n. 163, marzo 1977, pp. 3-6 e n. 164, aprile 1977, pp. 4-9; "Mimetisme OVNI et psychisme humain", su "LDLN" n. 170, dicembre 1977, pp. 11-15; "Ma mere l'Oye sur champ d'OVNI", su "LDLN" n. 176, giugno-luglio 1978, pp. 7-10 e n. 177, agosto-settembre 1978, pp. 13-15. Si veda anche, per quanto riguarda piu' specificamente gli schemi di rapimento: Josiane e Jan D'Aigure, "L'affaire 'Antonia' - les enlevements", su "La revue des soucoupes volantes" n. 5, 1978.

10) Alvin H. Lawson, "What Can We Learn from Hypnosis of Imaginary Abductees?", in "1977 MUFON UFO Symposium Proceedings", pp. 106-135; "Hypnosis of Imaginary UFO Abductees", su "UPIAR" vol. III, 1978-79, pp. 219-258 (trad. it. "Ipnosi di rapiti UFO immaginari", su "Documenti UFO Monografie" n. 3, luglio 1984, pp. 22-72); "A Testable Hypothesis for the Origin of Fallacious Abduction Reports: Birth Trauma Imagery in CE III Narratives", in "Proceedings of the 1981 CUFOS Conference" e in "Proceedings of UPIAR Colloquium on Human Sciences and UFO Phenomena", 1982, pp. 65-117; inoltre su "Magonia", n. 10, settembre 1982, pp. 3-18 (trad. it. parziale: "Rapimenti e traumi da nascita. Un'ipotesi testabile sull'origine dei racconti di rapimento", su "Ufologia" n. 14, dicembre 1982, pp. 25-28).

11) Ben lungi dall'essere l'unico. Bisogna citare

anche il lavoro di Haines sui disegni raffiguranti UFO: in pratica non vi e' alcuna differenza tra schizzi eseguiti da testimoni di avvistamenti UFO e non. In particolare le caratteristiche inerenti le dimensioni sono le medesime. I disegni dei testimoni non hanno una caratteristica specifica e sono anche meno dettagliati di quelli dei non-testimoni. Si veda: Richard F. Haines, "UFO Drawings by Witnesses and Non-witnesses: is there Something in Common?", capitolo 12 del libro "UFO Phenomena and the Behavioural Scientist", Scarecrow Press, 1979, pp. 358-395; inoltre su "UPIAR" vol. II, 1977, pp. 123-151 e vol. III, 1978-79, pp. 259-271.

12) Bertrand Meheust, "Science-fiction et soucoupes volantes", Mercure de France, 1978. Un dovere per chiunque sia in grado di leggere il francese!

13) Per un apprezzamento critico degli aspetti statistici in ufologia, si veda: Claude Mauge', "OVNI-OVI: sur un certain etat de la question", par. 5c, su "Inforespace" n. 64, settembre 1983 e n. 6 fuori serie, dicembre 1983. Un riassunto in inglese del suo lungo articolo e' stato pubblicato sotto il titolo "Questioning the 'Real' Phenomenon", su "Magonia" n. 13, settembre 1983 (trad. it. "UFO-IFO: il punto sulla situazione", su "Ufologia" n. 15, dicembre 1983, pp. 6-12).

14) Jacques Scornaux, "Les scieurs de branche", su "Inforespace" n. 43, gennaio 1979, pp. 21-29 e n. 44, marzo 1979, pp. 25-29.

15) "Papua/Father Gill Revisited" su "International UFO Reporter" vol. 2 n. 11, novembre 1977, pp. 4-7 e n. 12, dicembre 1977, pp. 4-7.

16) Certamente vi sono delle eccezioni come il gruppo di ricerca sulle anomalie del Prof. Marcello Truzzi (della "Eastern Michigan University") e la relativa rivista "Zetetic Scholar" negli Stati Uniti, Shirley McIver in Gran Bretagna o Jean-Bruno Renard in Francia, ma il numero di questi sociologi e' enormemente sproporzionato (per difetto) in confronto all'importanza del problema.

17) Le idee tratteggiate nell'ultimo paragrafo sono sviluppate con ulteriori dettagli in un mio articolo dal titolo "L'hypothese psycho-sociologique: commencement de la fin ou fin du commencement?", su "Inforespace" n. 65, marzo 1984, pp. 13-20 e n. 66, giugno 1984, pp. 6-16.

CAMPAGNA ABBONAMENTI 1987

L'abbonamento annuo per il 1987 (L. 10.000 da versare sul conto corrente postale n. 16035107 intestato a Gian Paolo Grassino, casella postale 82, 10100 Torino) comprende due numeri di "UFO - Rivista di informazione ufologica".

La rivista e' inoltre inviata gratuitamente agli aderenti del Centro Italiano Studi Ufologici. L'adesione al C.I.S.U. da' diritto a partecipare alle attivita' dell'associazione, ad ottenere agevolazioni nell'acquisto di altre pubblicazioni ufologiche e a ricevere la circolare bimestrale "Notizie UFO" (che riporta informazioni, notizie, attivita' del Centro e comunicazioni della Segreteria).

E' possibile aderire al C.I.S.U. in qualita' di "Collaboratori" per l'anno solare 1987 facendone richiesta alla Segreteria del Centro dietro versamento della quota associativa di L. 20.000.

Per ulteriori informazioni sulle attivita', pubblicazioni e modalita' di adesione, ci si puo' rivolgere al recapito sopra indicato.

LA CASISTICA 1986

Le ricostruzioni degli avvistamenti recenti

Riportiamo brevemente alcuni avvistamenti che hanno costituito oggetto di relazioni di indagine da parte di nostri collaboratori, in modo da fornire un panorama sintetico delle inchieste condotte dal nostro Centro nel corso di quest'anno.

Anche il 1986 è stato infatti un anno abbastanza ricco di avvistamenti ufologici in Italia, pur senza raggiungere i livelli da "ondata" che hanno caratterizzato il 1985. Viene così confermata la tendenza degli ultimi anni ad un aumento del numero di segnalazioni.

Non tutti questi casi sono stati sottoposti ad analisi e valutazione: si tratta di materiale "grezzo" che comprende sia "incontri ravvicinati" sia semplici "luci notturne", indipendentemente dal loro livello d'identificazione e dal "coefficiente di stranezza" ad essi attribuibile, che abbiamo ritenuto di pubblicare allo scopo di presentare quali sono i "dati" su cui si basa la ricerca ufologica.

