

Come si legge e si interpreta una fotografia? Come possiamo valutarne il suo impatto estetico e quello cognitivo? Esistono una grammatica e una semantica "oggettive" del linguaggio fotografico? A questi interrogativi cerca di rispondere il libro che vuol costituire una guida teorica e pratica alla comprensione delle tecniche fotografiche analogiche e digitali che ci permettono di rappresentare il mondo attraverso linguaggi fatti con segni di luce. Il volume comprende oltre cento tavole in bianco e nero e a colori e più di duecento illustrazioni tecniche.

Antonino Pennisi è docente ordinario nel gruppo di Semiotica e Filosofia del Linguaggio e Direttore del Dipartimento di Scienze Cognitive presso il CdL in "Tecnologie dell'istruzione e della comunicazione" nella Facoltà di Scienze della Formazione dell'Università di Messina, dove tiene attualmente il corso di "Storia e tecnica del linguaggio fotografico". Si è occupato a lungo di semiotica della visione e dei rapporti fra informatica e fotografia digitale nell'ambito dei problemi delle scienze cognitive. Ha al suo attivo una serie di mostre sulla fotografia sociale degli anni Settanta e sul colore nell'ambiente urbano e naturale. È autore di diversi volumi per i tipi della NIS, Carocci, il Mulino.

ISBN 88-498-0338-9



9 788849 803389

€ 13,00

I NUOVI MANUALI
PER LE SCIENZE UMANE

Antonino Pennisi / Segni di luce



Antonino Pennisi

Segni di luce

tecniche del linguaggio fotografico
analogico e digitale

Rubbettino

Rubbettino

I nuovi manuali per le scienze umane

Collana diretta da Antonino Pennisi

Antonino Pennisi

Segni di luce

*tecniche del linguaggio fotografico
analogico e digitale*



Rubbettino

© 2002 - Rubbettino Editore Srl
88049 Soveria Mannelli - Viale Rosario Rubbettino, 10 - Tel. (0968) 662034-35-36
www.rubbettino.it

INDICE

1. Capitolo primo. Il linguaggio fotografico	p. 7
1.1. Il contesto generale: la cultura delle immagini	7
1.2. Cos'è un'immagine?	14
1.3. Il mondo a colori e in bianco e nero	18
1.4. Linguaggio verbale e linguaggio fotografico	31
1.5. Modelli linguistici e modelli grafico-pittorici	42
1.6. Polarità e Convergenza: regole di lettura della fotografia	50
1.7. Altre polarità fondamentali	63
1.8. I generi del discorso fotografico	83
1.8.1. Soggetti umani	85
1.8.2. Soggetti non-umani	119
1.9. Conclusioni	178
2. Capitolo secondo. La fotografia analogica	179
2.1. Gli apparecchi fotografici	179
2.1.1. Il formato 35 millimetri	183
2.1.2. Il medio formato	210
2.2. Obiettivi, flash e altri accessori	224
3. Capitolo terzo. La fotografia digitale	233
3.1. Microstoria della tecnologia fotografica	233
3.2. Superiorità della fotografia analogica?	236
3.3. Il controllo visivo dello scatto digitale	243
3.4. Superiorità della fotografia digitale	249
3.5. Le fotocamere digitali	260
3.6. Altre componenti strumentali della foto digitale	269
4. Conclusioni	272
5. Bibliografia essenziale e Abbreviazioni	279

Capitolo primo

Il linguaggio fotografico

1.1. Il contesto generale: la cultura delle immagini

Il mondo della comunicazione è fatto sempre più di immagini che di parole. Il giornalismo, la televisione, la pubblicità, il cinema, ma anche, in maniera sempre più pervasiva, la saggistica, i periodici di consumo e di settore, i rotocalchi, in generale l'editoria a stampa e quella elettronica, tendono oggi a sostituire l'espressione argomentata e progettata attraverso il linguaggio scritto, con una nuova testualità fondata sul percepire significati, discorsi e opinioni tramite le immagini. L'uso sempre più esteso di Internet come media tipico dell'informazione globale ha reso l'espressione visiva il linguaggio elettivo dell'attività intellettuale. Molto più dei giornali e della stampa scritta in generale, esso ha raggiunto vasti strati della popolazione: come è accaduto per la televisione, la semiotica dell'immagine digitale è diventata il linguaggio di massa più diffuso, l'idioma più "parlato" nelle moderne società tecnologiche.

Il fenomeno della nuova cultura dell'immagine non può non avere riflessi nell'istruzione e nella formazione: secondo alcuni importanti psicologi, sociologi e linguisti la sostituzione progressiva della parola con l'immagine, comporta una sorta di mutamento cognitivo nella specie umana post-moderna. Per Domenico Parisi: "la visualità, aiutata dalla tecnologia, conquista spazi di capacità comunicativa e cognitiva a spese del linguaggio" (2000:20). Adirittura, per Raffaele Simone (2001), la tendenza a regredire della cognitività verbale in competizione con la mul-

timedialità delle nuove tecnologie dell'immagine, costituirebbe l'inizio di una "terza fase" (dopo quella della scrittura e della stampa) nella storia del conoscere: l'era dell'iconismo nella quale i vecchi saperi muoiono e nuove forme di pensiero "visivo" disegnano l'intelligenza del XXI secolo.

Il dibattito che si è innescato a partire da questi interventi così autorevoli riguarda soprattutto due grandi questioni, di ordine diverso ma strettamente collegate, della cultura contemporanea, particolarmente sentite anche in Italia.

La prima è di carattere generale ed approfondisce le valenze psico-cognitive di questa pretesa mutazione evolutiva dell'intelligenza umana chiedendosi come cambieranno le procedure cognitive passando da un'interpretazione linguistica ad un'interpretazione visiva del mondo.

La seconda è di natura sociologico-culturale e riguarda il modo di riorganizzare la scuola e le altre istituzioni educative adeguandole alle necessità imposte dai repentini cambiamenti delle tecnologie dell'immagine. Da questo punto di vista la posizione assunta, specialmente da D. Parisi, appare radicale: con un coraggio di cui gli va dato atto, sostiene, infatti, che l'evidente crisi della scuola ha poco a che fare con i problemi che sino a questo punto abbiamo ritenuto essenziali – riorganizzazione dei cicli, formazione degli insegnanti, stipendi e autonomia del personale, struttura statale o privata, incentivazione, logistica, etc. – mentre va interamente attribuita all'incapacità di preparare i giovani a interpretare e modificare la realtà attraverso strumentazioni e *formae mentis* tecnologiche tutte centrate sulla cultura dell'immagine.

Su entrambe le questioni le considerazioni di Parisi e di Simone appaiono fondate e ben argomentate, provocatorie e, certamente, utili a capire cosa sta succedendo e perché. Proprio per la loro fondatezza e proprietà argomentativa, tuttavia, tali considerazioni preoccupano. Se davve-

ro tutto fosse come i due libri cercano di far apparire ci troveremmo nella situazione di dover ammettere che una grande rivoluzione degli strumenti può portare ad una forse irreversibile involuzione delle menti e dei corpi sociali.

Non credo che sia così e vorrei cercare in questo libro di contribuire a spiegarne il perché proprio a partire dall'analisi tecnica del linguaggio fotografico, il primo e più importante media visivo. Quest'analisi si fonda, tuttavia, su due presupposti teorici senza chiarire i quali ogni tecnica ci apparirebbe priva di fondamento euristico.

Il primo, di natura filosofica, potrebbe essere descritto come *il presupposto dell'intrinseca linguisticità della nozione stessa di immagine*. O – se volessimo apparire più radicali, rispetto all'idea forte di una "terza fase" in cui la parola sparirebbe pian piano di fronte ai nuovi linguaggi dell'immagine – il presupposto dell'impossibilità stessa di pensare l'immagine senza la parola. Già Franco Lo Piparo (2000) ha ricordato, a questo proposito, come per buona parte del pensiero filosofico antico e moderno sul linguaggio sia sempre stato chiaro che non può formarsi *un'immagine dell'immagine* che non abbia prima un significato linguistico, che un mondo iconico umano è impensabile senza un mondo linguistico umano e che, insomma, una semantica visiva non possa prescindere dall'eto-sistema linguistico che l'ha generata. Per usare un'espressione di Wittgenstein si potrebbe dire che i confini del mondo sono sempre i confini del linguaggio di chi in quel mondo vive e "vede". Questa ragione filosofica è d'altrocanto pienamente avvalorata dalle ricerche contemporanee sull'ontogenesi pre e post-natale della cognitività umana e sulla sua specie-specificità, che dimostrano la profonda differenza e la centralità nell'apporto biologico, culturale e sociale che la componente uditivo-verbale riveste nella formattazione primaria dei sistemi cognitivi umani rispetto a quello fornito da tutti gli altri sensi (Pennisi, 1994), visione compresa.

Il secondo presupposto è invece di natura tecnico-scientifica e, in un certo senso, rappresenta la proiezione del primo in chiave socio-cognitiva. Potremmo chiamarlo *il presupposto della circolarità analogica della tecnologia digitale*, perchè fondato sul paradosso secondo il quale la tecnologia *tout-court*, e quella digitale in particolare, può essere generata solo da procedure di pensiero analogico.

Cos'è e come si forma, in qualunque cultura, una "tecnologia"? Di quali mezzi cognitivi ci serviamo per realizzarla? È possibile immaginare un'evoluzione tecnologica che non sia costruita attraverso il linguaggio e la scrittura? Si può pensare la nostra attuale tecnologia senza i libri sequenziali e alfabetici di matematica, di logica, di fisica, di chimica, di filosofia? Si può ideare e realizzare un manufatto tecnologico senza approfondire sin nei dettagli più microscopici le formule fisico-chimiche con cui costruire i nuovi *chip*? Senza scandire punto per punto i faticosi algoritmi che ne permettono la funzionalità degli automatismi – tanto belli da vedere quando ci appaiono come graziose immagini dal WEB o come splendide fotografie prodotte da fotocamere elettroniche –? Insomma, per dirla in breve, esisterebbe la tecnologia dell'immagine, digitale e "parallela", senza la cultura della parola e dei linguaggi, sequenziali e alfabetici?

Il solo pensarlo fa credere che la raffigurazione della tecnologia è concepita troppo spesso – dal punto di vista socio-culturale – solo come mezzo di utenza e non come forma cognitiva che produce strumenti per permetterne la sua fruizione e consumo. E come farebbe una cultura di "simultanei" a produrre le proprie tecnologie se privissimo i soggetti pensanti di "sequenzialità" riducendone la componente linguistica? Al di là di ogni polemica bisognerebbe innanzitutto riconoscere che non c'è prodotto più sequenziale e alfabetico dell'immagine digitale e dello stesso personal computer che ci permette di progettare e realizzarla; che non c'è produzione di tecnologia visivo-multimediale che

non sia duro studio di manuali, riviste, stesure di *flow chart*, listati in linguaggi di programmazione; che non c'è, insomma, rivoluzione dell'immagine se non c'è prima dura analisi alfabetica, proposizionale, articolazione linguistica e verbalizzazione controllata e dialogicamente verificata di ipotesi.

Dati questi presupposti teorici dovremmo, quindi, concludere che la tecnologia dell'immagine non è altro che un particolare tipo di linguaggio, particolarmente raffinato, ma sempre derivante da forme di pensiero fondate su quello verbale: cosa che Tullio De Mauro, già nel 1982, aveva affermato di qualsiasi linguaggio formale e/o tecnico. Da questo punto di vista non solo la cultura delle immagini non può soppiantare quella della parola, ma non potrebbe neppure "pensare" la propria esistenza o i propri progressi tecnologici senza le procedure linguistiche per realizzarli.

Come mai allora si è potuta affermare quest'idea così forte della centralità dell'immagine? Perché si tende ad esaltare solo ciò che della tecnologia per immagini è puro epifenomeno, cioè la sua dimensione rappresentativa, la sua spettacolarità grafica, addirittura scambiandole per una (la) nuova forma di pensiero?

È difficile rispondere a questa domanda senza ricorrere alla semplicistica spiegazione che studiare, analizzare, argomentare, istituire relazioni logiche, causali, compiere inferenze e deduzioni attraverso l'intelligenza linguistica è difficile, mentre guardare, commuoversi e stupirsi è facile. C'è, certamente, qualcosa di più che non il grande equivoco del volgarizzamento della cultura semiotica della comunicazione di massa, secondo cui "vedere è capire", assistere ad una rappresentazione, ad una simulazione, ad una proiezione, ad una mostra fotografica, significa già spiegarle o interpretarle. C'è, in realtà, il fallimento della retorica umanistica del XIX secolo posta di fronte al duro impatto con l'affermarsi incondizionato e – ovviamente – aggressivo della cultura tecnico-scientifica. C'è il distanziarsi

progressivo dalle radici pragmatiche dell'umanesimo e, quindi, il suo indiscutibile indebolimento valoriale.

