IMMAGINI MISTERIOSE 1.0

Una guida essenziale e di facile consultazione alle più comuni anomalie fotografiche di Simone Angioni

Da ormai molti anni, le macchine fotografiche digitali hanno sostituito quelle analogiche. La scomparsa del rullino, che limitava il numero di fotografia a poche decine, la diminuzione dei prezzi e la semplicità d'uso hanno avuto come conseguenza un aumento considerevole del numero di immagini scattate.

E' così aumentato anche il numero di immagini che in apparenza sembrano "paranormali". Con il termine "fotografie misteriose" si intendono tutte quelle immagini che contengono elementi che non erano visibili ad occhio nudo al momento dello scatto (luci, sfere etc..) oppure che mostrano eventi ritenuti paranormali

Con questo dossier si vogliono fornire degli elementi di informazione sui più comuni artefatti fotografici che si possono formare durante uno scatto, tuttavia le tecnologie moderne permettono anche di manipolare una foto al computer aggiungendo alcuni elementi che la rendano paranormale. Per questo motivo è sempre importante verificare la fonte di provenienza della foto e, nel caso si voglia formulare qualche ipotesi, lavorare sull'originale dell'immagine, ovvero la foto così come è stata scari cata dalla fotocamera (formato JPEG originale o ancora meglio RAW).

Ogni macchina digitale utilizza il formato Exif (Exchangeable image file format) grazie al quale è possibile, al momento dello scatto, registrare nel file-immagine una serie di informazioni come la data, l'ora, le impostazioni della fotocamera, i dati di copyright e in alcuni casi anche le coordinate geografiche. Esistono numerosissimi software per rendere visibili questi dati (es: Exif-Viewer, MyExifViewer, etc), inoltre è possibile visualizzarne una parte con Windows selezionando un'immagine e scegliendo "Proprietà", "Dettagli".

Questi dati sono di grande utilità quando ci si approccia all'analisi di immagini misteriose, permettendo di ricostruire le condizioni al momento dello scatto. Queste ultime, come vedremo in seguito, sono indispensabili per poter escludere o confermare le numerose possibili cause dell'anomalia.

Il dossier verterà sugli artefatti fotografici più comuni più comunemente mal interpretati come immagini misteriose. Al termine del dossier sarà presente un breve e agile dizionario nel si troveranno i termini tecnici utilizzati in questo testo e in fotografia.

Orb

(UFO che volano, fantasmi etc...).

Si tratta di una categoria che da sola rappresenta circa il 70% delle richieste di chiarimento ricevute in questi anni. Sono delle sfere (da cui il termine orb, dal latino orbis: sfera), solitamente di colore bianco e di dimensione variabile, che appaiono casualmente in alcuni scatti. Le sfere sono generalmente fuori fuoco e possono essere di un bianco intenso o ppure traslucide.

I classici orb sono riconducibili ad un rifesso esterno alla macchina fotografica, generalmente proveniente da un granello di polvere o da gocce di vapor d'acqua



Orb notturni in riva al mare

in sospensione, illuminata dal flash o da una forte luce incidente.



Orb prodotti volutamente sfruttando della polvere presente in casa– Cristina Visentin, Cicap Veneto

Come già detto, solitamente la forma di questi artefatti è circolare, tuttavia a seconda della forma del diaframma possono assumere anche forme leggermente diverse, come per esempio esagoni.

Il risultato è che in numerosissime foto si possono scorgere delle sfere di colore bianco "volteggiare" per l'immagine anche se, al momento dello scatto, non si vedeva nulla di anomalo.

Esistono numerosissimi tipi di orb: per una trattazione più approfondita si rimanda al sito www.assap.ac.uk

Flare

I flare sono molto simili agli orb, ma la loro origine è completamente differente. Si tratta sempre di riflesso,

ma in questo caso, si forma all'interno dell'apparecchio fotografico.