TRIANGOLO LUMINOSO A VIVERONE

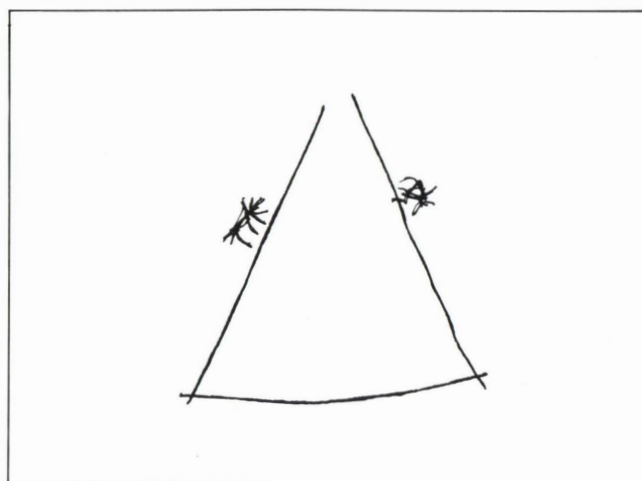
indagine di Edoardo Russo e
Gian Paolo Grassino

Testimoni dell'avvistamento sono stati il proprietario di un albergo sito in riva al lago di Viverone (VC), Luigi C., e due suoi amici trattenutisi sino a tarda ora a chiacchiere, nella notte tra il 29 e il 30 agosto. All'incirca alle ore 1.30 il padrone dell'hotel uscì per abbassare la saracinesca della porta-finestra che consente l'ingresso al locale, e nel fare questa operazione notò in cielo una grossa luce immobile che sembrava stazionare sulla verticale della vicina polveriera di Alice Castello, in direzione sud/sud-est (162°) e a circa 22° di elevazione sull'orizzonte. Il testimone chiamò fuori gli amici e tutti e tre rimasero ad osservare per oltre mezz'ora l'"oggetto" che aveva forma triangolare e colore giallo-rosso, dopo di che decisero di rincasare. Mentre Luigi C. aveva modo di rilevare ancora per circa mezz'ora la costante presenza della luce in cielo, uno

degli altri due, tornato alla propria abitazione di Borgo d'Ale (sito a circa sette chilometri da Viverone proprio in direzione della luce osservata), guardando indietro verso Viverone poté notare la presenza della luce immobile in direzione nord/nord-est (20° di azimut e 28° di elevazione angolare).

Sulla base dei rilevamenti effettuati sui luoghi di avvistamento e le conseguenti triangolazioni, si potrebbe avanzare l'ipotesi di un corpo luminoso effettivamente posto sopra la collina di Alice Castello ad un'altezza da terra di soli 1600 metri.

Esiste però una soluzione alternativa che merita la nostra attenzione. Controllando su una mappa celeste le coordinate misurate da Viverone, si è potuto verificare che in quella posizione (azimut 164°, elevazione 38°) si trovava il pianeta Giove, in quel periodo luminosissimo e più volte segnalato come "UFO"; è stato inoltre possibile verificare che quella sera le condizioni di visibilità erano eccezionalmente favorevoli e alcune stelle presentavano effettivamente una luminosità così forte da colpire l'attenzione anche di un osservatore abituale della volta celeste. Circa l'avvistamento da Borgo d'Ale, le coordinate della luce hanno fatto concludere che potrebbe essersi trattato di un altro corpo celeste (la stella Capella, nella costellazione dell'Auriga), anch'esso molto luminoso e situato in posizione diametralmente opposta a Giove. Il testimone, limitatosi a guardare nella direzione in cui pensava si trovasse l'UFO, avrebbe in realtà osservato un'altra fonte luminosa.



L'oggetto di Viverone disegnato da uno dei testimoni

UFO IN CIELO E IN MARE

indagine di Francesco Fasolo

La sera del 9 luglio, all'incirca tra le 22 e le 23 una famiglia composta da padre, madre e un figlio osservò a lungo dalla spiaggia di Eraclea Mare (VE) una luce di forma circolare in direzione sud-est.

La luce, che era di colore giallo con a volte una colorazione rossastra nella parte inferiore, sembrava allontanarsi e avvicinarsi alternativamente agli occhi dei testimoni. Nel momento in cui parve assumere le sue maggiori dimensioni apparenti, Roberto C. noto in direzione sud, più vicino alla riva rispetto alla luce in cielo, un "qualcosa" di colorazione giallo-rossastra lampeggiare a pelo d'acqua, che dopo un po' scomparve. Mentre erano sopraggiunte altre persone che in riva al mare guardavano lo strano fenomeno luminoso, i tre lasciarono la spiaggia per tornare a casa con la luce ancora presente in cielo.

Questo caso sembra correlabile sia come descrizioni sia come dinamica del fenomeno ad altri avvistamenti verificatisi la stessa sera nelle vicine cittadine di Caorle e Bibione e riferiti ad Antonio Chiumiento. Da Bibione venne segnalata alle ore 23 una sfera luminosa che si muoveva a zig-zag in direzione di Caorle, dove intorno alla mezzanotte quattro persone videro una grande sfera affiorare sul mare. La parte superiore era giallastra mentre quella inferiore, sommersa, sembrava emettere dei bagliori di colore arancione; dopo una decina di minuti l'oggetto si sarebbe levato in volo allontanandosi velocemente accompagnato da un forte boato.

L'AUTO "IMPAZZITA"

indagine di Moreno Tambellini

Il caso verificatosi nei pressi di Viareggio (LU) il 28 ottobre alle ore 18.15 ha avuto come protagonisti una coppia di coniugi che stavano percorrendo la statale Aurelia da Torre del Lago in direzione di Viareggio a bordo della loro Fiat "Panda". Giunti a pochi chilometri dalla cittadina, nei pressi della località Bicchio, notarono un "enorme oggetto triangolare", luminoso nel cielo non ancora buio, che stazionava a "circa 300 metri dal suolo" sopra il porto.

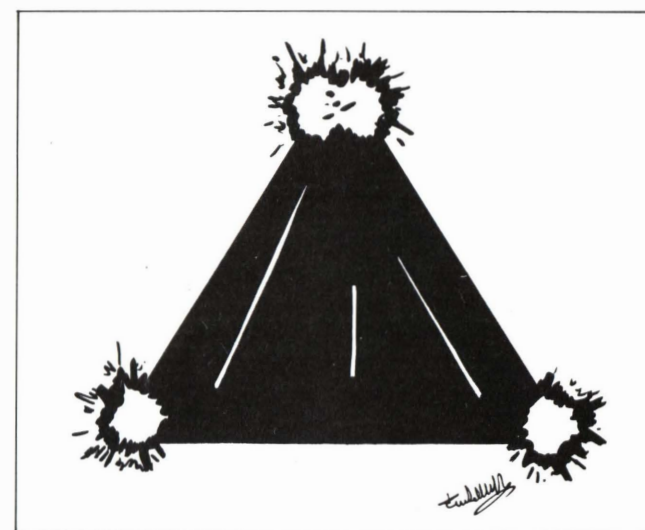
L'oggetto, di colore nero o comunque scuro, presentava quattro luci molto forti di colore giallo, due sul vertice superiore del triangolo e le altre due rispettivamente agli altri due angoli.

Contemporaneamente al passaggio dell'auto al di sotto dello strano corpo, improvvisamente

un forte boato scosse la vettura, che parve "impazzita". La velocità, che precedentemente era di 60 km/h, diminuì sino a circa 20 km/h mentre il motore aumentava di giri, e la parte posteriore della "Panda" si sollevò dalla carreggiata per poi ricadere bruscamente: in seguito a questo fenomeno i due testimoni avvertirono uno sgradevole senso di vuoto allo stomaco "come sulle montagne russe". Dopo di ciò l'oggetto, che era momentaneamente scomparso alla vista dei coniugi, riapparve sopra di loro sfrecciando a notevole velocità verso le Alpi Apuane. L'intero fenomeno si protrasse circa per un minuto.

Dopo aver denunciato l'accaduto ai Carabinieri, i due testi riportarono alcuni disturbi (forti dolori alla testa e nevralgia) che impedirono loro di riposare tranquillamente le notti seguenti. Alle stesse autorità di polizia giunsero, all'incirca alla stessa ora, alcune telefonate rimaste anonime che segnalavano una strana luce nel cielo nella stessa direzione di quella osservata dalla coppia di coniugi, ma da una zona pochi chilometri più lontana da Viareggio.