Di fronte a questo tracollo credo, tuttavia, che i rimedi proposti da una iper-tecnologizzazione acritica della scuola, e dalla *reductio* iconico-visuale di tutto il sistema cognitivo della formazione nelle società complesse, siano rimedi peggiori del male che si vuol combattere. Le proposte, ad es., di Parisi, di sostituire gli insegnanti con "esperti che progettano e realizzano i nuovi sistemi tecnologici con funzione educativa" (id.: 32), con "tecnici che fanno funzionare in modo fluido la tecnologia nella scuola" (ib.), o di trasformare il maestro in "tutor individuale e di gruppo che regola le interazioni tra gli studenti e la tecnologia" (ib.), rischiano di affossare definitivamente la possibilità di rifondare un umanesimo linguistico adeguato alle possibilità strumentali delle nuove tecnologie. Se guardiamo agli effetti dirompenti della cultura "visuale" nelle nuove generazioni, all'abbassamento dei livelli quantitativi e, soprattutto, qualitativi delle loro letture, è facile prevedere che la cosiddetta "terza fase" (se dovesse avverarsi) non ammetterà che due categorie di superstiti: i protagonisti o le vittime, quelli che studiano le tecniche per idearle, produrle, dominarle e rinnovarle continuamente attraverso l'analisi "analogica" e "linguistica", e quelli che vi assistono, facendo finta di "interagire" con queste, secondo le modalità, finite e meccaniche, rigidamente previste dai primi. Senza trascurare l'apporto che la multimedialità fondata sulla sincreticità dell'immagine fornisce alla capacità di riflettere "proposizionalmente" sui problemi, occorrerà, quindi, esser capaci di distinguere la strumentalità offerta dai mezzi visivo-digitali dalle abilità cognitive reali che ci servono per utilizzarli e dominarli interamente. Le capacità e le competenze tecniche dovrebbero soprattutto essere considerate come antidoti alle certezze metodologiche, all'incondizionata fiducia nei manufatti che sono capaci di produrre, all'idea stessa di "norma" che, continuamente, cercano di imporre.

La competenza fotografica è un esempio tipico di questa consapevolezza strumentale che potrebbe farsi conoscenza critica. Come vedremo nel corso del libro, l'idea ingenua che la fotografia sia la forma di "referenza" primaria, l'indicale più puro della "realtà", è del tutto priva di fondamento. L'immagine fotografica non è altro che una *funzione di funzioni*, cioè una costruzione arbitraria fondata sulla scelta di variabili che condizionano altre variabili in una catena complessa nella quale ogni variazione parametrica istituisce trasformazioni "catastrofiche", cioè capaci di trasformare un oggetto in un altro oggetto, un concetto in un altro concetto, un segno in un altro segno: tutti diversi l'uno dagli altri. Produrre immagini è quindi il frutto di una tecnica potentissima manipolando la quale possiamo fornire "testi" e "discorsi" talmente diversi tra loro da poter risultare addirittura opposti. Tale tecnica va conosciuta e dominata a fondo, proprio per evitarla.

Una tecnica, beninteso, non si esaurisce nella pratica (seppur importantissima) degli strumenti con la quale opera. La linguistica di una tecnica è parte integrante della tecnica medesima. Nella fattispecie la tecnica fotografica non si limita alla conoscenza approfondita delle macchine, degli obiettivi, delle pellicole, etc., ma si realizza pienamente nella grammatica e nella semantica che quegli strumenti permettono di attuare. Lo studio, quindi, della tecnica fotografica, comprende anche le modalità "semiotiche" dello scrivere per immagini. Come quindi si legge una fotografia, come si dispongono le unità minime della sua testualità nello spazio, nel tempo, nella dimensione del colore o in quella delle sue geometrie. Come, infine, tutti questi elementi compositivi si integrano con il sostrato culturale del fotografo e della società in cui opera.

La tecnica fotografica, diventa, così, una dimensione dell'essere culturale e, come nella scrittura, nella musica, nell'arte, nello spettacolo, il fotografo resta sempre al centro dell'universo rappresentativo: mai testimone ma interprete del suo tempo.

1.2. Cos'è un'immagine?

In greco non esiste un termine che traduce esattamente il latino *imago*, l'inglese *image*, il francese *image*, il tedesco *Einbildung*: φαντασμα, φαντασια indica per Aristotele una similitudine o segno delle cose, che può conservarsi indipendentemente dalle cose stesse. Nel *De anima* le immagini sono come le stesse cose sensibili, solo che non hanno materia (D.A., III, 8, 432a 9): sono il prodotto dell'immaginazione. Gli Stoici aggiungevano che l'immagine è un'impronta della cosa sull'anima, e che ciò che viene impresso muta l'anima stessa. Lontanissimi, quindi, da un'idea pervercacemente radicata nella società della informazione, gli antichi avevano ben chiaro che un'immagine non è una percezione ma una costruzione creativa dell'intelletto. Percepire immagini è solo il primo atto del produrre immagini. L'immagine prodotta, inoltre, non svolge un ruolo passivo: non è un puro dato fenomenico o una "cosa", ma è un "affezione" dell'anima che crea "pathos": così come la parola (Aristotele D.I. 16a). Immagini e parole hanno questo in comune: che modificano le idee, le opinioni, l'anima di chi le produce e di chi le sente/vede.

Anche quando si parla di immagine fotografica il concetto non cambia. La fotografia non ci fa vedere "cose", non incarna "percezioni": ci rappresenta il mondo così come lo abbiamo voluto raffigurare in quel dato momento, in quel particolare contesto, in quello stato d'animo nel quale vivevano chi lo produceva da una parte e chi lo riceveva dall'altra. Sembrerebbe, quindi, poco importante, da questo punto di vista, quale sia il processo fisico che porta alla costituzione dell'immagine fotografica. Tale processo, infatti, è varie volte cambiato nel tempo: dal dagherrotipo al ferrotipo, dal negativo agli alogenuri d'argento dei processi chimico-analogici, a quelli elettronico-digitali, il modo in cui si realizza un'immagine su un certo supporto è il frutto,

continuamente rinnovato, di tecnologie in evoluzione. Le cose non stanno, tuttavia, esattamente in questo modo, per una serie di motivi:



A. Pennisi, Bastardini, 1974

(a) La fotografia non è un sistema a totale arbitrarietà materiale dei segni. Così come non è indifferente la cognitività che si forma a partire da un sistema nervoso "formatto" sull'udito e sulla parola parlata, rispetto ad altri sistemi di segni (come il linguaggio dei sordi o dei cieco-sordi), così non è secondario il problema dei limiti posti dai processi fisici adottati (e possibili) nello sviluppo storico delle diverse tecniche fotografiche.

Un esempio facile potrebbe essere costituito dalla diversa sensibilità che certi procedimenti fisico-chimici hanno rispetto alla "scrittura" della luce: una lastra al collodio è infinitamente meno sensibile alla luce di una pellicola agli alogenuri d'argento ad alta sensibilità. Questo, in termini di possibilità espressive, significa non poter rappresentare ambienti, figure, paesaggi e quant'altro non si trovi in condizioni di luce ottimale, oppure di non poter "congelare" il movimento nei casi di scarsa illuminazione. Un intero settore del dicibile resterebbe permanentemente inespresso.

(b) Il rapporto tra "potenza" ed "atto" nella fotografia è essenziale per cogliere i limiti del mezzo fotografico medesimo. In altri



A. Pennisi, Icona votiva, 2001

termini bisogna prima sapere cosa possiamo realizzare con un dato strumentario fisico prima di decidere la modalità più adatta alla realizzazione di un'immagine. Esempio: una pellicola capace di vedere lo spettro delle radiazioni infrarosse ci permette di poter rappresentare una campagna, una città, una qualunque serie di soggetti "caldi" anche di notte, nella più completa oscurità. Senza quel tipo di pellicola non potremmo rappresentarci il pathos inimmaginabile della vita nel buio.



A. Pennisi, Icona sacra, 2001

(c) Bisogna sempre distinguere tra il produttore di immagini e il fruitore delle medesime. Per il primo la non-arbitrarietà materiale del mezzo fotografico e il rapporto fra "potenza ed atto" nell'attività "immaginifica" sono essenziali; per il secondo non lo sono. La coscienza dei limiti agisce consapevolmente sul primo, inconsapevolmente sul secondo. Ad esempio fotografando lo sport, chi produce l'immagine di un atleta che corre i cento metri deve preventivamente sapere se vuol "congelare" o meno il movimento, utilizzando pellicole, tempi di scatto, diaframmi, e quindi macchine e

obiettivi adatti a soddisfare questi tre parametri. A seconda della sua scelta enfatizzerà o meno il momento documentaristico (fermando il momento esatto del taglio del traguardo) o quello evocativo (la sequenza di "mossi" data dal succedersi degli stati temporali fermati in un unico fotogramma a tempi lenti) che dramatizzerà l'estetica dello sforzo. Per chi guarda questa foto, tuttavia, tutto il problema del sostrato meccanico-fisico che si è reso necessario per ottenere uno dei due (o più) effetti è del tutto trascurabile, limitandosi a interpretare il risultato finale e i suoi modi di "agire" nell'animo.

(d) Questa inconsapevolezza o indifferenza del fruitore rispetto agli aspetti fisico-meccanici della produzione dell'immagine ridiventa essenziale, tuttavia, quando lo scopo della visione fotografica non è solo la fruizione dell'immagine ma la sua ricostruzione metalinguistica, ovvero quando "vedere" serve a "capire" come è stata generata l'immagine allo scopo di ri-crearla o, meglio, di ri-produrre la tecnica che l'ha realizzata. Ancora una volta il parallelo con il linguaggio verbale è del tutto appropriato: è vero che gli utenti di una lingua possono parlare quest'ultima senza necessariamente conoscerne la grammatica, ma se devono passare da una competenza implicita ad una esplicita diventa impossibile disconoscerne le regole generative.



A. Pennisi, Pozzillo, 1989



A. Pennisi, Schwarzwald, 1989

(e) Al di là, comunque, delle diverse fasi evolutive attraverso cui è passata la realizzazione dell'immagine fotografica nel corso del tempo, con il relativo mutare di materiali e strumenti, esistono una serie di costanti universali che unificano tutte le pratiche fotografiche e che definiscono in

termini espliciti la differenza tra il linguaggio fotografico e tutti gli altri modi di espressione. Queste costanti possono

essere perfettamente individuate e costituiscono la base della "biologia fotografica", il nocciolo duro della disciplina.

Da questo punto di vista il primo fondamento della fotografia è proprio la nozione fisica di immagine fotografica e, cioè, un'immagine ottenuta con un qualunque metodo che "scriva con la luce".

1.3. Il mondo a colori e in bianco e nero

Un'immagine scritta con la luce è un'immagine scritta col colore. Anche le immagini in bianco e nero, infatti, non sono altro che immagini derivate dall'uso combinato dello spettro dei colori. Per comprendere ed usare il colore come strumento espressivo bisogna familiarizzare con la teoria del colore.

La luce, infatti, che non si può dire abbia un vero e proprio colore, è composta in realtà da una combinazione di radiazioni di diverse lunghezze d'onda (quindi da diversi colori). Facendo passare un raggio di sole attraverso un prisma di vetro si possono osservare le diverse componenti cromatiche della luce diurna. Il raggio si apre a ventaglio formando lo spettro dei colori. Esso comprende tre grandi bande di radiazioni: il rosso, il verde e il blu, detti anche colori primari della luce. L'occhio umano è limitato alle lunghezze d'onda comprese tra i 400 e i 700 nanometri. Agli estremi si collocano le radiazioni invisibili all'occhio umano: l'ultravioletto, sotto i 400 nanometri, e l'infrarosso, sopra i 700. Qualsiasi cosa illuminata assorbirà radiazioni misurabili entro questo spettro e restituirà solo alcune bande di colore (così una ciliegia assorbe tutti i colori e rimanda solo il rosso).