Mentre per gli orb è fondamentale l'uso del flash o di un fascio di luce incidente su un oggetto molto picco lo e molto vicino alla fotocamera, per i flare il flash non è necessario; è sufficiente che un fascio di luce entri all'interno dell'obiettivo e crei dei riflessi sulle l'enti. Il risultato è una serie di forme luminose che non sono necessariamente circolari o monocromatiche. I flare si possono facilmente riconoscere anche per un vistoso effetto nebbia che circonda la parte interessata e dalla presenza di una visibile fonte di luce estema.



Esempio di flare ottenuto fotografando di notte dei lampioni – Giuliana Galati, Cicap Puglia

Un ulteriore fenomeno che si manifesta spesso insieme ai flare è la formazione di piccoli raggi o zone iridescenti all'interno della foto: si tratta di fenomeni di rifrazione provocati dal sensore sollecitato da un forte raggio di luce in ingresso. Un flare può essere facilmente provocato fotografando un lampione dalla

corretta angolazione.



Difrazione della luce di una lampada sul sensore della fotocamera – Giuliana Galati, Cicap Puglia

Blurfo

Si tratta di una categoria di artefatti presenti in moltissime fotografie panoramiche. Anche in questo caso nulla di strano è visibile al momento dello scatto, ma una volta scaricata la foto si osserva una figura sfocata, scura e di forma ovale che si staglia contro il cielo.



Esempio di blurfo, in realtà è un uccello in volo - Giuliana Galati, Cicap Puglia

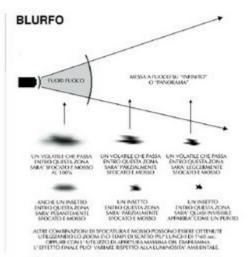
Tali oggetti sono frequentemente scambiati per UFO e, considerando il fatto che non erano stati notati al momento dello scatto, si suppone si tratti di oggetti estremamente veloci. Determinare esattamente e con precisone l'origine di un blurfo è molto complesso, vista l'elevata distorsione dell'oggetto, tuttavia alcune considerazione di buonsenso possono limitare il campo delle ipotesi.

Una prima considerazione può derivare dal fatto che, per quanto posse essere veloce un oggetto, difficilmente sfuggirà completamente all'occhio umano, rimanendo comunque immortalato da una macchina fotografica. Inoltre trattandosi di foto panoramiche il misterioso oggetto dovrebbe essere stato comunque notato da molte altre persone, mentre, in questi casi non si riscontrano mai segnalazioni multiple.

Una seconda considerazione è che il numero di immagini ritraenti blurfo sono molto numerose: esse, infatti, rappresentano almeno il 15% delle richieste di indagine ricevute e provengono da tutte le regioni d'Italia. E' difficile pensare che si tratti di oggetti ano mnali, che non vengono mai notati durante lo scatto, eppure così comuni da comparire nelle foto con cadenza quasi quotidiana.

Una ulteriore considerazione riguarda l'aspetto sfocato e allungato dell'oggetto che indica una velocità elevata e una piccola distanza dall'obiettivo.

Tutte queste considerazioni portano a concludere che i blu fo sono generalmente attribuibili ad uccelli o insetti che vengono per errore immortalati durante lo scatto.



Meccanismo di formazione dei blurfo – Paolo Bertotti, Fototecnico

Per capire come si forma un blurfo è importante sapere che nelle moderne fotocamere l'immagine viene creata in una maniera più simile ad un video che ad una vera e propria fotografia; si tratta di più fermo-immagine della durata di qualche frazione di secondo sovrapposti per l'intera durata dell'esposizione (che può variare da alcuni centesimi di secondo a qualche secondo). Se quindi un oggetto si trova ad una determinata distanza dall'obiettivo ed è in rapido movimento, l'immagine che si creerà sarà una sovrapposizione di istantanee del modo dell'oggetto stesso.