(Alle indagini sul caso hanno partecipato Luisella Pasquini, Maurizio Rossi e Rossano Giannini del Centro Ricerca Ufologica "SHADO")



Ricostruzione dell'oggetto (disegno M. Tambellini)

CAROSSELLO DI LUCI NEL CIELO SALERNITANO

indagine di Giorgio Russolillo e Guido Carione

Mercoledì 22 ottobre alle 19.30 circa, a Postiglione (SA), in località Terza di Mezzo, l'attenzione di una famiglia, composta da circa una decina di persone riunite in casa per la cena, venne attirata dall'improvviso abbaiare dei cani che si trovavano nell'aia antistante la casa colonica.

Uscito per accertarsi della causa dell'agitazione degli animali, uno dei familiari, Egidio C. (21 anni) noto in cielo sopra la

UFO A FIUMICINO ?

di Antonio Chiumiento

Il caso che segue rientra nella nota casistica che coinvolge UFO e aereoplani.

La disamina dell'avvistamento ci induce all'esposizione della cronaca dei fatti così come raccolti, lasciando al lettore qualsiasi interpretazione. L'evento, infatti, a tutt'oggi non c'è stato ancora completamente analizzato, in quanto le indagini esperite nel tentativo di raccogliere il maggior numero di testimonianze non sono ancora concluse. L'episodio si è verificato martedì 9 settembre 1986 alle 19.55 circa ed ha interessato lo scalo aeroportuale romano di Fiumicino.

L'AVVISTAMENTO

La segnalazione scaturisce dalle testimonianze rilasciateci poco dopo l'evento; infatti tra le 20.30 e le 21.30 circa alcuni testimoni si sono rivolti allo scrivente per riferire dell'accaduto. Le descrizioni collimano ed evidenziano il fatto che numerose altre persone, le quali si trovavano nella zona degli arrivi nazionali, avevano visto uno strano oggetto volante "inseguire" un aereo in fase di atterraggio sulle piste di Fiumicino. Nonostante il cielo fosse coperto (comunque non pioveva) l'oggetto fu scorto nella sua intera luminosità.

Un gruppo di persone residenti rispettivamente a Pordenone, Trieste, Udine, Treviso e Roma, tutte in attesa chi della partenza del proprio volo, chi dell'arrivo di amici e conoscenti, videro in cielo un oggetto luminoso di colore rosso vivo, la cui forma rasentava il

lenticolare ed il discoidale dai contorni netti e che appariva grande quasi come il velivolo.

L'aereo, un DC 9/80 delle linee nazionali Alitalia, era indicato con il volo AZ 149 Venezia-Roma in arrivo alle 19.55. I testimoni riferirono che almeno una quarantina di altre persone videro la "cosa". L'oggetto iniziò l'accodamento all'aereo non appena questo, sbucando dalle nuvole, intraprese la manovra finale di atterraggio e accompagnò l'aereo finché con il carrello non toccò la pista ed iniziò la frenata che lo doveva condurre al terminal passeggeri. Dopodiché il presunto UFO riprese quota e scomparve tra le nuvole.

A quanto risulta, il pilota, l'equipaggio e gli stessi passeggeri non si accorsero dell'insolita presenza, in quanto l'oggetto si manteneva ad una certa quota in coda all'aeroplano. Interpellata la torre di controllo dell'aeroporto, la risposta che ci venne rilasciata fu che i radar dello scalo romano non avevano registrato alcun oggetto volante non identificato.

ANALOGIE CON ALTRI CASI

Non nuovo a tale tipo di episodi è l'aeroporto di Roma Fiumicino. Andando a ritroso nel tempo, ritroviamo un'analoga segnalazione che per il coinvolgimento diretto del personale dell'Aeronautica Militare suscitò maggior interesse e sorpresa. Anche questa segnalazione venne raccolta verso le ore 19.30, quando ormai la punta di traffico torna alla normali-

sua testa una luce di forma ovale dai contorni non ben definiti che si muoveva su una larga traiettoria circolare. Dopo aver compiuto pochi passi, il giovane venne investito da un cono di luce bianca proveniente dal corpo opaco che si diffuse intorno a lui illuminando una superficie di circa 30 metri quadri. Il "raggio" durò solamente poco secondi dopo i quali il testimone scappò spaventato, notando però altre luci più distanti ed identiche alla prima che volteggiavano nel cielo della vallata circoscritta dai Monti Alburni.

Ancora terrorizzato, il giovane mise al corrente dell'accaduto i familiari che, usciti all'aperto, poterono osservare per circa due ore delle strane evoluzioni di luci nel cielo. Si trattava di sei luci di colore "bianco opaco" e grandi dimensioni apparenti che sembravano compiere una serie di movimenti sincronizzati ripetuti ciclicamente. Le luci, infat-

ti, si integravano fra di loro a gruppi di tre per fondersi alla fine in un solo oggetto che si scindeva nuovamente in due gruppi di tre luci che, a loro volta, si separavano definitivamente. Ciascuna delle luci si staccava poi dalle altre e compiva un giro larghissimo ritornando quindi nella formazione iniziale.

Il fenomeno fu seguito con attenzione nell'arco delle due ore e si ripeté diverse volte sino a che una barriera di nubi non ne impedì la vista al gruppo di testimoni. Analoghe segnalazioni si sono registrate anche in paesi vicini e presso due stazioni dei Carabinieri mentre si sono verificati disturbi alle linee elettriche che servono i paesi della zona.

(Alle indagini sul caso hanno partecipato Domenico Ferrara, Sergio Marasco e Vincenzo Paliotti, del Centro Napoletano di Ricerche "Solaris")

ta' ed i vari atterraggi e decolli si susseguono a ritmo più lento.

Il 12 novembre 1978 qualcosa di anomalo improvvisamente scosse le concitate operazioni della torre di controllo. Nel cielo limpido un globo luminosissimo rosso-arancio che emetteva una luce brillante ed intensa, dalle notevoli dimensioni e dalla velocità molto elevata apparve ad una quota non superiore ai cinquecento metri ed attraverso l'area dell'aeroporto da ovest verso est.

Dopo alcuni attimi di perplessità, il personale attivo il sistema di allarme e vennero posti in orbita di attesa due aerei in avvicinamento, in modo da esperire gli accertamenti del caso e dare una risposta alle domande e alle interrogazioni circa l'oggetto che così pericolosamente era entrato nello spazio delicatissimo chiamato "area terminale", cioè la zona nella quale gli aerei, volando ormai a bassa quota pronti all'atterraggio, hanno poche se non nessuna possibilità di ulteriore manovra diversiva. L'oggetto infatti aveva attraversato la "guida di planata" del radio-sentiero che l'aeromobile segue fino all'atterraggio definitivo. La manovra fu così rapida che non vi fu emergenza ed anche in questo caso i radar non rilevarono nulla.

IL RADAR NON VEDE

In entrambe le segnalazioni si nota come, seppure in presenza di numerose testimonianze attendibili, in una zona dove molti pensano che la copertura radar dovrebbe essere totale, nessuna rilevazione viene notata dai controllori adibiti al traffico aereo. Contattando, in occasioni di simili episodi, le numerose torri di controllo, con fermezza viene ribadito che se qualcosa d'insolito interessasse l'area aeroportuale verrebbe senza dubbio anche registrato sugli schermi d'intercettazione radar.