In realtà la struttura fisiologica del nostro occhio (costituita dai coni) è fatta per selezionare solo i tre colori primari e ogni altra tinta è percepita grazie ad un fenomeno di combinazione tra queste sensazioni elementari. Tutti i colori risultano dalla mescolanza dei tre colori primari. La

luce bianca risulta dalla mescolanza di tutti e tre. In sostanza coesistono e si intersecano in natura due diversi fenomeni di produzione e percezione dei colori, a loro volta riprodotti nei sistemi fotografici:

Sintesi sottrattiva

Pigmenti di varia natura stesi o incorporati in opportuni supporti, sottraggono alla luce che li colpisce i diversi colori dello spettro, rimandando all'osservatore solo la propria tinta. Utilizzando tre colori primari fotograficamente definiti come giallo, magenta e cyan, è possibile ottenere tutte le altre tinte ricorrendo a varie sottrazioni. I filtri che si usano nella stampa a colori provvedono a questa sottrazione controllando il colore complementare. Ad esempio il filtro giallo controlla il blu lasciando passare alla luce bianca dell'ingranditore solo il rosso e il verde che mischiati insieme lo generano. Se si usano contemporaneamente un filtro giallo e uno cyan si sottraggono rispettivamente il blu e il rosso, facendo passare solo il verde. La sovrapposizione dei tre primari dà un grigio più o meno scuro in dipendenza delle densità dei colori usati, sino ad arrivare al nero. È un sistema usato in pittura e fotografia.



Sintesi additiva

Le luci monocromatiche dei colori primari impiegati in questa tecnica, definiti come rosso, verde e blu, sono in grado di produrre, per addizione e fondendosi in varia misura, ogni colore. La somma dei tre colori dà il bianco. Se manca il blu si ottiene il suo complementare (il giallo), se manca il rosso la



combinazione additiva produce il cyan, se manca il verde la combinazione additiva produce il magenta. Così funziona il sistema della televisione a colori.

Questi metodi, sebbene diversi in apparenza, possono essere ricondotti ad una sola logica: dal punto di vista pratico, infatti, i loro effetti si presentano spesso contemporaneamente. L'additivo e il sottrattivo sono insomma due diversi aspetti di un unico fenomeno che compete contemporaneamente a tecniche tra loro diversissime (fotografia, pittura, televisione ecc.).

Carte e pellicole fotografiche sono costruite in modo simile, più complesso è il caso del colore digitale che vedremo in seguito. Nelle pellicole lo strato superiore dell'emulsione è sensibile solo al blu, poi troviamo un filtro giallo, che essendo complementare al blu, ne impedisce il passaggio in modo che non vada a sensibilizzare gli strati sottostanti. Segue uno strato sensibile al verde e al blu (che però non gli arriva), cioè con caratteristiche ortocromatiche e uno strato pancromatico sensibile al rosso.

Sia che si tratti di pellicola negativa o diapositiva, gli strati che abbiamo identificato sono sempre sensibili al blu, rosso e verde e nello sviluppo sono trattati in modo da diventare gialli, magenta, cyan (primari sottrattivi complementari appunto al blu, verde, rosso). Ne consegue che l'impressione della pellicola è effettuata secondo il sistema sottrattivo.

Per stampare sulla carta da negativo, invece, si può usare un metodo additivo (tre successive esposizioni con luci dei tre colori primari verde, rosso, blu) o il sistema sottrattivo (filtratura con esposizione unica della luce dell'ingranditore corretta con tre tipi di filtri da inserire nel fascio di luce della lampada).

Il problema del colore come linguaggio della fotografia, al di là dell'aspetto puramente tecnico che una standardizzazione della nomenclatura e delle procedure può

aiutare a fissare in una sorta di valori ideali di *default* (peraltro mutabili nel tempo e attraverso le nuove tecnologie) è, in realtà, ben più complesso.

Nessuna macchina fotografica e nessuna pellicola ritrarrà mai il colore "così com'è" per il semplice motivo che questo preteso riferimento oggettivo non esiste nella realtà.

Il colore è una funzione a molti argomenti: le condizioni generali della luce, la sua quantità, la sua incidenza (cioè il lato da cui proviene), il contrasto generato dalle contrapposizioni dei primi tre argomenti, la struttura fisica delle forme che illumina, la loro testura (*texture*), le distanze che ci separano da loro e che le separano tra loro, la simmetria o asimmetria, il loro ordinamento nella sequenza spaziale, la saturazione che assumono secondo il "calore" visuale che emanano, etc. Ognuno di questi argomenti costituisce, a sua volta, una funzione ad altri argomenti plurimi e interrelati.

Così la quantità di luce varia anche col variare della testura o delle forme, che a loro volta variano con la temperatura del colore, e così via sino a dar vita ad una combinatoria praticamente infinita. Ciascuna di queste funzioni di funzioni è poi sottoposta ad alterazione volontaria: l'enfasi con cui si vuol sottolineare un particolare, accentuando uno o più elementi della ripresa (tempi, diaframmi, etc.) può dar luogo ad un riassetto di tutti i parametri: nel sistema fotografico, come nella lingua, "*tout se tient*", cambiando un sottoinsieme di scelte tutto l'insieme subirà contraccolpi.

Questa consapevolezza è ancor più marcata quando al linguaggio del colore si passa al linguaggio del bianco e nero. In questo caso anche l'osservatore è coinvolto in un procedimento di astrazione di cui è cosciente.

Tranne, infatti, rari casi di acromatopsia (cecità ai colori), nessun soggetto umano "vede" in bianco e nero. L'immagine in bianco e nero è uno scoperto gioco di reinterpretazione della realtà. Un gioco in cui se volessimo approssimarci sempre più alla realtà "naturale" (che pure non esi-

ste), tanto più dovremmo alterarla, "immaginando" in che modo quell'alterazione possa produrre risultati verosimili.

Un classico esempio di questo apparente paradosso è la procedura di manipolazione dei soggetti dei ritratti in bianco e nero. Le complesse operazioni di *maquillage* cui vengono sottoposte le modelle (o i modelli) nella fotografia professionale in bianco e nero, non sono, ad esempio, stratagemmi per far venire "più belli" queste/i ultimi.

Per riprodurre con sfumature di grigi in maniera quanto più naturale possibile l'incarnato della pelle di tali modelli, occorrerà forzare, ad es., i rossi del volto, della labbra, delle diverse parti del corpo che saranno riprese nell'immagine. Tradurre un bel colore rosato in un grigio non confinante col bianco, eliminare, quindi, ogni pallore indesiderato dal volto del modello, comporterà una sapiente operazione di trucco fortissimo che, visto a colori, risulterebbe una parodia, una maschera inverosimile del volto ritratto.

La fotografia digitale rende questo tipo di traduzioni immediatamente visibili e stimabili in "camera chiara". Operando al computer una sottrazione di tutti i colori di un'immagine resterà, infatti, impressa su di essa solo il rapporto fra le sfumature di grigi e le variabili luminosità e contrasto. "Rafforzando" i rossi attraverso l'immissione di neri (che corrisponde nella fotografia analogica alla preparazione del volto del modello con un trucco particolarmente forte che accresca la saturazione del rosso, attraverso, ad es. l'uso di fondo tinta o rossetti) genereremo una rappresentazione più vicina alla realtà e, senz'altro, più gradevole (a meno che non ci interessa far risaltare il pallore).

Applicato ad altissimi livelli dell'arte fotografica, il problema della traduzione dei colori in sfumature di grigi, in relazione alle diverse condizioni di luce, è stato affrontato dai più grandi nomi della storia della fotografia.

Il più importante di tutti è senz'altro quello di Ansel Adams (ritratto al lavoro nella foto a destra), celebre autore del co-

siddetto "sistema zonale", che è un metodo per rendere quanto più verosimile possibile, e in tutta la ricchezza della gamma tonale del bianco e nero, la realtà (che nel caso di Ansel Adams coincideva soprattutto con la realtà naturale dei paesaggi boschivi che amava ritrarre a tutte le ore del giorno).

Ansel Adams nacque il 20 febbraio del 1902 e per tutta la sua vita (protrattasi sino al 1984) si

occupò di un unico problema: combattere, armonizzandolo, l'insieme delle quantità e qualità di luci differenti che illuminano un qualunque soggetto, specie quelli a sfondo naturalistico, in cui tali differenze sono portate all'estremo.

Da questo punto di vista il suo contributo va ben al di là della storia della fotografia: tutto intero il suo lavoro può essere riletto come un contributo determinante alla teoria naturale della visione umana.

Se c'è, infatti, una caratteristica che contraddistingue il modo umano di vedere, è quella dell'omeostasi compensativa delle differenziazioni di luce.



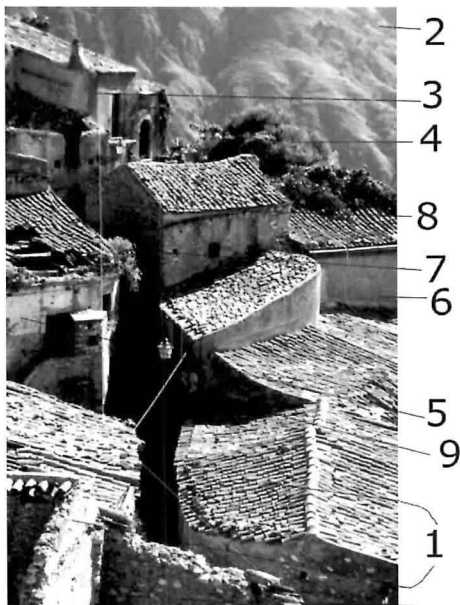
Dietro questa complicata espressione si nasconde un concetto molto semplice da comprendere, ma difficile da tradurre in forma tecnica: qualunque scena cui possono assistere i nostri occhi è più o meno caratterizzata dalla diversità di quantità di luce che colpisce i diversi punti della scena medesima.

Così nell'immagine qui mostrata possiamo distinguere (ma è solo una scala di comodo) almeno nove livelli diversi di quantità di luce che colpiscono gli oggetti ritratti. Ognuno di questi livelli sarebbe quello corretto per conferire la giusta illuminazione a quel singolo punto selezionato.

Ma la selezione di uno di questi punti come oggetto privilegiato dell'esposizione danneggerebbe l'esposizione degli altri. L'occhio fotografico, come vedremo in seguito, può riprodurre la

luminosità della scena, scegliendo tra una lista chiusa di coppie "tempo per diaframma" (cioè quantità di tempo in cui resta aperto l'otturatore per dimensione della apertura del foro del diaframma dell'obiettivo) per impressionare la pellicola.

Tali liste chiuse sono formate da sequenze temporali (1/1000 di secondo, 1/500, 1/250, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, sino ai trenta secondi interi) e sequenze di ampiezza (da foro 22, piccolissimo, a foro 1,2, o, addirittura,

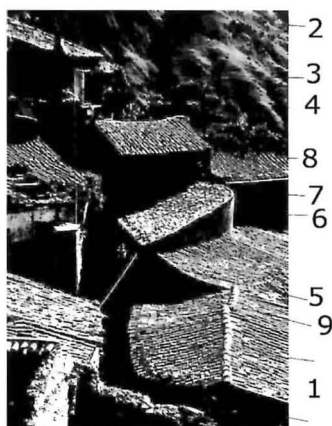
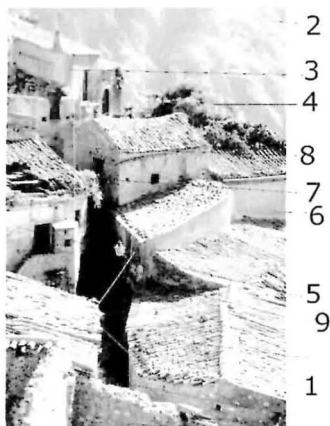


1,0, grandissimo - vedremo in 2.2. il significato di questi valori) che non possono essere cambiati, costituendo limiti del sistema analogico, cioè confini discreti tracciati nel *continuum* temporale e spaziale.

Si noti, per inciso, che il problema non cambia neppure con la fotografia digitale che permette una variazione pressochè infinita dei tempi e dell'ampiezza dei fori (es. la scelta di un tempo di 1/788 oppure di un diaframma 3,69), perché, comunque, alla fine la scelta va sempre a fissare una coppia "oggettiva" tempo per diaframma.

A questa regola non si sottrae neppure la soggettività del fotografo che può anche violare le regole imposte dalla misurazione di questi valori, conferendo altri valori della stessa lista ma, anch'egli, resta, alla fine, obbligato a fare una scelta che costringa in una "gabbia" la quantità della luce stimata come mediamente adatta all'immagine.

Cosa accadrebbe se la coppia scelta fosse adatta al punto più chiaro o più scuro? Avremmo un risultato del genere raffigurato nelle due foto della pagina che segue: sovraesposta la prima, sottoesposta la seconda.



Si noti che il difetto finale di queste foto non è solo l'eccessiva luminosità od oscurità, ma anche la compressione della scala tonale dei grigi: cioè a dire la quantità di sfumature con cui vengono rappresentate le zone che non sono né troppo vicine né troppo lontane dal bianco e dal nero purissimi

Tecnicamente conservare la gamma tonale del bianco e nero corrisponde a rappresentare l'immagine così come tenta di fare l'occhio umano che, anche se non può riuscirci appieno, tende sempre a compensare tra le differenze di luce per salvaguardare la ricchezza dell'informazione cromatica (in questo caso l'ampiezza della scala dei grigi).

