

Analisi fotografica

Isola d'Elba:
avvistamento ad alta quota documentato
(03/04/2005)



Il fatto:

Il 3 aprile 2005 alle ore 12.35 circa durante un volo di linea di un ATR 342 della compagnia Italy First per conto della Air One il pilota G.V. giunto sulla verticale dell'Isola d'Elba a circa 25.000 piedi (ft) incrociava un altro di linea alla stessa quota del proprio aereo. Decidendo di fotografarlo G.V. prende la sua macchina fotografica digitale KODAK DX7630 e comincia a scattare in direzione del velivolo. Accortosi di uno o due bagliori luminosi in cielo ad una quota apparentemente più alta scatta velocemente una foto: questo che vediamo è il risultato.



riflessione del bordo del finestrino sui vari strati del vetro



OVNI

Aereo di linea



03/04/2005

La foto:

Ecco comparati i due (anzi tre) oggetti immortalati al momento dello scatto in un ingrandimento dell'immagine.



2 OVNI



Aereo di linea

L'Immagine è di difficile valutazione. Se si tratta di uno o più oggetti esterni questi si muovono ad una velocità enorme risultando sfuocati, visto il tempo di esposizione della foto di circa 1/750 di sec.

L'aereo di linea, ad una quota stimata di 30.000 piedi(ft) appare nitido e ben illuminato, con ombre coerenti con la luce solare, si riesce persino a distinguere, nonostante la media risoluzione dell'immagine, la deriva di coda del timone.



Diversamente gli oggetti fotografati paiono evanescenti e poco definiti, ad una quota notevolmente superiore a quella dei due aerei di linea e probabilmente anche a una distanza considerevole nell'ordine delle decine se non centinaia di km.

Tuttavia la struttura particolare a “compartimenti” regolari di uno dei due oggetti, il più grande, ci incuriosisce...



Tralasciando per un attimo l'ipotesi dell'OVNI posto a decine o centinaia di km di distanza e sicuramente di dimensioni considerevoli (uno o due km?) accreditata con certezza da taluni ufologi, cerchiamo ipotesi più vicine a noi.

Una prima ipotesi formulata consiste in un riflesso sul vetro causato da un graffio o da sporcizia sul finestrino della cabina di pilotaggio. Altra ipotesi è che vi sia stato qualcosa in cabina, illuminato dal sole posto dalle spalle del pilota che abbia generato un riflesso sul vetro multistrato del finestrino della cabina di pilotaggio dell'ATR.

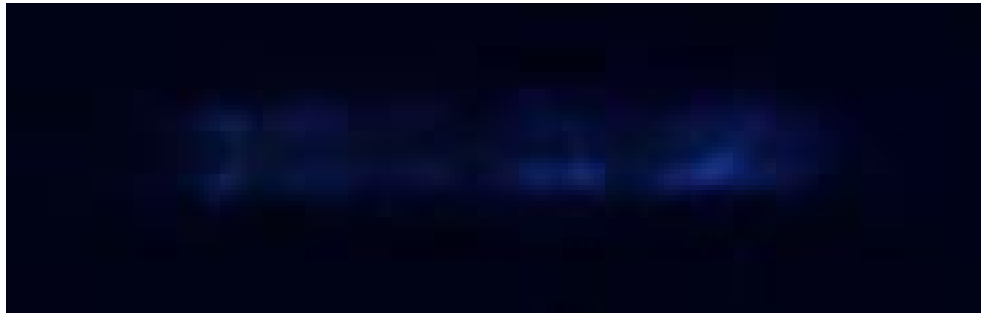
Al momento non è possibile chiarire l'origine dell'immagine, ma...
...andiamo per gradi



Questa è la macchina fotografica usata per la foto in questione, una KODAK DX7630 zoom, di seguito il metafile contenuto nella foto che contiene i dettagli della macchina e delle condizioni di scatto:

Ambito distanza soggetto:	sconosciuto
-- Miniatura IFD --:	
Schema di compressione:	JPEG
Orientamento immagini:	1
Risoluzione X:	72.0 ppi (pixel per inch)
Risoluzione Y:	72.0 ppi (pixel per inch)
Unità risoluzione:	pollici
Offset a JPEG SOI:	3060
Bytes dei dati JPEG:	2068