Ciascun aeroporto è infatti circondato da

uno spazio aereo controllato e riportato su schermi radar che registrano l'intero movimento di arrivo e decollo degli aerei. Queste zone certamente non sono delimitate e non sono uguali fra loro; il raggio d'azione in altezza e, più in particolare, l'estensione dipende dal traffico che investe l'aeroporto. Quegli aeroporti che svolgono ed assorbono il maggior traffico aereo sono equipaggiati con un sistema d'intercettazione radar automatico in grado di registrare e valutare autonomamente i segnali provenienti dal sistema trasmettitore di un aereo, detto "trasponder". Si tratta di un sistema elaborato di trasmettitore che rimanda alla stazione di ricezione un segnale di gran lunga superiore a quello prodotto dalla superficie riflessa radar provocata dalla sagoma metallica dell'aereo.

Un "UFO" è pertanto paragonabile ad un aereo di modeste dimensioni, privo di trasponder o equipaggiamento radio, e presso gli aeroporti si ipotizza che questo tipo di aerei non atterrino e non entrino neppure nella zona di spazio aereo sotto controllo, la cosiddetta TCA (Terminal Control Area), dato che in tale area possono penetrarvi soltanto i grandi velivoli civili e commerciali.

È da tenere presente che il controllo di tale sistema è limitato nello spazio e pertanto i controlli radar devono dedicarsi esclusivamente a seguire le traiettorie affinché un aereo non segnalato non invada il raggio di decollo ed atterraggio. Pertanto, ribadendo che le TCA sono piuttosto ristrette, le torri di controllo si sono dimostrate strumenti assai poco incisivi per la registrazione di oggetti volanti non identificati.

(Alla stesura del rapporto e alla redazione dell'articolo ha collaborato Alessandro Cortellazzi. Una libera ricostruzione dell'avvistamento del pittore Ugo Furlan è riportata in copertina)

DOCUMENTI UFO

Come supplemento alla rivista, il Centro Italiano Studi Ufologici pubblica una collana di monografie (intitolata "Documenti UFO") relative ad analisi di singoli casi, a studi e ricerche particolari, a dibattiti e discussioni su argomenti specifici.

Sono già disponibili le prime tre monografie:

- Jacques Scornaux, "Il naufragio dell'ufologia? - Come fare buon uso del monnerismo": dalla critica alle tesi sociopsicologiche di Monnerie, lo spunto per alcune considerazioni epistemologiche che hanno portato alla nascita delle "nuove tendenze" in Francia (120 pagine, Lire 12.000).

- Thierry Pinvidic, "Quale ufologia? - Riflessioni sulle priorità della ricerca": uno dei testi fondamentali dell'attuale corrente di pensiero revisionista francese: cosa significa e cos'è l'ufologia oggi? (50 pagine, Lire 6.000).

- Maurizio Verga, "TRACAT - Catalogo dei casi ufologici italiani di tracce al suolo": descrizione e valutazione di 180 casi, con elenco completo della documentazione raccolta su ognuno (50 pagine, Lire 6.000)

GLI UFO IN URSS

Le ultime notizie dal nostro inviato speciale

di Gianni Favero

Chi pensa che "oltre cortina" non si parli di UFO commette un errore grossolano: non solo se ne parla, ma vengono prese iniziative, anche a livello ufficiale, di notevole interesse per la ricerca ufologica.

E' il caso dell'Unione Sovietica, dove per un certo periodo, in gran parte coincidente con la guerra fredda, gli UFO sono sempre stati considerati un argomento tabu', da sfatare adducendo spiegazioni propagandistiche, tese a far credere come i "piatti volanti" altro non fossero che invenzioni... dei circoli capitalistici occidentali, e principalmente americani.

Ma l'atteggiamento dell'URSS negli anni '80 mutò radicalmente, come se qualcosa di molto importante avesse improvvisamente provocato un brusco cambiamento di rotta nella linea perseguita fino ad allora.

Qualche fatto, o meglio qualche serie di fatti, aveva convinto le autorità sovietiche ad intraprendere un passo di importanza fondamentale: la creazione, in seno all'Accademia delle Scienze dell'URSS, di una Commissione ufficiale d'inchiesta sui "fenomeni anomali", tra cui gli UFO, o per meglio dire "NLO", come vengono chiamati in URSS.

La Commissione venne formata con l'apporto di personaggi di primario livello: come presidente fu nominato il membro dell'Accademia delle Scienze V. Troitzkij, ed a lui furono affiancati il cosmonauta generale Pavel Popovich, due volte eroe dell'Unione Sovietica, e gli Accademici Zheltikin e Pisarienko.

Scopo della Commissione, come spiegato nell'articolo apparso sulle "Izvestija" il giorno 6 agosto 1984, e' lo "studio di quei fenomeni ed effetti osservabili in natura che sinora non hanno ricevuto una spiegazione scientifica". Tra di essi, anche i cosiddetti "oggetti volanti non identificati".

Come sottolinea infatti l'Accademico Troitzkij, in una sua intervista alle "Izvestija" del 29 luglio 1984, sono stati rilevati molti fenomeni aerei, la cui natura permane misteriosa.

L'Accademico riporta come esempio un caso che fece molto scalpore, accaduto il 2 dicembre 1983 a Kiev.

In quell'occasione apparvero nel cielo della città ucraina numerose sfere infuocate, che manovrando nel cielo si lasciavano dietro scie luminose: ebbene, venne avanzata una spiegazione del fenomeno, che riconduceva l'apparizione di quelle sfere luminose alla disinte-

grazione di un satellite artificiale, ed alla successiva combustione dei suoi frammenti nell'atmosfera. Ma tale spiegazione, afferma Troitzkij, non ha potuto essere dimostrata fino in fondo.

Tanto più che, come riporta il giornale dei sindacati "Trud" il 29 maggio 1984, quella notte del 2 dicembre 1983 si verificarono osservazioni di sfere infuocate anche in altre zone dell'URSS, come la Bielorussia e la Russia Centrale, e fenomeni simili vennero osservati anche in altri periodi dell'anno; ad esempio da una coppia di Ivanovo, che ebbe modo di osservare in cielo due "stelle", che pulsavano rispettivamente di luce rossa e verde, e che all'inizio erano immobili nell'etere, mentre poi si alzarono in verticale, e si scambiarono di posto; quella rossa, a quanto affermava uno dei testimoni, parve addirittura seguire la loro vettura per un certo tratto.

O come quando due testimoni di due regioni distinte (quelle di Gorkij e di Vladimir) osservarono contemporaneamente una serie di sfere infuocate librarsi nell'aria, oppure quando un altro testimone, ancora della regione di Vladimir, vide in cielo una serie di oggetti triangolari, che poi si unirono a formare una specie di "piatto", ai cui lati brillavano due luci.

Sempre in tale articolo di "Trud", giornale che per un certo periodo ha portato a conoscenza del pubblico sovietico notizie relative agli avvistamenti UFO, con il relativo commento da parte della Commissione di inchiesta, veniva riportata l'intervista di un altro prestigioso membro della Commissione, il generale cosmonauta Pavel Popovich.