I volatili vengono ritratti mentre volano a breve distanza dalla camera, mentre l'ignaro fotografo inquadra il paesaggio e il fuoco della fotocamera è all'infinito (ovvero è a fuoco lo sfondo). I movimenti rapidi e la relativa vicinanza all'obiettivo causano la tipica forma ovale e sfocata. Questa spiegazione rende ragione della frequenza e della scoperta a posteriori dell'intruso: chiaramente è estremamente probabile che un uccello/insetto entri del campo visivo di una macchina fotografica durante una foto panoramica ed è anche ragionevole che il fotografo non ci faccia particolarmente attenzione al momento dello scatto.

Rod o skyfish



Insetto fotografato con un lungo tempo di esposizione formando un tipico rod – Assap.com

I rod, detti anche skyfish sono dei sottili bastoncini tratteggiati di vario colore, solitamente con i bordi frastagliati. Gli skyfish sono tipici dei video, tuttavia possono comparire anche nelle fotografie. Ancora una volta il fotografo non nota le misteriose figure in sede di scatto, ma solo in un secondo momento, quando riesamina la foto al computer. Un importante elemento per svelare il mistero di questo tipo di foto sono i dati EXIF, ovvero quei dati che vengono registrati all'interno del file durante lo scatto e che indicano le impostazioni utilizzate per ottenere l'immagine. In tutte le foto mostranti

skyfish il tempo di esposizione è relativamente lungo (1/50 secondi o superiore). I rod possono avere varie cause: l'esatta origine è funzione della loro forma, colore e contorni. In genere si tratta di oggetti in movimento che entrano del campo visivo della fotocamera, la quale, essendo impostata con un lungo tempo di esposizione, ne monitora tutto il percorso, creando così una scia più o meno continua. Nel caso in cui i rod siano dovuti alla presenza di insetti, i bordi sono tipicamente frastagliati a causa del battito di ali. Impostare un lungo tempo di esposizione durante lo scatto è, solitamente, una scelta ricercata dal fotografo, tuttavia in alcune condizioni può essere la macchina digitale ad impostare automaticamente il parametro, ciò quando si è in presenza di una scarsa illuminazione, tipicamente in foto notturne. In queste condizioni, il tempo di esposizione estremamente lungo può permettere ad un oggetto in movimento di venire immortalato senza che il fotografo si accorga di nulla. Le lunghe esposizioni vengono utilizzate per far giungere più luce sul sensore aumentando il tempo nel quale il diaframma rimane aperto: in questo modo gli oggetti poco luminosi vengono "congelati" sulla foto con una luminosità superiore a quella reale. Per esempio un cielo notturno ri chiede un lungo tempo di esposizione per far apparire sufficientemente visibili i corpi celesti più luminosi. In questi casi un aereo potrebbero passare nell'inquadratura e lasciare la loro traccia come una scia luminosa.



Immagine di un aereo in atterraggio eseguita utilizzando un lungo tempo di esposizione – Airliners.net

Foto di "presenze"

Una categoria particolarmente corposa all'interno del variegato mondo delle immagini paranormali riguarda le fotografie di presenze misteriose. Si tratta di foto che mostrerebbero in maniera più o meno chiara profili o parti di esseri umani, spesso deceduti, che non erano presenti al momento dello scatto. Per semplificare questo tipo di immagine verrà classificato in 3 diversi sottogruppi: ectoplasmi, fantasmi e fate

Ectoplasmi

Si tratta della ti pologia più comune di fotografie rappresentanti spiriti e presenze. Un ectoplasma è definito come un'entità fumosa ed evanescente che, in alcuni casi, può ricordare parti di un essere umano. La parola ectoplasma è stata coniata per descrivere le apparizioni che avvenivano durante le sedute spiritiche, ma per estensione può essere utilizzata anche nel contesto fotografico per descrivere la comparsa di sbuffi di fumo o di scie luminose.