Fabbricazione:	EASTMAN KODAK COMPANY
Modello:	KODAK DX7630 ZOOM DIGITAL CAMERA
Orientamento immagini:	1
Risoluzione X:	230.0 ppi (pixel per inch)
Risoluzione Y:	230.0 ppi (pixel per inch)
Unità risoluzione:	pollici
Posizionamento Y e C:	centrato
-- Exif IFD --:	
Tempo di esposizione:	1/750 s
Numero F:	5.6
Programma di Esposizione:	Programma normale
Velocità ISO:	100
Versione Exif:	0221
Data e ora dei dati generati in origine:	2005:04:03 12:35:25
Data e ora della generazione dei dati digitali:	2005:04:03 12:35:25
Significato di ogni componente:	YCbCr
Velocità otturatore:	9.5 APEX = 1/724 s
Apertura:	5.0 APEX = F5.7
Bias esposizione:	0.0
Apertura massima lenti:	3.0 APEX = F2.8
Unità di misura:	Motivo
Sorgente luminosa:	sconosciuta
Flash:	Flash non scattato, modo automatico.
Lunghezza focale lenti:	8.0 mm
Note costruttore:	1652 bytes
Versione Flashpix supportata:	0100
Spazio Colore:	sRGB
Ampiezza valida immagine in pixel:	2856
Altezza valida immagine in pixel:	2142
-- Interoperabilità IFD --:	
Indice Interoperabilità:	R98
Versione Interoperabilità:	0100
-- Fine interoperabilità IFD, continua EXIF IFD --:	
Indice di esposizione:	100.0
Metodo di Sensing:	Area sensore a colori a un chip
Doc. sorgente:	riservato
Tipo di scena:	riservato
Elaborazione imm. personalizzata:	Processo normale
Metodo esposizione:	Auto esposizione
Bilanciamento del bianco:	Auto bilanciamento del bianco
Rapporto zoom digitale:	non usato
Lunghezza focale in pellicole 35 mm:	39 mm
Tipo di cattura scena:	Standard
Controllo del gain:	Nessuna
Contrasto:	Normale
Saturazione:	Normale
Brillantezza:	Normale



Effettuando una riflessione orizzontale dell'immagine si ottiene questo particolare che ricorda un scritta. Si possono infatti individuare delle lettere più o meno chiaramente: una K o X, una "a" minuscola. C'è qualche scritta in cabina che può riflettere e possiede tali lettere? Cosa c'è scritto sull'orologio del pilota o sulla macchina fotografica stessa?



Partiamo così dalla prima ipotesi degna di essere verificata, quella di un'ipotetica scritta riflessa sul vetro.

Per prima cosa isoliamo ed ingrandiamo la porzione di immagine contenente "l'UFO"



Invertiamo i colori, applichiamo diversi filtri di polarizzazione e rilievo per evidenziare le forme degli oggetti, già appare una struttura regolare formata da più oggetti della stessa altezza (o simboli) posti a distanza cadenzata.



Ipotizziamo per prima cosa che la scritta riflessa (perché tale ci pare) sia quella della marca della macchina fotografica colpita da un raggio di luce proveniente dal finestrino opposto o da una fonte di luce interna all'abitacolo

Facciamo così coincidere la scritta specchiando la macchina fotografica ed inclinandola secondo l'angolo di rifrazione del finestrino, il primo oggetto corrisponde per dimensioni alla scritta,





Sovrapponiamo la scritta e spostiamo isolandola dal resto dell'immagine della macchina che essendo nera ed opaca non è riflettente, iniziamo a simulare le condizioni di sfocatura dovute alla rifrazione-riflessione con il filtro motion blur con valore=4px per comparare le due immagini

il secondo oggetto, più piccolo, potrebbe essere un ulteriore riflesso della stessa scritta su uno strato più esterno del vetro (dato che mostra la stessa struttura a compartimenti) o un altro oggetto riflettente posto all'altezza dell'impugnatura, forse un anello del pilota?





Con un ultimo filtro di sfocatura di Photoshop blur =7 pixel raggiungiamo un risultato definitivo assai simile all "UFO"...vediamo la corrispondenza formale tra le lettere e le spaziature, gli alti ed i bassi.. Forse con altri filtri aggiuntivi potremmo raggiungere risultati migliori ma abbiamo verificato che esiste la possibilità che "l'UFO" altro non sia che la scritta KODAK (o una scritta simile presente in cabina) riflessa sul finestrino.