Questa è appunto la procedura psico-visiva umana che abbiamo chiamato "omeostasi compensativa delle differenziazioni di luce".

L'opera di Ansel Adams passa, appunto, alla storia come l'approssimazione procedurale tecnico-fotografica più vicina alle operazioni cognitive sottostanti la regolazione visuale dell'uomo: conoscendo la quale possiamo poi, beninteso, violarne le regole a fini espressivi.

Le soglie della scala tonale fissate nello standard del sistema zonale non hanno, infatti, un valore normativo, ma rappresentano una struttura flessibile fissata su un ipotetico assestarsi delle luminosità attorno a valori di luce staticamente constatabili in alcune condizioni-tipo.

Queste stesse condizioni-tipo sono poi sempre relative: all'ecoclina, al paese, alla latitudine, etc. Insomma si tratta sempre e comunque di semplificazioni dei valori effettivi per permettere comunque una sua riduzione "tabellare".

Il sistema zonale prevede la fissazione di una scala tonale standard fissata su tre tipologie di valori e dieci zone di esposizione, come, appunto, nella tabella della pagina seguente (tratta da: Ansel Adams, *The negative*, Little, Brown and Company, Inc., New York Graphic Society, 1981, traduzione italiana: *Il negativo*, Zanichelli, 1987, p. 60):

Sistema zonale di Ansel Adams

Estensione valori	Zone	Caratteristiche
Valori bassi	0	Stampa completamente nera. Nessuna densità utile sul negativo al di là del supporto-più-velo.
	I	Limite effettivo. Primo passo al di sopra del nero pieno sulla stampa, con leggere tonalità ma nessuna trama.
	II	Prime lievi tracce di trama. Tonalità profonde, corrispondenti alle parti più scure dell'immagine nelle quali si desidera distinguere qualche lieve dettaglio.
	III	I materiali mediamente scuri e i valori bassi mostrano sufficienti dettagli.
Valori medi	IV	Fogliame mediamente scuro, pietre scure, o paesaggi in ombra. Valore normale per ritratti di persone con carnagione normale in ombra all'aperto.
	V	Grigio medio (riflettenza 18%). Cieli nordici chiari da rendere con pellicola pancromatica, carnagioni scure, pietre grigie, legni mediamente stagionati.
	VI	Valore medio della pelle di carnagione normale in luce solare, luce del cielo diffusa o luce artificiale. Pietre chiare, ombre sulla neve nei paesaggi illuminati dal sole, cieli nordici chiari su pellicole pancromatiche con un filtro azzurro chiaro.
Valori alti	VII	Carnagione molto chiara, oggetti grigio chiari; neve liscia con illuminazione laterale.
	VIII	Bianchi con trama e sfumature delicate; neve con tracce superficiali; alte luci su pelle normale.
	IX	Bianco senza trama superficiale, che si avvicina al bianco puro, paragonabile alla Zona I per la presenza di lievi tonalità senza una vera e propria trama. Neve in luce solare velata con i negativi di piccolo formato stampati con un ingranditore a condensatore. La zona IX può essere stampata come bianco puro, non distinguibile dalla zona X.
	X	Bianco puro del supporto della carta da stampa; riflessi speculari o sorgenti di luce presenti nella zona inquadrata.

Il metodo consiste in questo:

- Si basa l'impostazione iniziale a partire dalle aree più scure del soggetto nelle quali desideriamo conservare il dettaglio nell'immagine stampata (tra la zona II e la zona III).
- Presa la decisione relativa all'impostazione dei valori bassi si misurano le altre luminanze importanti del soggetto e si vede dove cadono sulla scala di esposizione, tendendo ad escludere l'attribuzione alle zone estreme (0-I e IX-X).
- Si misura con l'esposimetro la corrispondente luminosità della zona scelta come impostazione iniziale e si attribuisce questo valore esposimetrico alla Zona V.
- A partire dalla zona V e dal valore che l'esposimetro ci ha fornito per questa zona si sale di un valore esposimetrico in su verso le zone basse e in giù verso le zone alte.
- Si stabilisce così una scala di equivalenza fra valori esposimetrici e zone.
- Si fissa la formula esposimetrica nel seguente modo:
 - Prendere il numero relativo alla sensibilità ISO (la scala di sensibilità internazionale) e determinare la sua radice quadrata approssimativa. Questo numero va memorizzato come diaframma-chiave per quella pellicola (es. una pellicola di 125 ISO ha un diaframma-chiave di 11).
 - Regolando l'apertura dell'obiettivo al diaframma-chiave, la corretta velocità di otturazione, in secondi, per esporre sulla zona V sarà pari al reciproco della luminanza espressa in cd/ft^2 (il termine sta per *candle-per-square-foot* e si riferisce ad una misurazione di esposimetri ormai obsoleti: vale oggi, pur con tutte le cautele del caso, la sostituzione dell'unità cd/ft^2 con i Valori Luce o EV^2). Il risultato sarà il tempo di otturazione da adottare.

Il risultato pratico dell'applicazione di questa complessa formula, che può ulteriormente variare con la ponderazione dei fattori di contrasto del soggetto e che può essere più o meno contratta nella sua estensione, anche in riferimento ai materiali sensibili che si usano e alla loro latitudine di posa (cioè l'estensione della gamma tonale che permettono), è l'ottimizzazione delle immagini in direzione di una loro drastica dimensione mediana e della conservazione di tutta la ricchezza tonale possibile.

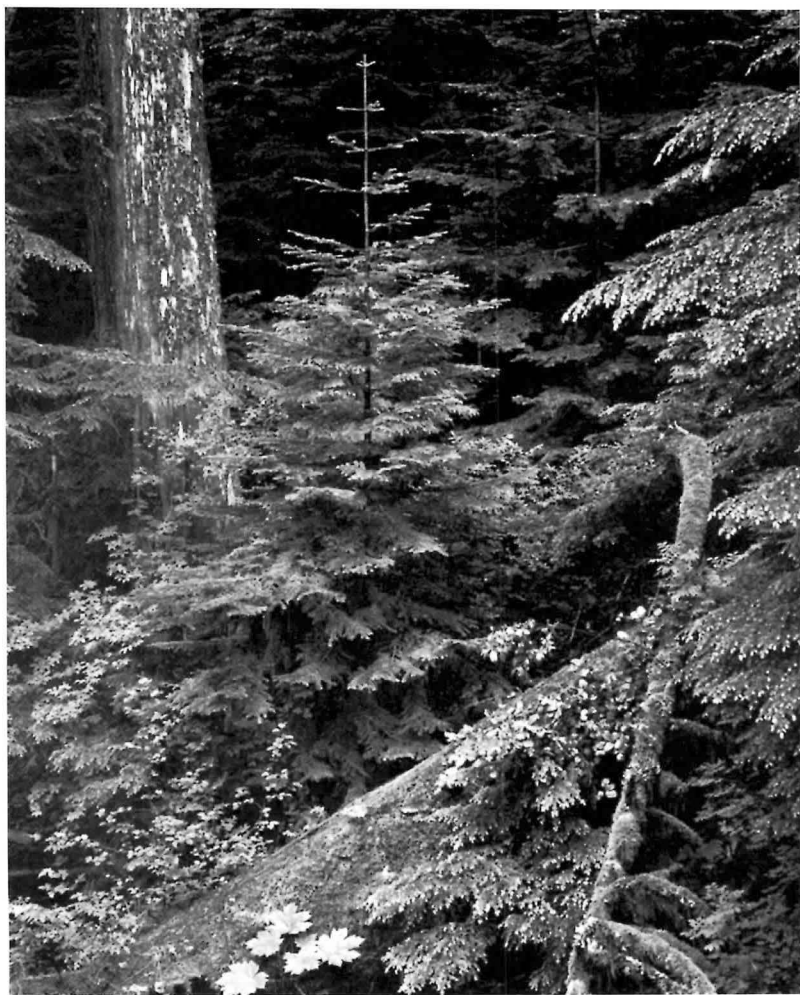
Appunto ciò che tenta di fare l'occhio umano adattandosi alle condizioni di luce più disparate all'interno di una medesima immagine.

Naturalmente l'esposizione zonale è un primo passo verso una stampa dall'intelligenza "naturale", e deve essere seguita da procedimenti analoghi nelle fasi di sviluppo del negativo e stampa, oppure, nel caso della foto digitale, ad un processo di mediazione del calcolo del bilanciamento del bianco (su cui torneremo nel capitolo 3).

Il caso del sistema zonale è particolarmente interessante più per i suoi risvolti teorici che per quelli pratici. I progressi dell'elettronica e dell'informatica applicati alla fotografia, hanno reso, infatti, i sistemi esposimetrici molto simili, nel funzionamento procedurale, ai calcoli di Ansel Adams.

Oggi l'esposizione viene calcolata sulla base di letture in una molteplicità di aree con diversa luminosità, di valutazione delle temperature-colori rilevate al momento dello scatto, della distanza del soggetto a fuoco, della profondità di campo: in più questi dati vengono istantaneamente comparati con decine di migliaia di situazioni-tipo memorizzate in banche-dati residenti su un microscopico *chip*.

Un modo per rendere artificiale l'intelligenza e sinanche la percezione, che ci aiuta nel trovare ogni volta lo stesso oggetto ricercato da Ansel Adams: quell'ottimizzazione della scrittura con la luce che è sempre il regno del possibile e mai del certo.



Ansel Adams, Forest, Mount Rainier National Park, Washington

1.4. Linguaggio verbale e linguaggio fotografico

Le proprietà fisiche e fisiologiche delle forme, dei colori e degli apparati biologici per percepirli e identificarli hanno un'importanza fondamentale nel determinare i limiti del mezzo fotografico, ma possono essere del tutto sconosciute per vedere e per fotografare.

Così come non riusciremmo ad ascoltare ed esprimerci da animali-uomini se non avessimo una certa costituzione anatomo-funzionale, allo stesso modo non potremmo fotografare se non fossimo dotati di sistemi ottici, manuali e cerebrali, cooperanti in stretta sinergia.

Allo stesso modo, tuttavia, parliamo ed ascoltiamo senza chiederci cosa sta succedendo al nostro fisico quando esercitiamo la parola, e non ci poniamo il problema di capire i meccanismi ottico-meccanici che stanno alla base della produzione e fruizione delle immagini fotografiche.

Sin dove può estendersi l'inconsapevolezza dell'ascoltare, del parlare, del vedere e del fotografare?

Anche la fonologia, la morfologia e la sintassi possono ritenersi del tutto implicite all'atto della parola: non è necessario saper identificare i suoni significativi, le forme minime delle parole, né le loro regole combinatorie per esercitare il linguaggio verbale.

Eppure a tali identificazioni e regole siamo soggetti: basterebbe a dimostrarlo il fatto che riconosciamo subito un suono non compreso nelle nostre abitudini articolatorie, una forma di parola "strana" o "inconsueta", una disposizione disordinata delle parole.

Come mai, anche se non conosciamo esplicitamente tutto l'insieme delle regole "grammaticali", riusciamo a individuare tutto ciò che nel linguaggio ci sembra "anomalo"?

Una risposta potrebbe essere che le anomalie fonologiche, morfologiche o sintattiche turbano il significato, che è una funzione cognitiva prodotta da (e produttrice di) competenze di livello più alto.

Tale risposta non è tuttavia completamente soddisfacente. Certamente fonologia, morfologia e sintassi si fondano, in gran parte, sulla semantica. Tuttavia il riconoscimento dell'“anomalia” linguistica può aver luogo senza alcuna partecipazione del senso.

Ad esempio anche una parola priva di senso può essere riconosciuta come “accettabile” o “non accettabile”: la parola “iliotista” non significa nulla, ma è scomponibile nei morfemi “ilio”-“tist”-“a” che sono forme “legali” dell'italiano, diversamente dalla parola (?) “frcygrmut”, non scomponibile in alcuna entità minima, dotata o non dotata di senso.

Esempi simili potrebbero farsi con sintagmi e frasi. Ciò potrebbe voler dire che, anche se non la sappiamo esplicitare, abbiamo acquisito col tempo una competenza metalinguistica implicita, capace di farci discriminare specifiche regole di composizione delle parole e/o delle loro combinazioni.

Esiste una grammatica implicita di questo genere anche per il linguaggio fotografico? Siamo diventati o diventeremo mai capaci di identificare in una fotografia, “errori” compositivi, o, comunque, anomalie espressive analoghe a quelle che avvertiamo quando parliamo o ascoltiamo?