Alla domanda del giornalista di "Trud", Valerij Vostruchin, che gli chiedeva che cosa in definitiva si dovesse intendere con il termine "UFO", e cosa invece no, il generale rispose: "accade a volte di avere a disposizione dati concreti e certi a sufficienza, per cui il fenomeno si è indubbiamente verificato. Però non è possibile spiegare tale fenomeno nell'ambito delle attuali conoscenze scientifiche".

E' quindi proprio il caso di parlare di "fenomeno non identificato".

IL CASO DI GORKIJ

A titolo esemplificativo il generale ha raccontato "un fatto reale e degno di credibi-

lità", studiato dalla sezione di Gorkij della nostra Commissione".

Tale fatto è accaduto il 27 marzo 1983, verso le 18.00 ore di Mosca, appunto a Gorkij.

La stazione radar dell'aeroporto registra un oggetto, che non fu in grado di identificare. Cioè alla domanda "nostro-non nostro" l'oggetto volante non rispose.

"Rispondeva" solo come segnale radar, sullo schermo di controllo. Volava a circa 70 chilometri a sud-est di Gorkij, dirigendosi verso l'aeroporto; poi virò leggermente ad est, passando non direttamente sull'aeroporto, ma tenendosi ad una distanza di circa 7-10 chilometri da esso.

Venne accertato che l'altezza dell'oggetto da terra era di non oltre mille metri, e che la sua velocità era di circa 180-200 chilometri all'ora.

Il controllore radar A. Shushkin lo poté osservare con i suoi stessi occhi. Come egli stesso lo descrisse, le sue dimensioni erano paragonabili a quelle di un apparecchio "Iljushin-18", soltanto che non aveva nessun tipo di ali né di timoneria. Era un "sigaro" di colore grigio chiaro, con riflessi metallici, che avanzava pigramente nel cielo...

L'avvistamento durò complessivamente 40 minuti. Ad una distanza di circa 30-40 chilometri a nord-est dell'aeroporto il radar lo perse di vista.

L'avvistamento di Gorkij, così riportato dal generale Pavel Popovich, è senza dubbio molto interessante, e come dice lo stesso generale "degno di fede", in quanto corredato di avvistamento radar.

Ed è lo stesso generale Popovich, in una sua intervista del 6 agosto 1984 alle "Izvestija", che ci riferisce di altri casi probanti di avvistamenti UFO.

Il primo si riferisce ad un avvistamento in volo, effettuato dall'equipaggio di un aereo "Yak-40". In tale occasione i piloti osservarono un oggetto tondeggiante, molto brillante, in traiettoria di avvicinamento all'apparecchio, e che dopo brevissimo tempo si trovò praticamente in rotta di collisione con esso. Di momento in momento le dimensioni dell'oggetto andavano aumentando. Ma quando sembrava che la collisione fosse ormai inevitabile, l'oggetto fece una improvvisa diversione verso l'alto, proprio davanti al muso dell'aereo, senza provocargli alcun danno. Tale fatto accadde nel gennaio del 1978.

Ed alla domanda se il generale cosmonauta avesse egli stesso mai avuto modo di osservare qualcosa di insolito durante i suoi voli nel cosmo, Pavel Popovich rispose: "Nel cosmo non ho avuto modo di incontrare degli UFO, ma ho avuto modo di incontrarli sulla terra. Durante un volo in aereo su Cuba, fummo raggiunti e sorpassati da un oggetto di forma triangolare. Di che cosa si trattasse, non fummo in grado di stabilirlo".

L'INSEGUIMENTO DEI POMPIERI

Continuando la nostra ricerca attraverso la lettura della stampa sovietica, vediamo come il quotidiano "Trud" continui nella sua perio-

dica pubblicazione di fatti, relativi all'avvistamento di oggetti volanti non identificati sul territorio sovietico.

Nel suo editoriale del 5 gennaio 1985, "Trud" riporta ad esempio il fatto accaduto in Estonia il 2 marzo 1984, quando si verificò un grandioso "incendio" fantasma, che si rilevò poi essere non un incendio, ma un fantasmagorico effetto luminoso causato da una misteriosa "sfera volante".

Una di quelle sfere infuocate tanto per intenderci, già viste in precedenza solcare i cieli dell'URSS. Ma riepiloghiamo brevemente i fatti: siamo vicini alla città di Tartu, in terra estone, e precisamente nella zona di Ralla.

Alle 20,36 un contadino telefonò al locale comando delle forze antincendio, dicendo concitato che un furioso incendio stava devastando i "khutor", i poderi della zona.

Scattarono immediatamente in stato di allarme le forze antincendio autotrasportate, ed alcuni mezzi si diressero verso la zona. Ma con loro sommo stupore, i guidatori non vedevano bruciare alcunché, e neppure riuscivano ad individuare chiaramente da dove venisse tutto quel bagliore rosso-fuoco, visibile in un'area di ben 60 chilometri!

Il bagliore andava e veniva, a volte si spegneva per poi tornare a risplendere nel suo fiammeggiare nella notte illuminata dal bianco lunare. Sembro' ad un certo punto che l'incendio, o presunto tale, fosse localizzato nei pressi di una fattoria dove abitava una anziana contadina, certa Lissi Lipstal.

Ed ai testimoni sembro' di vedere lingue di fuoco alzarsi dal tetto e dalle finestre della fattoria, cosicché i pompieri si precipitarono nella casa per mettere in salvo la vecchia Lissi!

Ma ai soccorritori la fattoria... si presentò intatta come pure il vicino garage dai mattoni rossi. Nessun segno di fuoco, né l'ombra del fumo. Nulla!

E quando i solerti soccorritori entrarono in casa, la donna per poco non li aggredì, chiedendo se era il caso di prendere in giro una povera vecchia. Intenta alle sue cose di cucina, non aveva notato nulla di insolito. Eppure fuori sembrava l'inferno!

Adesso sembrava che andassero in fiamme le case vicine. Ma ecco che, mentre tutti si dirigevano verso di esse, comparve all'improvviso il responsabile di tutto quel pandemonio: dietro i tetti si innalzò lentamente una sfera infuocata, leggermente schiacciata ai lati. Il suo colore era rosso-arancio; sulla superficie sembravano correre delle lingue infuocate, e sui lati si scorgevano come delle scintille.

La sfera piano piano si mosse, ed il guidatore di uno dei mezzi si gettò al suo inseguimento, ma non riuscì ad accorciare la distanza dal misterioso oggetto, che si disimpegnò facilmente portandosi sopra il livello degli alberi e continuando quindi il suo volo, quasi sfiorando le cime delle piante, sulla destra della strada.

La dimensione apparente era due terzi di quella del disco lunare. Coprendo in un baleno

Д.М.Глидман, Д.А.Меньков, М.Г.Петровская

НАБЛЮДЕНИЯ АНОМАЛЬНЫХ АТМОСФЕРНЫХ ЯВЛЕНИЙ В СССР.
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Результаты обработки первой выборки наблюдательных
данных

Представлено к печати
членом-корреспондентом АН СССР
Н.С.Кардиным

1979

La copertina del primo rapporto sugli UFO pubblicato dalla
Accademia Sovietica delle Scienze (1979)

la distanza di 7 chilometri, la sfera si arrestò. E pure il veicolo antincendio si fermò. L'oggetto era adesso fermo al di sopra di una palude, nascosto dal folto del bosco. Dopo essersi fatta ammirare un po', la sfera si abbassò lentamente dietro gli alberi.

Sul bosco rimase solo piu' un debole bagliore, che presto cessò del tutto.