Sbuffi di fumo



Fumo di fronte all'obiettivo ottenuto utilizzando un vaporizzatore d'acqua

In alcuni casi può capitare di scattare una foto e di accorgersi a posteriori della presenza, in essa, di uno strano sbuffo di fumo di colore grigio/bianco. Nella quasi totalità dei casi si tratta di vapore acqueo o fumo di sigaretta illuminato dal flash. Tipicamente queste foto vengono eseguite in condizioni di scarsa illuminazione (di notte o al chiuso) e il fotografo non nota la presenza di sbuffi di fumo provocati da una sigaretta accesa in zona o dal vapore acqueo emesso dalla bocca dei presenti in caso di temperature basse o elevata umidità in atmosfera. Il meccanismo psicologico è simile a quello descritto precedentemente nel paragrafo sui blurfo: il fotografo vede la causa che genererà la forma misteriosa nell'immagine, ma essendo qualcosa di molto comune non ci fa caso e non la ricorderà quando, riguardando la foto, noterà qualcosa di strano. A tutto questo d'è da aggiungere che sia il fumo che il vapore

vengono resi più visibili se illuminati dal flash, quindi è anche possibile che il fumo che aleggia di fronte all'obiettivo sia poco visibile ad occhio nudo.

Scie luminose



Si tratta di scie di colori variabili che compaiono in foto notturne o comunque in scatti dal lungo tempo di esposizione. Tipicamente vengono riportate da curiosi che esplorano cerchi nel grano durante la notte alla ricerca di qualche anomalia. La lunga esposizione, necessaria in fotografie notturne o in zone scarsamente illuminate, accentua la luminosità di fonti di luce anche molto lontane (lampioni, fari di automobili, etc) facendole sembrare più vicine di quando siano in realtà. La

A lato: sequenza di scie luminose generate dal flash dello scatto riflesso su una vetrata e causate dal movimento della fotocamera forma allungata deriva da un tipico errore fatto da fotografi in esperti: muovere la fotocamera prima che il tempo di

scatto sia concluso.

Come già detto durante il tempo di esposizione il sensore raccoglie la luce ambientale e la imprime in un'immagine; se il tempo di raccolta è molto lungo è necessario tenere la camera ferma per tutto il tempo della scatto (a volte anche alcuni secondi).

Coloro che eseguono foto in queste condizioni è d'obbligo un cavalletto, altrimenti anche il tremolio della mano è sufficiente a rendere la foto "mossa".

Le scie luminose quindi non sono altro che delle luci rese più luminose dal lungo tempo di esposizione e "strisciate" dai movimenti più o meno volontari del fotografo.

Un facile modo per verificare se l'immagine misteriosa deriva da questo particolare fenomeno si basa sul confrontare le tracce di tutte le scie luminose, molto spesso sono perfettamente sovrapponibili e derivano appunto dal movimento della fotocamere. Chiaramente piccolo trucco come questo non può risolvere qualunque caso di scie luminose; esse potrebbero essere in movimento e, quindi, generare una scia propria e indipendente dalle altre presenti.

Da questi artefatti casuali ne è stata derivata un'arte chiamata light panting e si basa sull'abbellire o decorare fotografie sfruttando luci in movimento e l'unghi tempi di esposizione. Nelle immagine più belle ed elaborate l'intera immagine viene generata con luci in movimento; la bellezza e il fascino di queste immagine spesso lascia a bocca aperta l'osservatore.

Apparizioni dense



L'oggetto luminoso non è altri che un tessuto posto ad una distanza adeguata dall'obiettivo

Alcune apparizioni fotografiche sono state definite "dense" dai curiosi che mi hanno contattato in cerca di una risposta. Si tratta di intere zone dell'immagine completamente bianche; i contorni di queste forme hanno invece colori e forme variabili. Foto di questo genere possono avvenire in spazi aperti come in ambienti ristretti e non sembrano avere una caratteristica comune, salvo l'utilizzo del flash. L'interpretazione comune è quella di ectoplasmi "dispettosi" o presenze angeliche che apparirebbero casualmente per comunicare un qualche tipo di messaggio.

Le caratteristiche dell'anomalia fanno chiaramente pensare ad un qualcosa di realmente "denso" che è stato posto davanti all'obiettivo. I contorni dell'oggetto sono tipicamente sfocati, indice dell'estrema vicinanza all'obiettivo.