La risposta (positiva) sarebbe facile se accettassimo una tesi diffusa nell'ambito della semiotica fotografica: fotografare significa ritrarre la realtà così com'è ed “informare” il fruitore della sua esistenza. Questa tesi è direttamente connessa con i luoghi comuni della società dell'informazione, del “villaggio globale” di cui siamo ormai definitivamente cittadini.

Quali sono questi luoghi comuni? Per esempio l'idea dell'oggettività dell'immagine e, quindi, dell'ipostasi del suo valore “referenziale”. Oppure quello secondo cui basta “vedere per capire”, fondato sempre sul primato referenziale del linguaggio visivo. Oppure ancora quello per cui l'ambiguità dell'espressione è sempre fugata dalla certezza del-

l'immagine, quasi specularmente al motto "un'immagine vale più di mille parole".

Accettando questa tesi – che certo, come tutte le tesi fondate, coglie alcuni importanti aspetti della realtà fenomenica – diventa consequenziale l'ammissione dell'esistenza di regole compositive "grammaticalizzate", rispettando le quali l'immagine fotografica diventa "informativa".

È possibile, tuttavia, dimostrare, che in fotografia, forse ancor più che nel linguaggio verbale, regole di questo genere o non esistono o ricoprono solo la minima parte dell'esprimibile.

Abbiamo già definito in precedenza sia l'immagine fotografica, sia le sue singole fasi tecniche (esposizione, gamma tonale, colore, etc.), come "funzioni di funzioni". Una funzione è per sua stessa definizione un meccanismo che regola le variazioni interpretative degli oggetti e non un oggetto stesso.

Una funzione che regola un insieme di funzioni ci descrive un'ipotesi interpretativa della realtà del tutto dinamica, assolutamente non priva di senso, ma certamente deprivata dalla centralità oggettiva della "referenzialità".

Facciamo alcuni semplici esempi.

Nella pagina seguente sono presentati due banali ritratti di persona, identici, tranne che per il posizionamento delle luci sul volto.

Il problema è: si tratta di un volto con o senza rughe? Esistono o no le rughe che appaiono nella prima foto? E se esistono dovremmo ammettere che l'altra foto ritrae una persona identica ma diversa, nel cui volto non compaiono rughe?

È ovvio che quest'ultima risposta sia del tutto falsa. Il problema è evidentemente mal posto, sia fotograficamente che linguisticamente. Non dovremmo mai dire, infatti, un oggetto è così e così, esiste o non esiste, c'è o non c'è, forse non dovremmo persino arrivare a pensare che esista una cosa che si chiama "ruga".



Esempio 1a



Esempio 1b

La risposta corretta dovrebbe essere: in un determinato giorno di una certa stagione di un certo anno, in particolari condizioni di luce, colore e angolatura, messi ad una certa distanza e voltati in una certa direzione, potremo vedere che il volto di quel tal soggetto, orientato in un certo modo verso la luce del sole, con un certo grado di contrasto e ombreggiatura, su un certo tipo di testura, proietta sulla superficie dell'obiettivo una riproduzione in grandezze proporzionali di un'immagine che cade sempre con una certa angolatura al centro o ai bordi dell'obiettivo, tenendo conto del tipo di curvatura di quest'ultimo, che cambia secondo la lunghezza focale e il diaframma, modificando la profondità di campo: in questa determinata situazione nella superficie della carta stampata di una certa gradazione di contrasto, a partire da un negativo di una certa sensibilità sviluppato in un certo modo, appare una determinata configurazione di contrasti di luci ed ombre che, in analogia con altre simili configurazioni, chiamiamo "ruga" !!!

Basta una minima variazione, anche solo di un certo grado di diffusione della luce, per falsificare questa fragilissima costruzione linguistico-concettuale.

Il positivismo semantico è un male che colpisce il linguista non meno del fotografo. La differenza è che la fotografia è spesso più distante dalla riflessione metalinguistica: siamo disposti a farci ingannare, a credere più facilmente nell'oggettività dell'immagine perchè non ci capita spesso di fare di quest'ultima un'applicazione esistenziale.

E passiamo al secondo esempio (pagina 37).

Anche qui nulla di complicato. Si tratta di due paesaggi identici ripresi con e senza filtro giallo. La prima immagine potrebbe informarci sulla serenità bucolica di quella zona agreste, e la chiesetta in cima potrebbe essere la parrocchia dei nostri sogni infantili. La seconda sembra tratta da un film dell'orrore e non ci sorprenderemmo se la chiesetta in cima fosse ormai divenuta il covo di una setta de-

moniaci che sacrifica sull'altare sconsecrato animali e neonati.

È bastata la semplice presenza di un filtro colorato dinanzi allo stesso obiettivo e alla stessa pellicola nelle medesime condizioni di tempo e luce, per cambiare tutto.

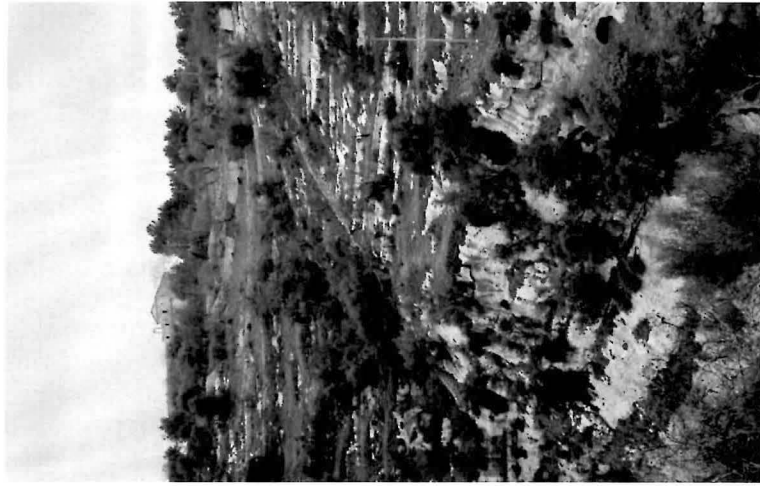
Qui si potrebbe osservare, e sarebbe un'ulteriore prova di positivismo semantico incallito, che la seconda immagine sia stata "alterata" rispetto al suo "vero" significato.

L'osservazione merita una risposta ben articolata.

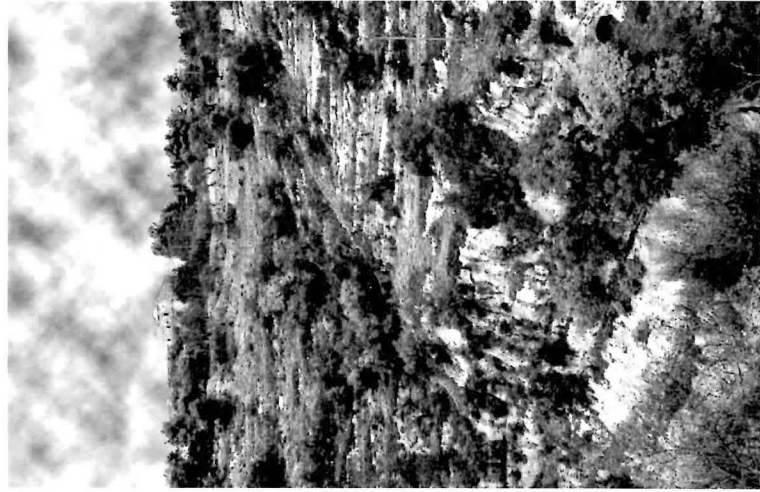
In primo luogo l'effetto della presenza di un filtro giallo è quello di amplificare la scarsa capacità della pellicola di rappresentare i contrasti che noi stessi vediamo in certe situazioni di luce e ombra. Molto spesso abbiamo l'impressione che la foto stampata non riproduca affatto la sensazione di esasperazione dei contrasti che pure noi giuriamo di aver visto in quel dato momento. Il filtro giallo ci serve per "compensare" l'effetto percettivo indebolito rispetto al ricordo che ne avevamo. Paradossalmente, in alcuni casi, lo usiamo proprio per "restituirci" il senso di realtà che non riconosciamo all'immagine.

In secondo luogo è poco importante lo strumento con cui otteniamo certi risultati visivi nella stampa finale. Lo stesso effetto di un filtro giallo può essere ottenuto fotografando a colori, filtrando in un certo modo all'ingranditore in sottrattivo, e stampando poi su carta in bianco e nero. Oppure, lavorando in digitale, si può modificare la saturazione dei colori e poi convertire il tutto in grigi più o meno contrastati. Il problema non è come otteniamo certi effetti, ma in che modo adeguiamo (o non ci adeguiamo!, ma questo lo vedremo dopo) *l'immagine-funzione-di funzioni* al modello di realtà che la nostra percezione vorrebbe riprodurre (o negare).

E, insomma, la stessa idea di percezione che dobbiamo mettere in discussione. Intanto perchè anch'essa è una funzione: del ricordo, in questo caso. E il ricordo, a sua vol-



Esempio 2a



Esempio 2b

ta, è una funzione di impressioni psichiche non infondate ma con un rapporto dinamico con la realtà (sarebbe meglio dire con lo stato fisiologico del momento). Poi perchè lo stesso atto fisiologico del percepire è una variabile dipendente da molti fattori, non solo per la macchina fotografica, ma anche per l'occhio umano medesimo.

Naturalmente sono diversi i modi concreti del manipolare le percezioni: tutte hanno una comune origine, tuttavia. E si tratta dell'attività cognitiva che il sostrato bio-psichico ci consente e che l'esperienza interazionale ha indotto e incanalato. Insomma, per dirla in breve, costruiamo sempre immagini che aspirano a ricordarsi del mondo ma realizzano sempre sogni che, come scrive Wittgenstein a proposito del linguaggio verbale, "sono quasi le antenne degli elementi dell'immagine, con le quali l'immagine tocca la realtà" (*Tractatus*, 2.1515).

Al di là, comunque, degli aspetti puramente fisiologici, ottici e meccanici, qual'è la costituzione ontologica effettiva di queste "antenne delle immagini" con cui toccheremo la realtà? Si tratta di una struttura conoscitiva che trascende le culture, i modi etologici di rapportarci all'ambiente circostante? È una struttura universale dell'essere?

Per vie diverse studiosi appartenenti a campi di ricerca distanti tra loro, proprio riflettendo sull'immagine e sulla fotografia, ci forniscono interessanti elementi di riflessione su questo punto.

L'eminente semiologo dell'arte R. Arnheim (1962), ad es., sottolinea come l'immagine fotografica risulti sempre da una compressione in uno spazio bidimensionale di una realtà esterna tridimensionale. Questo fenomeno, di cui non ci rendiamo conto immediatamente quando guardiamo una fotografia, deve, consapevolmente o meno, essere affrontato da chi fotografa. La compressione della prospettiva in un'immagine bidimensionale deve essere compensata da meccanismi tecnici che restituiscano la sensazione di pro-

fondità persa. Ad es. la sfocatura introdotta dall'uso della profondità di campo che scansiona i piani dell'immagine si ottiene, come vedremo meglio in seguito, con l'apertura dell'obiettivo o con l'uso di obiettivi di lunga focale.

Ora è possibile chiedersi se ciò che è il frutto di una tecnica compositiva (e quello della profondità di campo è solo un esempio tra tanti) adottata da chi "scrive con la luce", corrisponda ad una tecnica – anche in questo caso più o meno esplicita – di lettura per chi fruisce dell'immagine, oppure se l'uso di questa tecnica generativa venga percepita universalmente col semplice impatto visivo, a prescindere da chi guarda la fotografia e dall'ambiente nel quale è abituato a vivere.

Un esperto di comunicazione come M. McLuhan sostiene la prima tesi. La lettura fotografica (e dell'immagine in generale) è il frutto di abitudini culturali fortemente radicate, proprie di "una società estremamente alfabetica e astratta, che impara a tenere gli occhi fissi, come si deve fare per leggere la pagina stampata" (1967: 301). La comparsa della "prospettiva" non è un fatto naturale ma è una prerogativa socio-culturale.

Lo psicologo J.J. Gibson, molto più recentemente, ha approfondito questa tesi, modificandola e portandola a superare il determinismo sociologico fortemente implicito nelle considerazioni di McLuhan. Nella prospettiva "ecologica" sulla visione, da lui fondata, la percezione visiva parte sempre "dall'assetto fluente che ha un osservatore che cammina da una vista all'altra, che si muove attorno agli oggetti che lo interessano, che può esaminarli con cura, osservando così gli invarianti che soggiacciono alla struttura prospettica in cambiamento, e vedendo le connessioni tra le superfici nascoste e non nascoste" (1999:453).