I pompieri se ne tornarono increduli alla loro base, senza peraltro poter riportare il fatto nella sfera dei fenomeni a loro noti.

Come negli altri editoriali, anche in quello appena riassunto gli Accademici della Commissione per i fenomeni anomali vennero invitati ad esprimere il loro parere in merito. Ed e' questa volta Troitzkij a dire: "Il caso, a lungo studiato dalla nostra sezione estone, e' suffragato da una serie di testimonianze che non lasciano adito ad alcun dubbio. Il fenomeno, preso per un incendio, era tipicamente anomalo. L'osservazione di oggetti volanti non identificati del tipo simile a quello osservato e' molto frequente.

Purtroppo pero', le sfere di fuoco non si fanno prendere; avvicinarsi ad esse per osservarle, e quindi trarre delle conclusioni circa la loro natura, non ci e' finora stato possibile. Cio' forse appartiene al futuro".

Dopodiche' viene ripetuto ai lettori l'invito a scrivere le loro opinioni ed osservazioni all'indirizzo della Commissione.

L'UFO E L'AEREO

L'interessante e particolareggiata serie degli articoli di "Trud" continuava il 30 gen-

naio 1985 con quello che si potrebbe definire un "avvistamento pluricontrollato". Nel corso di tale avvistamento infatti, l'UFO, di enormi dimensioni, fu avvistato da ben due equipaggi di aerei di linea sovietici, ed intercettato da nientemeno che quattro stazioni radar a terra.

Vorremmo proporre tale articolo per intero, facendo notare con quanta chiarezza e dovizia di particolari venne descritto il fenomeno.

"Volo n. 8352 Tbilisi-Rostov-Tallin, su jet Aereooflot 'TU-134/A' guidato dall'equipaggio dell'Aviazione civile della Repubblica di Estonia, di cui facevano parte:

- il comandante: Igor Aleksejevich Cerkashin - pilota di prima classe, 7000 ore di volo, ha terminato l'Istituto di Aviazione Civile di Buguruslansk;

- il secondo pilota: Ghennadij Ivanovich Lazurin - pilota di seconda classe, 4500 ore di volo, ha terminato l'Istituto di Aviazione di Sasovsk e l'Accademia Lenin;

- il navigatore: Jegor Michajlovich Ognjev - navigatore di seconda classe, 3500 ore di volo, ha terminato l'Accademia di Aviazione Civile "Lenin";

- il meccanico di bordo: Ghennadij Michajlovich Koslov - meccanico di prima classe, 12500 ore di volo.

Erano le 4,10 esatte, ed a Minsk mancavano ancora 120 chilometri. L'aereo non volava - era come sospeso nello spazio. Non un minimo fruscio si avvertiva nelle cuffie dei piloti, e l'equipaggio era come solo nell'aria trasparente, come proiettato nel quadro nero del cielo notturno puntellato dalle gemme celesti delle stelle.

Buttando lo sguardo verso la sua parte di cielo, il secondo pilota noto' alla sua destra in alto una grossa stella che non sfavillava... ma non era una stella! Era una macchia luminosa della grandezza di una moneta, allungata ai bordi. "Non sara' per caso... - disse tra se' il secondo pilota - una rifrazione di luce nell'atmosfera, o qualche altro fenomeno inconsueto...".

Ma ecco che improvvisamente da quella macchia luminosa scaturì un sottilissimo raggio di luce, che piombo' giu' verso terra, raggiungendo verticalmente il territorio.

Allora il pilota toccò la spalla del meccanico: "Guarda, Michail, che diavolo...".

Appena vide quanto succedeva, il meccanico esclamò: "Comandante, bisogna riferire giu' a terra!".

In quel mentre, il raggio di luce improvvisamente si allargò, trasformandosi in un chiaro cono luminoso. Da quel momento in poi, cio' che accadeva a destra dell'aereo lo videro tutti distintamente.

Scaturì dall'oggetto un secondo cono di luce, piu' largo, ma piu' pallido del primo. Poi un terzo cono, largo e molto luminoso. "Aspetta - si strinse nelle spalle il Comandante - che cosa diciamo giu'? E poi bisogna vedere, come si sviluppa la cosa... E poi insomma, di cosa mai si potrebbe trattare?".

Intanto i piloti si rendevano conto che la distanza dall'oggetto era impossibile da definirsi ad occhio.

Cio' nondimeno, tutti e quattro i membri dell'equipaggio ebbero tutti la medesima impressione: l'oggetto sconosciuto era immobile al di sopra della superficie terrestre, ad una distanza da essa oscillante tra i 40 e i 50 chilometri.

Il secondo pilota si precipitò subito a buttare giu' uno schizzo del fenomeno inconsueto.

Era incredibile, ma sulla superficie terrestre, illuminata dal cono luminoso, era tutto perfettamente chiaro e visibile: case, strade, tutto! Di quale potenza poteva mai essere quel "proiettore"?

Poi il raggio luminoso del "proiettore" si alzò da terra e si fissò sull'aviogetto.

Ora essi videro un punto bianco accecante, circondato da cerchi concentrici colorati. Il comandante tuttavia era ancora indeciso: riferire a terra di quanto stava accadendo, o no?

Ma a questo punto accadde qualcosa, che pose fine ad ogni dubbio. Il punto bianco si trasformò in un lampo di luce accecante, quindi lascio' il posto ad una nube di colore verde. "Ha acceso i motori e se la batte", sbottò il secondo pilota, trasferendo involontariamente il fenomeno sul piano della sua esperienza normale di aviatore.

Ma al comandante sembrò che l'oggetto stesse avvicinandosi ad immensa velocità, tagliando la rotta dell'aereo ad angolo acuto; in altre parole, che si buttasse di traverso tagliandogli la strada.

Il pilota Cerkashin urlò al navigatore: "Fai immediatamente rapporto a terra!".

Ma - strana coincidenza - dopo le prime concitate parole di Ognjev, l'oggetto si arrestò.

"Ha cessato di avvicinarsi", penso' il comandante. "Ha smesso di allontanarsi", decise il secondo pilota.

Il controllore radar di Minsk ricevette dall'equipaggio dell'aereo notizia di quanto stava accadendo, ma disse che... spiacente, lui non vedeva proprio nulla, ne' sullo schermo radar, ne' in cielo.

"Ecco, vedi! - esclamò offeso Lazurin - diranno che non siamo normali!".

Ma in quell'istante la nube verdastra si buttò in basso, al di sotto della quota alla quale stava volando l'aereo.

Poi si alzò in verticale verso l'alto. Si lanciò in uno zig-zag, prima a destra, poi a sinistra. E poi ancora, in basso e poi in alto. E infine l'oggetto si stabilizzò esattamente di fronte all'apparecchio.

"Abbiamo la scorta d'onore! - borbottò Cerkashin - quale onore per noi...".

L'oggetto volava come incollato all'aereo, ad una altezza di 10.000 metri ed a una velocità di 800 chilometri all'ora.

Dentro la "nube" era come se "giocherellassero" delle scintille. Si accendevano e si spegnevano, come una ghirlanda di un albero di natale.

Poi iniziarono ad andare e venire in orizzontale dei zig-zag luminosi. Il navigatore intanto riferiva coscenziosamente tutto quanto stava accadendo a terra.

Come risposta si udì la voce concitata del

controllore radar a terra: "Osservo una luminosità all'orizzonte! Dov'è che voi vedete la vostra nube volante?". Il navigatore diede la sua risposta. "Coincide!" disse il controllore radar.