Considerate tutte le caratteristiche l'ipotesi più plausibile è che si tratti del tipico effetto che si ottiene quando si lascia il dito di fronte all'obiettivo; la spiegazione appare banale, ma spesso può non essere un dito, ma la manica di un abito o un oggetto molto vicino all'obiettivo che è sfuggito all'attenzione del fotografo. I colpevoli più frequenti sono i cappotti con gli orli ricoperti di pelo.

Quando viene scattata la foto, il flash illumina l'oggetto parzialmente sovrapposto all'obiettivo che viene illuminato molto meglio del resto dell'immagine, in questo modo esso appare completamente bianco.

Persone o volti



Esempio di doppia esposizione mostrante una donna evanescente alle spalle dell'uomo in primo piano – Cica p. org

Anche in questo caso ci si trova di fronte ad un'immagine riportante un volto o il profilo di una persona che non era presente al momento dello scatto. Questo tipo di foto, sebbene piuttosto rare, sono le più inquietanti visto che il volto/profilo di una persona estranea è chiaramente presente.

Immagini come questa sono state in passato usate dai medium per ingannare la gente utilizzando la tecnica della doppia esposizione. Esistevano vari metodi per creare una doppia esposizione su una foto, ma in generale il principio era quello di scattare, con particolari accorgimenti, due volte sulla stessa porzione di rullino, o della lastra fotografica ottenendo la sovrapposizione di due immagini (quella precedente contenente il medium travestito e quella successiva scattata durante la seduta spiritica). Con l'avvento delle moderne macchine digitali mettere in pratica un trucco di questo genere è diventato estremamente complesso in quanto l'immagine viene salvata su un supporto digitale e non può

essere sovrapposta a meno di utilizzare un software per il photo editing. Tuttavia è ancora possibile creare delle doppie esposizioni utilizzando un tempo di scatto molto lungo o alcuni stratagemmi. In precedenza sono già stati affrontati più volte i problemi derivanti da un tempo di esposizione lungo ed ormai è chiaro che quando si fotografa in quelle condizioni è necessario che l'oggetto inquadrato sia immobile per tutto il tempo necessario alla creazione dell'immagine. Se durante lo scatto una persona si muove o passa davanti all'obiettivo è possibile che crei una doppia immagine di sé. Per completezza è necessario dire che immagini particolarmente chiare e nitide sono estremamente rare e spesso derivano da burle.



Figura eva nescente ottenuta con una fotocamera digitale da cellulare. Più il tempo di esposizione è lungo più è semplice ottenere immagini di questo tipo. In questo caso il tempo è di 0,5

Ombre e riflessi

Si tratta di una tipologia piuttosto rara di immagini, che però possono creare parecchia inquietudine in chi le osserva.

Si tratta di ombre in posizioni anomale o di riflessi non presenti al momento dello scatto. E' una categoria molto complessa di immagini, alle quali non sempre è possibile dare una spiegazione a posteriori. La formazione di ombre o riflessi è infatti difficilmente prevedibile se non si ha una chiara idea dei punti luce all'interno dell'ambiente e un'esatta con oscenza della posizione e della forma delle zone riflettenti. Potrebbe sembrare a prima vista un problema banale, ma in realtà prevedere esattamente come verrà proiettata un'ombra in una stanza con più punti luce o quale parte dell'ambiente verrà riflessa su una superficie a volte può essere complicato.

A titolo di esempio si può riportare un caso sottoposto al Cicap: due fidanzati erano all'interno della propria automobile e l'uomo, dal lato del conducente, aveva scattato una foto alla compagna, su lato passeggero. Riguardando la foto si erano accorti che fuori dal finestrino laterale era visibile una figura simile ad un monaco incappucciato. Studiando la foto è stato possibile determinare che si trattava di un riflesso dovuto al fatto che il finestrino montato sulle portiere delle automobili è leggermente ricurvo e quindi non riflette esattamente ciò che si trova di fronte. Nel caso specifico ad essere riflessa era una manica del capotto, e la figura risultante sembrava assomigliare ad un monaco incappucciato. Grazie al contributo del Cicap-Puglia è stato possibile riprodurre una foto simile dove è possibile apprezzare l'effetto.