Pur condividendo, quindi, il rapporto tra formazione e ambiente, Gibson trasferisce il fattore di variabilità della "percettibilità" iconica dall'ambito culturale a quello propriamente ecologico. In particolare approfondisce la nozio-

ne di "layout" e di "affordances": il primo è costituito dal profilo caratteristico che assumono le superfici in rapporto al terreno – fortemente variabile da specie a specie –; le seconde sarebbero l'insieme delle salienze percettive specifiche che derivano nell'animale dalle costanti esposizioni al succedersi dei *layout* nel corso del tempo.

Su questo fondamento etologico si fonderebbero le speranze di costituire una scienza della raffigurazione precisa almeno quanto la scienza del linguaggio e fondata sull'idea di diversità evolutive nettamente identificabili nel quadro, tuttavia, di una topica delle invarianti percettive specie-specifiche all'interno di un medesimo raggruppamento animale.

Queste invarianti assomigliano molto alle costanti compositive della fotografia: illuminazione; punto di osservazione; sovrapposizione di campioni; disturbi di struttura.

Vedremo fra poco in che modo queste caratteristiche, rilevate dal paradigma della psicologia della percezione ecologista, possano essere adattate alla possibilità di costituire una grammatica essenziale della composizione fotografica, ma rileviamo subito che, anche accettandone il principio classificatorio, esse non possono risolvere affatto né la diversificazione culturale della lettura delle immagini fotografiche, né, tantomeno, gli usi soggettivi della fotografia che, per certi aspetti, e volendo estremizzare le posizioni, appaiono come i fenomeni più importanti e caratteristici del linguaggio fotografico.

Sulla diversificazione culturale nella "lettura" dell'immagine fotografica risultano ancora attuali le osservazioni che C.G. Jung – lo studioso antifreudiano dell'inconscio – faceva a proposito di alcuni aborigeni africani che non erano stati capaci di riconoscere le illustrazioni di un giornale sino al momento in cui, percorrendo i contorni di figure e prospettive con le dita, uno di loro individuò gli "uomini bianchi".

Quest'osservazione, riportata da Arnheim (1962: 27), serve a quest'ultimo per sottolineare l'incapacità della fo-

tografia di mettere in evidenza "le salienti configurazioni percettive" (ib.) trans-culturali e specie-specifiche che, quindi, probabilmente, alla luce di un'antropologia culturale della visione, non esistono nemmeno.

Si rese necessario, nel caso raccontato da Jung, lo sviluppo di un supporto tecnico che permetteva di ricostruire attraverso un altro medium (quello del tatto, o della riscrittura tattile della visione) l'immagine "latente", sino alla comparsa di un *rivelatore culturale* compreso nell'ecosistema di quella tribù di aborigeni africani.

Questo tipo di considerazioni sono da tempo presenti alla riflessione filosofica. In particolare c'è una nota disputa - a cavallo tra il Sei e il Settecento - che illustra in modo chiaro i problemi posti dalle tecniche di ricostruzione delle informazioni basate su di un senso attraverso un altro senso.

I protagonisti sono tre: l'ottico Molyneux, il filosofo Locke e il chirurgo Cheselden. In una celebre lettera - del 1688 - Molyneux pone a Locke un interrogativo importante: può un cieco dalla nascita, addestrato a riconoscere le forme geometriche attraverso il tatto e quindi a nominarle, riconoscerle nel momento in cui riacquista la vista? Interrogativo che in altri termini pone il problema della comunicazione di dati "reali" tra i sensi, della possibilità di "passare" informazioni concrete da una competenza sensoriale ad un'altra tramite una "centralina" di controllo e traduzione simultanea, dell'esistenza stessa di una struttura unitaria, di un linguaggio cognitivo universale trans-sensoriale che unifica le conoscenze a partire dalle singole percezioni.

La risposta di Locke non si fa attendere. È una risposta negativa. Non è detto che ciò che ha agito sul tatto in un modo debba trasmettere la stessa sensazione ad un altro senso. In altre parole - e lo confermerà nel *Saggio sull'intelletto umano* - non esiste la percezione "pura", universale e trans-sensoriale. È possibile certamente "imparare"

a posteriori una "traduzione sensoriale", ma tale traduzione sarà qualcosa di diverso dalla sensazione originaria.

Cheselden - celebre chirurgo del tempo - fornirà il supporto empirico all'opinione di Locke. Opererà con felice esito un ragazzo quattordicenne che era nelle condizioni ipotizzate da Molyneux. Questo ragazzo, aprendo gli occhi, non riconosceva più le forme che aveva "toccato" e non era capace di "nominarle" subito. In seguito riapprenderà, ma non tanto operando una "traduzione" di ciò che già sapeva, quanto creando un linguaggio tutto nuovo nel quale l'oggetto adesso visto e toccato è sostanzialmente "diverso" da quello conosciuto solo attraverso l'impressione tattile .

Far vedere una fotografia a soggetti mai esposti alle tecniche di compensazione della prospettiva di immagini bidimensionali - nelle quali si mostrano solo le proporzioni degli originali tridimensionali - e che sono addestrati a costruirsi le immagini della realtà a partire da una visione quasi esclusivamente in movimento, mai fissata dalla scrittura alfabetica, è un po' come far vedere a un nato cieco, per la prima volta, un solido tridimensionale.

Sebbene, quindi, si possa parlare in astratto di "invarianti" compositive, sarà bene precisare che il termine in fotografia può essere usato solo all'interno di una preventiva circoscrizione dei comportamenti antropologico-culturali che condizionano la percezione stessa. Le restrizioni di una grammatica dell'immagine vanno, tuttavia, molto oltre la dimensione ecologica della percezione visuale. Come lo stesso Gibson è costretto ad ammettere, nella percezione visiva "i problemi di estetica hanno il loro diritto di esistere" (1999: 435).

1.5. Modelli linguistici e modelli grafico-pittorici

Secondo quanto abbiamo sinora visto si potrebbe affermare che il linguaggio fotografico presenti diversi punti in comune con il linguaggio verbale. Non si tratta tanto di strut-

ture articolatorie interne, del tipo di quelle che la semiotica contemporanea ha cercato di individuare "scomponendo" l'unità dell'atto fotografico in costituenti immediati, a loro volta simili a quelli che la linguistica strutturale ha individuato per le lingue parlate e scritte (il fonema, il morfema, il monema, il sintagma, etc.). Giustamente Eco (1977) ha sottolineato la superfluità di una tesi interpretativa che presupponga nel cinema e nella fotografia la presenza di codici comunicativi organizzati secondo lo schema linguistico.

Si tratta, invece, di similitudini (e vedremo anche di differenze) di livello più "filosofico", nel senso basilare (elementare e fondativo) che si vuol qui dare a questa espressione. Cioè a dire nel senso che qualunque sia l'articolazione interna di un codice linguistico, esso deve prima rapportarsi al piano interno della sostanza di cui è fatto e al piano esterno delle pratiche antropiche e delle forme culturali entro cui è utilizzato.

Da questo punto di vista sappiamo che scrivere e leggere con la luce è un'attività bio-psichica che necessita di una "materia del contenuto" legata alla costituzione ottico-fisica degli elementi con cui ha a che fare e degli apparati morfo-biologici da cui vengono utilizzati, e che può essere compresa solo nel contesto di giochi linguistici appropriati: ovvero appresi nel contesto di pratiche collettive distribuite nel tempo e nello spazio sociale e culturale.

L'illusione che la fiducia nella nozione ingenua, "naturalizzata" e delocalizzata, di percezione possa risolvere i problemi interpretativi del linguaggio fotografico è, da questo punto di vista, paragonabile alla parallela illusione che il concetto di "referenza" o quello di "verità" forniscono al linguista che voglia penetrare il mistero del significato delle parole.

Così come la semantica non ammette scorciatoie e costringe il linguista a intraprendere la strada di una grammatica filosofica condannata a ripercorrere tutti i passi del gio-

co linguistico atti a ricostruire la comprensione degli atti di parola, allo stesso modo il semiologo della fotografia (o, comunque qualsiasi soggetto che voglia decodificare ogni singolo atto fotografico) deve imparare a leggere nell'immagine fotografica la storia compositiva, implicita o esplicita, entro cui quella stessa immagine è stata generata.

Rispetto ai problemi della semantica linguistica (e della grammatica filosofica), quelli della semantica (e della grammatica) fotografica, presentano, forse, qualche complicazione in più. Come abbiamo già accennato, la nozione di referenza o di verità del linguaggio sembrano, infatti, agli occhi del senso comune, immediatamente più "deboli" che non la nozione di "informazione" (o contenuto informativo) che sarebbe ostentato dall'immagine fotografica.

In fondo, che il significato sia un costrutto astratto della mente è implicito nell'uso stesso del linguaggio che sperimentiamo quotidianamente. Tanto è vero che per liberarcene, e poterci quindi permettere di usare le parole come "cose", dobbiamo ricorrere all'atto ostensivo o "indicale", quando è possibile: ciò di cui sto parlando è "quella cosa lì" (la cosa che vedi o tocchi); oppure, quando non è possibile, utilizzando un giro di parole contestualizzate che a loro volta rinviano ad altri atti ostensivi o indicali (definizioni, perifrasi, predicazioni ricorsive, etc.).

Nella fotografia, al contrario, crediamo che l'ostensività sia già incorporata al mezzo che usiamo. Crediamo, insomma, che la fotografia sia già una "prova" del suo senso: basta guardarla! È questo, per altro, l'uso che delle immagini si fa in molte pratiche euristiche della psicologia cognitiva e comportamentale: si chiede ai soggetti di nominare la parola che l'immagine ritraeva "mostra", come se l'immagine fosse di per sé evidente, mentre la parola appare come l'oggetto da "rivelare".

Tutto ciò è, per l'appunto, un'illusione determinata dal tipo di rapporto strumentale che abbiamo col "senso" che

domina il gioco fotografico: la vista. E se, fortunatamente, della parola si dubita (tranne i casi patologici quali la parola paranoica e, a volte, quella religiosa, scientifica e, persino, filosofica), della vista ci si fida: il colmo del senso comune è infatti quello di "non credere ai propri occhi", ovvero di considerare come situazione estrema e paradossale quella in cui ci si trova di continuo nello scambio comunicativo parlato.

Abbiamo visto prima come, in realtà, anche nella fotografia ogni segno è condizionato da una continua variabilità sia di chi produce che di chi legge l'immagine. E che la stessa nozione di immagine fotografica non sia altro che una "funzione di funzioni", lasciando quindi ampio margine alla soggettività che è intrinseca al processo bio-psichico di cui è materiato l'atto fotografico stesso.

Questo vuol dire, per riportarci una seconda volta alla domanda cruciale della nostra indagine, che è impossibile redigere le regole di una grammatica minima del linguaggio fotografico o del linguaggio dell'immagine?

Gibson assume questa domanda come punto di partenza dello stato attuale della ricerca nel campo della psicologia della visione:

"la scienza del linguaggio è una scienza ormai saldamente costituita, mentre non esiste approssimativamente una scienza della raffigurazione. Quello che gli artisti, i critici e i filosofi hanno da dire sulle figure di solito ha ben poco in comune con quello che dicono geometri, ottici e fotografi. Sono discorsi che non sembra che trattino dello stesso soggetto: nessuno sembra sapere cosa è una figura" (1999: 405).

In questa diagnosi si dà per scontato che i linguisti abbiano costituito una solida scienza sulla base del convergere-

re degli approcci formali, filosofici, estetici, fisio-acustici e morfobiologici. Il che non è. La linguistica deve i suoi successi (almeno attuali) alla radicale depurazione del suo oggetto di studi da ogni incrostazione sostanzialistica e/o estetica. L. Hjelmslev, il grande linguista degli anni sessanta, lo teorizzava in maniera esplicita:

“la linguistica deve cercare di cogliere la lingua non come un conglomerato di fenomeni non linguistici (per esempio fisici, fisiologici, psicologici, logici, sociologici), ma come una *totalità autosufficiente, una struttura sui generis*” (Hjelmslev, 1943: 8).

L'approccio formale allo studio delle strutture linguistiche è la causa della standardizzazione dei processi di analisi del linguaggio, almeno nella prospettiva strutturalista, a cui si devono i successi della linguistica come scienza:

“la sostanza dipende dalla forma in maniera tale che essa vive solo grazie alla forma e non si può dire in nessun modo che abbia *un'esistenza indipendente*” (Ib.: 55).

Dagli anni sessanta ad oggi questo approccio teoretico al linguaggio è stato più volte messo in discussione. Prima attraverso le istanze mentalistiche della grammatica generativo-trasformativa di N. Chomsky, poi attraverso la “svolta linguistica” della filosofia analitica, ed oggi attraverso la critica che è maturata nell'ambito degli studi “naturalistici” (fonetica acustico-sperimentale, biolinguistica, psicolinguistica e semantica cognitiva, pragmatica, etc.).