La "nube" continuava a trasformarsi. Da essa emerse come una "coda", simile ad una tromba d'aria, larga verso l'alto e sottile verso terra. Si formò quindi come una grossa "virgola". Quindi la coda iniziò ad alzarsi verso l'orizzonte, e la nube da ellittica divenne quadrangolare.

"Guardate - esclamò il secondo pilota - ci sta scimmiettando!".

Effettivamente, ora l'aereo era scortato da un "aereo nebuloso" o qualcosa di simile, ma senza ali e con la coda tronca, illuminato da



una luce giallo-verde. La' dove un vero aereo ha l'ugello di scarico, si notava un corpo sferico compatto.

In quel momento entro' nella cabina di pilotaggio la hostess di volo. "I passeggeri vogliono sapere che cosa ci sta volando di fianco...". Cerkashin sbuffò: "di' che e' una nuvola, e che le luci della citta' si riflettono di sotto. Di' che... e' un'aurora boreale!".

Intanto nello spazio aereo controllato dal radar di Minsk entro' anche un altro aereo di linea, questa volta un vero aereo. Era un "Tupolev-134" proveniente da Leningrado, che ora volava incontro all'equipaggio di Tallin.

Tra i due apparecchi c'erano un centinaio di chilometri. Da tale distanza non si poteva notare l'immenso oggetto volante. Tuttavia,

alla domanda del pilota Cerkashin, se lo vedeva anche lui, il comandante del "Tupolev" di Leningrado, rispose che... lui non osservava proprio nulla.

Il radarista di Minsk, che ora vedeva distintamente l'oggetto volante, diede all'equipaggio leningradese le coordinate e la direzione in cui essi dovevano osservare il fenomeno anomalo. Ma l'equipaggio era letteralmente cieco. Solo a 15 chilometri dall'oggetto lo avvistarono. E descrissero con precisione l'oggetto volante nebuloso.

Un po' più tardi l'equipaggio di Cerkashin, tentando di spiegarsi ciò che aveva visto, avanzò l'ipotesi che il raggio luminoso scaturito dall'oggetto fosse di tipo polarizzato, cioè che venisse diffuso non in tutte le direzioni.

In coppia con l'oggetto volante l'aereo sorvolò Riga e Vilnius, e naturalmente le stazioni e i controllori radar di quelle città registrarono a turno lo strano tandem.

Sorvolando i due laghi di Chudsk e di Pskov, l'equipaggio di Cerkashin fu in grado di stimare le dimensioni dell'oggetto volante.

Questi due laghi, dalla forma allungata, sono divisi da una sottile striscia di terra.

Il "TU-134/A" volava a circa 120 chilometri sulla loro sinistra, mentre l'oggetto misterioso volava sulla loro destra, non lontano dalla città di Tartu.

Da quel punto dove, a quanto sembrava, si poteva individuare il corpo sferico compatto, scaturì di nuovo il raggio di luce.

Il fascio luminoso cadde sulla nuvola e scivolò verso terra. Fu allora che l'oggetto diede involontariamente le sue coordinate di direzione.

Ora era possibile calcolare approssimativamente che tale oggetto, in quanto a lunghezza, non era inferiore al più piccolo dei due laghi, il lago di Pskov! (circa 30 chilometri, n.d.r.)

Il volo continuo in tandem praticamente fino a Tallin, destinazione dell'aereo di linea di Cerkashin.

E dopo l'atterraggio, il controllore radar di Tallin comunicò all'equipaggio altri particolari curiosi.

Sullo schermo radar dell'aeroporto di Tallin, il "Tupolev 134/A" era osservato non da solo.

Dietro la sua macchia luminosa, sullo schermo radar si muovevano altre due macchie, sebbene nel cielo non vi fosse aereo.

Per di più, queste due macchie erano visibili in modo continuo, come infatti deve essere, mentre la macchiolina luminosa dell'aereo andava e veniva.

"Io avrei capito - disse il radarista - se voi lampeggiaste sullo schermo di atterraggio. Ma sullo schermo di controllo questo non accade, semplicemente non è possibile!"

Abbiamo invitato a commentare il materiale del nostro corrispondente speciale V. Vostruchin il Vice-presidente della Commissione speciale di Stato preposta allo studio degli UFO, il membro dell'Accademia delle scienze Nickolaj Zheltuchin.

"La commissione sta conducendo uno studio

pianificato dei casi di avvistamenti UFO sul territorio dell'URSS.

Di materiale ne è stato raccolto già moltissimo, e c'è quindi su cui lavorare.

Tuttavia, occorre notare con disappunto che le descrizioni di cui disponiamo soffrono, in misura più o meno rilevante, di unilateralità e di parzialità.

L'avvistamento, effettuato dall'equipaggio dell'aereo di Tallin, è stato esaminato approfonditamente dalla sezione estone della nostra Commissione (I. Volke, E. Parve, ed altri). È un caso effettivamente interessante, quantunque casi simili a questo ci siano noti.

Il fatto però che l'oggetto abbia mutato repentinamente direzione di volo in quella opposta, e che da enorme altezza abbia raggiunto la superficie terrestre con un raggio luminoso di potenza inaudita, e senza dubbio un fatto anomalo.

Tuttavia, nel determinare la natura del fenomeno, la Commissione si attiene prima di tutto al fattore "località".

Se cioè il fenomeno è "locale", limitato ad una certa area di spazio, allora può essere definito a ragione "anomalo".

Intanto le dimensioni dell'oggetto, come l'avevano osservato i piloti, ci misero involontariamente sul chi va là.

Infatti si trattava di un oggetto veramente enorme. Fu naturale fare l'ipotesi che in qualche punto lontano, a molte migliaia di chilometri di distanza, si stesse verificando un processo geofisico o atmosferico su scala globale, di un tipo già noto alla scienza. Solo ai piloti del "Tupolev" sembrava che questo fenomeno fosse vicino: cioè, per dirla in altri termini, essi erano vittime di quel che si dice "inganno della vista".

Ma tale spiegazione in ultima analisi si rivelò inconsistente e infondata.

Infatti, i piloti riuscirono a determinare con precisione la distanza dell'oggetto volante.

Di conseguenza la conclusione che si può trarre è una ed una sola: l'equipaggio di Tallin ha avuto a che fare con quello che noi chiamiamo "UFO".

Particolare di estrema importanza, e che noi ora disponiamo di un quadro sequenziale e dettagliato delle trasformazioni dell'oggetto volante non identificato: e ce lo danno, questo quadro, le descrizioni verbali e i disegni e schizzi del pilota Ghennadij Lazurin.

Fin qui il lungo ed interessante articolo pubblicato da "Trud" il 30 gennaio 1985.

Si sa che però, come si suol dire, a volte senza accorgersene si è tentati, in un eccesso giornalistico, a "tirare troppo la corda": vale a dire che, a quanto risulta da indiscrezioni ufficiose, sembra che il redattore capo di tale giornale, insieme al suo staff, sia stato allontanato proprio in seguito alla pubblicazione di tale articolo.

È un fatto certo: dopo la pubblicazione di quell'articolo da parte di "Trud", in URSS è tornata a scendere una totale cortina di silenzio sull'argomento UFO.