A sinistra: immagine con riflesso spettrale; a destra: riflesso spettrale evidenziato da un contorno rosso, pare proprio una figura incappucciata – Giuliana Galati, Cicap Puglia

Fate

Come ultima ed estremamente rara tipologia di immagine paranormale verranno descritte le fate. In rarissimi casi e solo grazie a particolari condizioni di ripresa è possibile ottenere nell'immagine una forma che ricorda una fata. In questi casi si tratta di insetti di grandi dimensioni (es: libellule) fotografati a breve distanza, mentre sono illuminati da una forte luce. L'effetto è molto simile a quello descritto nel paragrafo

delle "apparizioni dense", anche in questo caso l'oggetto appare molto chiaro, quasi come se brillasse di luce propria; i contorni della figura sono l'unica cosa che appare definita, eliminando tutti quei dettagli che potrebbero rivelare facilmente l'origine del fenomeno.



A sinistra: figura apparentemente simile ad una fata; a destra: libellula, la rassomiglianza tra le due figure è evidente. Nel primo caso, tuttavia, la luce ambientale ha reso ben visibili solo i contorni creando questa curiosa illusione – Paolo Bertotti, Fototecnico

DIZIONARIO DEI TERMINI TECNICI

Fotocamera: apparecchio con il quale si scattano le foto. Fino a qualche anno fa le fotocamere erano analogiche, ovvero l'immagine veniva impressa su una supporto fisico sensibile alla luce detta pellicola fotografica. La creazione dell'immagine e il successivo sviluppo erano basati interamente su principi chimici. Oggi le fotocamere sono interamente digitali: il supporto fotosensibile è stato sostituito da un sensore (CCD o CMOS) in grado di "registrare" la luce che gli giunge e trasformala in un'immagine.

Diaframma: si tratta di uno dei componenti principali delle macchine fotografiche ed è comune sia alle fotocamere analogiche che a quelle digitali. Si tratta di un'apertura circolare o di forma poligonale montata all'interno dell'obiettivo che varia di dimensioni per regolare la luce che entra nell'apparecchio e giunge al sensore. L'idea del diaframma è praticamente sovrapponibile all'iride dell'occhio umano, più essa è aperta più luce raggiunge il nervo ottico e viceversa.

Otturatore: è un dispositivo che ha il compito di determinare il tempo nel quale la luce giunge al sensore. Quando l'otturatore è aperto il sensore registrerà ogni informazione presente davanti all'obiettivo. L'otturatore è quindi una sorta di palpebra che determina la durata dello scatto.

Tempo di esposizione: è il tempo di durata dello scatto, ovvero il tempo in cui l'otturatore rimane aperto e il sensore registra ciò che accade davanti all'obbiettivo. La qualità della foto risultate avrà caratteristiche diverse sia un base alla durata dello scatto, sia alle dimensioni del diaframma. Regolando otturatore e diaframma è possibile determinare il tempo di esposizione ideale per ottenere una foto di qualità elevate.

Profondità di campo: si definisce come la distanza prima e dopo il soggetto della foto nella quale l'immagine è nitida. Dipende da numerosi fattori fra cui le lenti e l'apertura del diaframma. Nell'ambito delle foto misteriose più essere utile per determinare a grandi linee la posizione di un oggetto rispetto agli altri presenti nell'immagine.

Ringraziamenti

Si ringraziano Giuliana Galati e Luigi Garlaschelli per la revisione del testo e Paolo Bertotti per la gentile concessione di alcune fotografie oltre che al continuo supporto nella risoluzione dei casi più complessi di foto misteriose.

Si ringrazia anticipatamente tutti coloro che leggendo questo testo vorranno contribuire con spunti, critiche e correzioni.

Fonti:

www.assap.ac.uk http://www.cicap.org/veneto/node/17 http://photobuster.blogspot.com/