Il risultato di questo confronto ha portato oggi la filosofia del linguaggio a ricercare su nuove basi l'unità formale di analisi del linguaggio, in una prospettiva in cui i diver-

si approcci che venivano giudicati da Hjelmslev un "conglomerato" di fenomeni extralinguistici, assurgono al ruolo di sfondo etologico entro cui le forme linguistiche assumono un senso ben preciso.

Il costante rapporto fra "sfondo etologico" e "grammatica filosofica" di una lingua può essere considerato la novità più importante nelle scienze del linguaggio del nuovo millennio. È grazie alla capacità di aver saputo ricostruire i limiti bio-psichici entro cui può muoversi l'attività linguistica della specie umana che è possibile riparlare, in un quadro teorico fortemente arricchito, di "autonomia del linguistico", ovvero di quella incessante ricerca nel "chiarificarsi di proposizioni" che "non ha mai fine" considerata da Wittgenstein l'attività specifica del linguista.

Se trasferissimo l'esperienza accumulata dalle scienze del linguaggio nella semiotica fotografica, potremmo suggerire a Gibson di considerare il "conglomerato" di nozioni elaborato da geometri, ottici, fotografi, come la base sostanzialistica da assumere quale sostrato "etologico" per il lavoro degli artisti, dei critici e dei filosofi dell'immagine.

Anzi, da questo punto di vista, la fotografia presenta qualche vantaggio rispetto alla linguistica. Ci sono voluti decenni per tracciare i limiti della cornice biologica entro cui si esplica l'attività linguistica, e tuttora non si può affatto considerare completata questa ricerca. La fotografia, al contrario, si è sviluppata sin dai suoi esordi, attorno alla nozione di limite fisico-ottico-chimico della propria caratteristica potenza espressiva. Sebbene il succedersi delle tecnologie comporti una revisione continua delle soglie tecniche del mezzo fotografico (e lo vedremo meglio parlando della fotografia digitale), resta il fatto, autoevidente, che di fotografia si può parlare solo in presenza di una fisica della luce e di una morfo-psico-biologia adatta a questa fisica.

La fotografia è quindi nelle condizioni ideali per liberarsi dallo sfondo dei suoi problemi "sostanzialistici", ricono-

scendono una volta per tutte, ed in maniera circostanziata, l'azione fortemente limitatrice dell'espressività, per concentrarsi sul problema dell'autonomia del "fotografico" e sulle sue non scontate potenzialità intrinseche residue.

È quello che nel campo della poetica pittorica hanno fatto artisti del calibro di Wassily Kandinsky e Paul Klee negli anni venti, nel contesto di quel potente sforzo di autonomia teoretica dell'arte suscitata dal movimento delle Bauhaus.

Sebbene sia passato ben più di mezzo secolo e diverse rivoluzioni tecnologiche abbiano richiesto, e tuttora richiedano, una revisione dei principi dell'arte grafica schizzati da Kandinsky e Klee, resta viva l'istanza epistemologica da loro rivendicata, e più che mai rivendicabile anche dalla fotografia.

"La pittura, nel corso degli ultimi decenni, ha fatto un favoloso salto in avanti, ma solo recentemente – scriveva Kandinsky (1926) – si è liberata del suo significato 'pratico' (...): solo ora è arrivata a un punto che esige, in modo assoluto, un esame preciso e puramente scientifico dei suoi mezzi pittorici, proprio in funzione del suo scopo pittorico. Non è possibile raggiungere stadi ulteriori di sviluppo in tale direzione senza questa verifica - né per l'artista, né per il pubblico" (1926: 9).

Nel programma di Kandinsky è dato per scontato che:

- a) esista uno specifico dello scopo pittorico;
- b) il problema della stesura di una grammatica della pittura non riguarda solamente il pittore ma anche il fruitore del quadro.

La specifica dello scopo pittorico prescinde, o meglio, considera acquisite le limitazioni intrinseche dell'etologia e della fisica pittorica. Le pagine dedicate da Kandinsky ai

procedimenti tipici dell'acquaforte e della puntasecca, della silografia, della litografia (pp. 44-54), non solo risultano del tutto secondarie all'economia della sua poetica pittorica, ma vengono utilizzate alla stregua di esempi di applicazione dei principi formali della grafica. È a questi ultimi, alla loro sintassi e alla loro semantica, che è rivolto lo sforzo epistemologico di costituirli con statuto scientifico.

Allo stesso modo è parte integrante di quello stesso sforzo l'inserire il pubblico nello stesso quadro di teoresi problematica in cui è coinvolto in prima persona l'artista. Così come non è pensabile una linguistica dei parlanti separata da una linguistica degli ascoltatori, non è concepibile una teoria della produzione artistica che escluda i processi interpretativi dell'opera d'arte che è stata prodotta.

Si può, naturalmente, discutere a lungo se lo specifico individuato da Kandinsky sia da considerare realmente ed esaustivamente esplicativo della nozione di opera d'arte pittorica. Il suo disegno è volutamente restrittivo: dimostrare che l'intero insieme della produzione grafico-pittorica possa essere ricondotto al combinarsi regolato delle tre forme base: punto, linea e superficie. Paul Klee, negli stessi anni, d'altro canto, contribuiva ad arricchire la teoria della forma e della figurazione, complessificando il programma minimalista di Kandinsky.

Ciò che ci interessa qui, dal punto di vista della semiotica fotografica, è che lo sforzo di Kandinsky può costituire un modello molto preciso per tentare di precisare una grammatica minima del linguaggio fotografico.

Come può notare qualsiasi lettore attento, l'aggettivo "minimo", "essenziale", come pure l'attributo "minimalista", o simili, è ritornato spesso in queste pagine. Il programma di Kandinsky è tuttora apprezzabile proprio perchè intende circoscrivere rigorosamente quel piccolo nucleo di principi comuni che possono essere riconosciuti sia al produttore che al consumatore delle opere d'arte.

1.6. Polarità e Convergenza: regole di lettura della fotografia

Specie in un territorio così sconfinato come può apparire a prima vista l'estetica pittorica o, più ampiamente, la grammatica dell'immagine, decidere di limitarsi alle articolazioni essenziali dei saperi comuni agli autori e ai fruitori delle opere, non può che apportare grandi benefici. Spingere sul pedale del soggettivismo nell'arte, e nella fotografia, sia nel momento produttivo che in quello interpretativo, non può che condurre a confusioni e impedire uno sviluppo controllabile delle argomentazioni scientifiche. Il nemico è in questo caso, come in molti altri, l'intuizione immediata, l'incapacità di focalizzare, anche in maniera parziale, anzi soprattutto in maniera parziale, i metri di misurazione con cui dell'immagine, pittorica o fotografica, si può parlare per essere contraddetti, così come si argomenta dialetticamente nel linguaggio ordinario.

Partiremo, quindi, da un piccolo numero di nozioni che possono essere utilizzate per "leggere" una fotografia, ovvero per cercare di capire quali sono stati gli intenti compositivi dell'autore e come ce ne accorgiamo quando osserviamo il suo prodotto. Ci renderemo conto, procedendo di questo passo, che è possibile arricchire progressivamente la lettura di nuovi particolari interpretativi, alcuni dei quali potrebbero non essere stati implicitamente progettati al momento in cui è stata realizzata la fotografia, ma che possono essere ricondotti ad una spiegazione plausibile sulla base di un comune sentire che, al di là delle intenzioni dichiarate, unisce produttori e fruitori della fotografia in un "ecoclima" convergente.

Henri Cartier-Bresson, uno dei padri fondatori della fotografia moderna, affermava che "una fotografia è il riconoscimento simultaneo, in una frazione di secondo, da una parte del significato di un fatto, e dall'altra dell'organizza-

zione rigorosa di forme percepite visualmente, che esprimono questo fatto" (1952:11). In tal modo egli mette in primo piano la sincreticità dell'intuizione fotografica. Ma come venga a formarsi quella "organizzazione rigorosa di forme percepite visualmente", se appartiene all'occhio del fotografo, se è un fatto tipico di un suo linguaggio "privato" e come, in quest'ultimo caso, sia possibile che tale organizzazione privata dello spazio possa essere resa comprensibile al pubblico, non ci è dato saperlo.

Prendiamo una sua opera del 1933 (Valencia).



Esempio 3, H. Cartier-Bresson, Valencia, 1933

Qui è possibile riconoscere una di quelle che Gibson chiamerebbe "invarianti" tipiche della visione: la netta distinzione fra "campioni sovrapposti" (*successive overlapping samples*) che possono di volta in volta apparire come occlusioni, distacchi, etc.

In campo fotografico la sovrapposizione di campioni visivi (dove il termine "campione" sta a indicare che posso-

no essere considerati realizzazioni variabili di un *range* continuo di possibilità figurali e cromatiche) può essere ricompresa sotto la dicotomia o polarità (come la chiameremo noi da ora in poi) *sfondo/figura* che può assumere un'innumerabile quantità di forme contenutistiche e tecniche, come vedremo anche negli esempi seguenti.

Si tratta della polarità fondamentale del linguaggio fotografico, anche perchè fondata sul principio ecologico primario di qualsiasi psicologia della percezione. In più, rispetto alla definizione psico-percettiva, che comunque deve supporre un'analisi primaria di natura fisico-ottica per essere fatta rilevare, nella fotografia tale polarità è implicitamente strutturale. Il solo fatto di trapiantare nel mirino un'immagine dentro una cornice attribuisce, infatti, la funzione di sfondo a tutto ciò che è "ritagliato" dal resto. Il *resto* è, quindi, per definizione, sempre uno sfondo.

Al di là di questa polarità ecologica della fotografia, l'immagine che stiamo esaminando, può essere definita come una successione di altre polarità nidificate, che costituiscono, nel loro insieme, una struttura fotografica del tutto specie-specifica. Cerchiamo di vedere sin dove si può spingere la possibilità di esplorarla in profondità.

Il secondo livello oppositivo o polare è costituito dallo stacco tra ciò che è a fuoco e ciò che non lo è.

Come già detto è un effetto che il fotografo può ottenere in diversi modi: attraverso gli strumenti tecnici (aprendo il diaframma dell'obiettivo, usando una focale più o meno lunga, etc. - vedremo in seguito le possibilità tecniche complete che la tecnologia ci mette a disposizione con le moderne attrezzature -); oppure attraverso l'inquadratura di materiali trasparenti (il vetro, come vedremo in seguito, è un classico dell'immagine fotografica d'arte); o ancora disponendo i soggetti su piani diversi, usando come quinte le condizioni atmosferiche (es. la foschia), sfruttando le possibilità della camera oscura (o, oggi, della camera chiara digitale), etc.

Poco importa, ai fini della grammatica dell'immagine, come si realizzi l'accentuazione di questo genere di polarità percettivo-spaziale di secondo livello: ciò che conta è che la sua realizzazione permette di inanellare catene di ulteriori polarità che saturano di senso l'immagine (che per questo, altrimenti, si direbbe "piatta").

Un'altra "cornice nella cornice" è qui realizzata ancora con una funzionalizzazione tecnica di un particolare presente nella scena: lo specchio che delimita, sul resto della superficie chiara, l'immagine che è stata messa a fuoco (in primo piano). Anche in questo caso è poco importante come l'effetto sia stato realizzato: se, per esempio preesisteva e il fotografo ha solo colto l'occasione per fissare quell'evento accidentale, oppure se glielo ha collocato lui stesso, volontariamente, etc. Ciò che conta è che la straordinaria suggestione di quest'immagine, e la sua stessa possibilità di continuare ad inspessire il numero dei suoi livelli polari di lettura, è dovuta al fatto che il tizio, in primo piano non è visto di spalle, come sarebbe dovuto essere "naturalmente" se entro la scena non fosse stato presente lo specchio, ma di fronte, permettendoci di vederne gli occhi.

Questa possibilità introduce il quarto livello polare, l'alternanza occhio aperto/occhio chiuso (del tizio in primo piano). Anche qui è molto probabile (ma mai certo in fotografia!) che l'effetto sia stato voluto ma non provocato. Cartier Bresson ha avuto il merito di saper aspettare il baluginare di una luce naturale riflessa dagli occhiali del tizio in primo piano, in modo tale che risaltasse chiaramente il suo simbolico "chiudere un occhio" o "guardare con un sol occhio" il comportamento del personaggio in secondo piano, formalmente simboleggiato dallo schiarimento totale ("figura" del bianco assoluto) rispetto allo "sfondo" del volto. Un uguale risultato poteva essere ottenuto utilizzando un colpo di flash su una delle lenti dell'occhiale o, a rigore (la storia ci insegna che l'immaginazione non è mai troppa nel-

la fotografia!) sistemando sulla lente dell'occhiale che ci appare come chiarissima, un disco di cartoncino bianco (effetto che, per altro, può essere simulato in fase di stampa con una mascheratura perfettamente circolare).