DOVE TROVARE LA RIVISTA

Oltre che per abbonamento, "UFO - RIVISTA DI INFORMAZIONE UFOLOGICA" si trova in vendita presso alcune librerie ed edicole nelle principali città italiane, grazie alla collaborazione dei nostri associati e alla disponibilità dei titolari. A tutti vada il nostro più sentito ringraziamento.

PIEMONTE

Libreria "ARETHUSA"
via Po 2 - Torino

Libreria "BOOK STORE"
via Sant'Ottavio 8 - Torino

Libreria "CAMPUS"
via Rattazzi 4 - Torino

Libreria "SEVAGRAM"
via Volta 1 - Torino

Libreria "ZANABONI"
corso Vittorio Emanuele 41
Torino

Edicola MAGNE'
via San Secondo 20 - Torino

Edicola MARENCO
via Barletta 92 - Torino

Libreria "INSONNIA"
via S. Giacomo della Vittoria
Alessandria

LOMBARDIA

"LA BOTTEGA DEL FANTASTICO"
via Plinio 32 - Milano

"LIBRERIA DEL CORSO"
corso Martiri d'Italia - Brescia

Edicola
Cassina Rizzardi (CO)

FRIULI

VENEZIA GIULIA

Libreria "TARANTOLA"
via Vittorio Veneto - Udine

Edicola COLPI
piazza Garibaldi - Udine

Edicola OSPEDALE CIVILE
Udine

EMILIA

ROMAGNA

Libreria "MARCHESE"
via Trento 19 - Parma

Edicola BULGARELLI
piazza Garibaldi - Parma

Edicola GIOVANARDI & CANETTI
piazza Garibaldi - Parma

Edicola ZATTI
Piazza Corridoni - Parma

Edicola CUPPICCI

piazzale Santa Caterina
Parma

Edicola BARVITIUS
via Abbeveratoia - Parma

Edicola VAROLI
via Fleming 19 - Parma

Edicola MACCHIAVELLI
via Pellico - Parma

Edicola PERAZZI
Piazzale Fiume - Parma

Edicola ORALI
via Piacenza 1 - Parma

Edicola SPAGGIARI
via Garibaldi - Parma

Edicola FRAIMINI
via Confalonieri 1
Reggio Emilia

TOSCANA

Libreria "STELLINO"
Siena

Edicola ARTINI
via Don Minzoni 10 - Siena

Edicola
viale 24 Maggio - Siena

Libreria "VOLPI"
via Mazzini - Montalcino (SI)

UMBRIA

Edicola GRISCI & ROSI
via Cesi 5 - Terni

Edicola LUCCIONI
via Angeloni - Terni

Edicola MINIUCCHI
via 1° maggio - Terni

Edicola VALENTINI
via Bramante 31 - Terni

LAZIO

"LIBRI UFO"
via Ostiense 54 - Roma

Libreria "LEONARDO"
via Cerveteri - Roma

Libreria "ORSI"
piazza S. Silvestro - Roma

Libreria "VOLPETTI"
via Fontebuono 107 - Roma

Libreria "USCITA"
via dei Banchi Vecchi - Roma

Edicola ARANCI
largo Argentina - Roma

Edicola DE LEGIBUS
circonvallazione Ostiense - Roma

Edicola CAMPO DEI FIORI
piazza Campo dei Fiori - Roma

Edicola FURINI
piazza del Gesù - Roma

Edicola
piazza Don Minzoni - Roma

Edicola FRAZZITA
piazza dei Cinquecento - Roma

Edicola MARSONNA
piazzale Asia - Roma

CAMPANIA

Libreria "LOMBARDI"
corso Costantinopoli 5 bis
Napoli

Libreria "TRAMA"
piazza Cavour 75 - Napoli

Edicola OSPEDALE MONALDI
via Leonardo Bianchi - Napoli

Edicola CAPUZZO
via S. Teresa 56 - Napoli

Edicola MUSEO NAZIONALE
via Enrico Pessina 52 - Napoli

Edicola BATTAGLIA
Via Bosco di Capodimonte
Napoli

Edicola PALMISANI
viale Augusto - Napoli

Libreria "CROCE"
piazza Dante 11 - Caserta

Libreria "NIGRO"
via Acquaviva 23 - Caserta

Libreria "TITO"
corso Giannone 30 - Caserta

Libreria "NORINA"
via Acquaviva 55 - Caserta

CALABRIA

Libreria "CICCO"
via Nazionale 4
Catanzaro Lido (CZ)

Edicola TALARICO
via Vittorio Veneto - Catanzaro

SICILIA

Edicola
via Fardella - Trapani

SOFTTEC COMPUTER

CONTENUTI CHE PESANO

Nella scelta di un Personal Computer adatto a risolvere i Vostri problemi, non bastano una manciata di bit di memoria in più ed un prezzo allettante. Occorrono idee chiare su cosa si desidera elaborare, con quali programmi, e con quale assistenza. La completa affidabilità ed esperienza del Vostro interlocutore risultano quindi di assoluta priorità affinché l'acquisto diventi veramente produttivo.

Softec Computer é con voi.

Seminari già effettuati:

SOFTWARE APPLICATIVO GESTIONALE

- Programmi gestionali integrati, su personal multiutente
- Contabilità generale, iva, clienti e fornitori, ecc.
- Gestione vendite, fatturazioni, magazzino.

SOFTWARE APPLICATIVO DI OFFICE AUTOMATION

- SUPERWINDOW, un data base semplice da usare
- WRITING ASSISTANT, per elaborare testi
- GRAPHIC ASSISTANT, per creare grafici gestionali
- LOTUS 1-2-3, una tabella elettronica per elaborare budget

SOFTWARE APPLICATIVO TECNICO

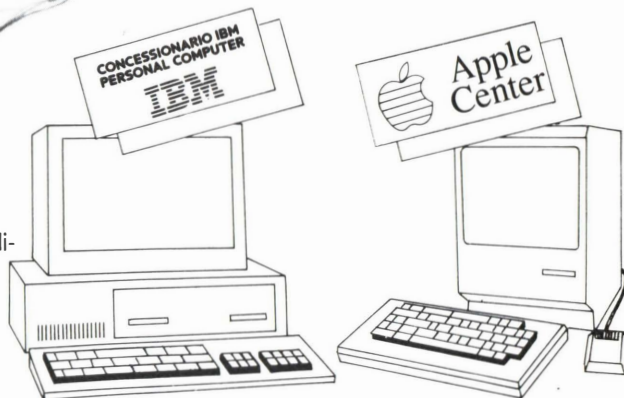
- GEM, ambiente grafico per PC IBM
- MAC PAINT - MAC DRAW, grafica per Macintosh
- PC - APT, linguaggio di programmazione per macchine a C / N.

Softec Computer

Un impegno per la qualità

Sviluppatisi da più di 15 anni come società di software e di servizi, Softec Computer organizza periodicamente corsi di formazione a più livelli, per una completa informazione sui principali programmi applicativi.

Composizione effettuata con Apple Laser-writer



SOFTTEC COMPUTER s.r.l.

TORINO

Direzione e vendite:

Via Juvarra, 24

Tel. (011) 535449- 542592

10122 TORINO

MILANO

Filiale di vendita:

Viale Jenner, 23

Tel. (02) 603721 (ric.aut.)

20159 MILANO



Desidero ricevere senza impegno informazioni relative ai Vostri seminari:

Nome

Via.....Cap.....

Città.....Tel.....

Azienda.....

Settore interessato.....