Le diverse polarità sinora riscontrate sono tutte di ordine formale e sono tutte ottenibili, come abbiamo visto, con stratagemmi tecnici di vario tipo. Esse tuttavia permettono di fornire "spessore" contenutistico all'immagine (ovvero "senso"). La possibilità di dispiegare altre "profondità" sono dovute alla forma concentrica tipica dell'immagine fotografica, alle sue scatole cinesi che da forme vuote inondano di significato "pieno" l'immagine.

Capiamo ora, ad esempio, che la distanza dei piani incorpora una distanza diacronica: i due personaggi si precisano come adulto e bambino. Polarità generazionali che permettono di spiegare ulteriori livelli oppositivi. L'adulto è, infatti, distanziato nella funzione e nel ruolo. È un capostazione, un vigile, un poliziotto: qualcuno che comunque vigila e sovrintende rispetto al piccolo che rischia forse di essere travolto per distrazione o precipitazione da un treno, da un'auto, da una carrozza, o che ha forse commesso qualche marachella, o...

Quando si tocca il fondo? Quando l'interpretazione di una fotografia può essere considerata compiuta?

È probabilmente un problema che non va posto in questi termini. Wittgenstein ha dedicato tutta la sua opera a spiegare che nella lingua non c'è una fine al senso, se non quello che l'adoperare le parole ci consente.

Lo stesso principio dovrebbe valere nella semantica fotografica. Non è detto che il senso conferito dal fotografo all'immagine scattata, come lo stesso Cartier-Bresson ci conferma, sia decifrabile nella sua completezza per lo stesso autore; non è detto che l'interprete non possa scoprirci dell'altro: ma è molto probabile che ciò che si scopre nell'interpretare una foto sarebbe stato, in fondo, noto al suo creatore.

Una fotografia acconsente o non acconsente con un dato clima interpretativo. Riconoscersi nell'immagine significa comprenderne il senso, senza mai esaurirlo.

Ciò che, tuttavia, limita questa ermeneutica del senso è la sua possibilità di essere decodificabile attraverso la propria grammatica e solo attraverso essa: altrimenti è un sogno privato (del fotografo o del consumatore di fotografie).

Ora non c'è nulla di male a sognare, ma lo specifico di una poetica, di una semantica, di una sintassi fotografica è che può essere esplicitata senza ricorrere a nient'altro che alle figure che essa mostra.

Senza possibilità di costruirsi queste regole l'apprezzamento estetico o etico, come pure lo stesso valore informativo, non sono che brandelli di introspezione, soggettività che non riesce a farsi parola-immagine. Il senso sta sempre e comunque "dentro" l'immagine.

Robert Doisneau, altro grande pioniere della fotografia moderna lo teorizza in maniera esplicita: "se tu fai delle immagini, non parli, non scrivi, non ti analizzi, non rispondi ad alcuna questione" (1983:5).

La fotografia, e solo la fotografia, deve contenere le ragioni della propria spiegazione.

E per Doisneau, uno tra i pochi fotografi ad ammetterlo (id.: 16), ha poca importanza se la grammatica con cui scrivi con la luce sia un costrutto concettuale o un concentrato di intuizione.

Nel suo lavoro può scattare l'istantanea accidentale, ma per la maggior parte prepara accuratamente e progetta l'immagine finale.

Eppure tutta la sua opera appare come la testimonianza più autentica della vita novecentesca a Parigi.

La Parigi di Doisneau è divenuta il simbolo stesso della città. Autenticità e grammatica fotografica non si contraddicono affatto, anzi si rafforzano vicendevolmente.

Si consideri l'esempio della pagina seguente:



Esempio 4, R. Doisneau, Parigi, 1953

Si tratta di una foto del 1953, scattata nella casa parigina di una portinaia di una delle tante abitazioni del XX° *arrondissement*: Madame Lucienne.

Anche in questo caso tutto il tessuto delle regole grammaticali segue la strada dell'inanellamento dei diversi livelli di polarità incassati l'uno dentro l'altro. Anche qui specchi e cornici delimitano gli spazi delle possibilità di raccontare l'evento.

Diversamente dalla foto di Cartier-Bresson in questo caso la tecnica utilizzata è quella dell'estensione della profondità di campo. Si tratta dell'esatto opposto, della tecnologia speculare alla sfocatura dei piani. Tutto è nitido: dalla *console* dove giacciono gli oggetti di uso comune all'immagine ritratta nello specchio che ci rivela gli abitanti della casa, le loro attività e abitudini.

Questa scelta grammaticale non penalizza affatto ma anzi rafforza il tipo di polarizzazione introdotta. I piani sono separati ma nitidissimi perchè solo così possono aprire la successione dei livelli di senso.

Solo chi conosce la tecnica fotografica sa che la scelta operata da Doisneau costringe, diversamente che nell'esempio precedente, ad un'accurata preparazione dell'immagine. Innanzitutto per ottenere una così estesa profondità di campo occorre utilizzare un'ottica almeno mediamente grandangolare (spiegheremo in seguito più dettagliatamente cosa vuol dire, per ora assumiamo che si intenda un obiettivo che abbracci un campo più largo, cioè una porzione più ampia di scena). Tale obiettivo va poi diaframmato (cioè si deve restringere il foro della ripresa). Diaframmare comporta un aumento dei tempi d'otturazione (cioè l'esposizione alla luce deve durare di più). Se consideriamo che la foto è scattata in un interno e che - vista l'assenza di riflessi nello specchio - non sembrano essere state utilizzate fonti artificiali di illuminazione (ma questo non è certo), si suppone che, per evitare il mosso e la per-

dita di nitidezza, la fotocamera deve essere stata collocata su un treppiedi, che stabilizza la precarietà dei movimenti.

Insomma si tratta di un'immagine "studiata", non occasionale e non "istantanea": il tutto per salvaguardare la estensione della nitidezza.

Perchè, in questo caso, la nitidezza è così "grammaticalmente" indispensabile?

Per rispondere a questa domanda dobbiamo procedere con la solita tecnica di lettura che abbiamo appena imparato. La ricerca dei livelli di polarità. Per esempio, la polarità di tipo metalinguistico introdotta dalla presenza di due manufatti simbolici che incorniciano gli elementi chiave della composizione: la cornice in primo piano e lo specchio in secondo piano.

Primo e secondo piano non hanno tuttavia un ordine gerarchico, almeno tecnicamente parlando.

C'è gerarchia dove c'è scansione nella visibilità (appunto nitidezza) dei piani, come nel caso precedente o in una miriade di altri casi in cui ciò che viene "prima" e "dopo" è stabilito da ciò che si vede "meglio" o "peggio" (di nuovo sfocatura, foschia, etc.).

In questo caso la cornice sta solo avanti ma non viene "prima" della scena ritratta allo specchio. Cornice e specchio sono concettualmente paralleli, dal punto di vista dell'importanza compositiva e/o informativa.

Questi due livelli paralleli di lettura contengono il dato risolutivo: la foto deve essere tutta nitida perchè dobbiamo essere capaci di distinguere nettamente che quella in primo piano è *la foto degli stessi personaggi* che siedono in secondo piano.

L'incorniciamento in settori diversi del campo visivo e concettuale sta qui a introdurre un'ulteriore polarità essenziale alla grammatica dell'immagine: si tratta della polarità diacronica (che abbiamo già visto nella foto precedente e che è spesso utilizzata come elemento determinante della costruzione fotografica).

Essa consiste nel fatto che si rimarca l'esistenza di un "prima" e un "dopo" temporali, non funzionali alla distanza generazionale (come nel caso precedente) ma a quella esistenziale: i soggetti ritratti sono infatti gli stessi, più giovani in foto, ormai quasi vecchi allo specchio-riflesso della loro vita.

Il contenuto della foto incorniciata (che "dobbiamo poter veder bene") introduce un nuovo meccanismo grammaticale che si può considerare l'opposto di una polarità: è una figura di convergenza, di unità, di continuità. La sua comparsa comporta un riassetto interpretativo dei meccanismi normalmente divaricatori introdotti dai livelli oppositivi. Sta a significare, al di là di ogni ragionevole dubbio, che quello è un matrimonio: e il matrimonio, la sua continuità nel tempo, nel persistere degli stessi soggetti, è la chiave storica della struttura profonda del senso della foto.

Meccanismi di polarità e convergenza costituiscono, nella nostra proposta, la maggior parte delle regole di lettura della grammatica fotografica.

Se prescindiamo da un'analisi contenutistica del tutto soggettiva e specifica di ogni singola foto (posizione che ci porterebbe ben presto al di fuori di quell'orbita di regolarità entro cui Kandinsky voleva ricondurre la pittura), possiamo far scorrere le immagini considerandole delle pure variabili.

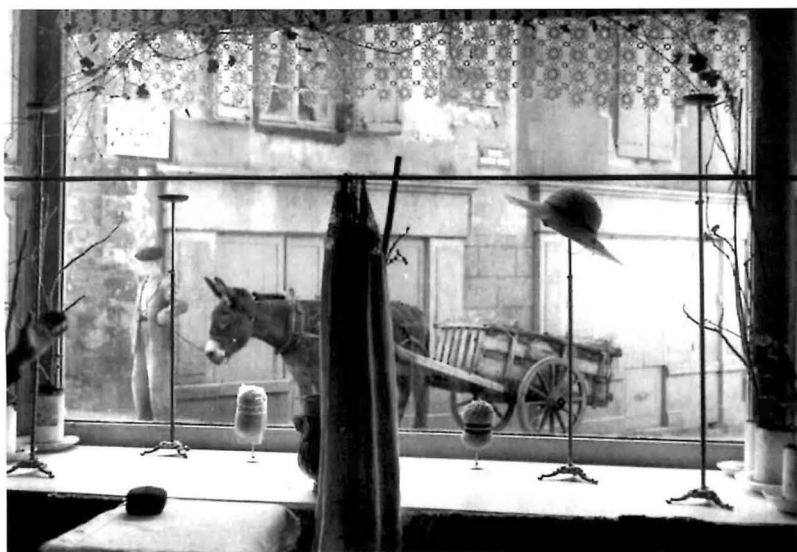
Possedere le invarianti, non percettive, come vorrebbe la psicologia della visione, inadatta a spiegare il fenomeno della fotografia, ma, per l'appunto, grammaticali, ci permette di conservare l'infinito flusso delle significazioni concrete, preservando la formalità del metodo e i fondamenti etologici del gusto fotografico.

Nelle immagini delle pagine che seguono si può misurare l'estensività del metodo di lettura proposto: si danno, insieme alle foto, anche i reticoli essenziali delle polarità e delle convergenze evidenti. Può costituire un buon esercizio esplicitare tutte le valenze interpretative rivelabili dalle foto.



Esempio 5,
E. Boubat, Parigi, 1951
Figura/Sfondo + Polarità dei piani
Topologici (Interno/Esterno),
Diacronici (Prima/Dopo)
e Funzionali (Fratello/Sorella)

Esempio 6,
E. Boubat, Salers, 1954
Figura/Sfondo + Polarità dei piani
Topologici (Interno/Esterno)
e Ambientali (Eleganza/Ruralità)





Esempio 7,
 A. Pennisi, Enna, 1972
 Figura/Sfondo +
 Polarità dei piani
 Topologici
 (Esterno/Interno)
 e Funzionali (Umani,
 Bambini/Animali,
 Pecore)
 + Convergenza ambientale
 (Ruralità)



Esempio 8,
 E. Boubat, Parigi, 1953
 Figura/Sfondo
 + Polarità dei piani
 Topologici
 (Esterno/Interno)
 + Convergenza
 ambientale
 (Eleganza urbana)



Esempio 9, E. Smith, 1951
Figura/Sfondo + Polarità dei Piani Topologici (Interno/Esterno)
+ Convergenza ambientale (Generazione, Razza)

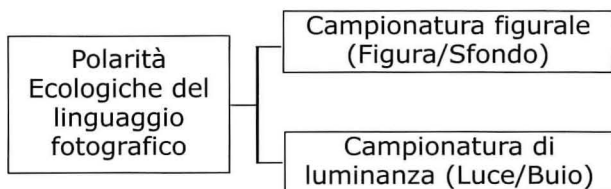
1.7. Altre polarità fondamentali

Per agevolare l'immediata presa di possesso dei criteri generali con cui è possibile guardare all'interpretazione del linguaggio fotografico, abbiamo visto nel paragrafo precedente l'applicazione empirica di alcune nozioni a concreti prodotti di "scrittori di luce".

I concetti di polarità e convergenza costituiscono i fondamenti di una grammatica minima dei processi di scrittura e lettura della fotografia e vanno considerate figure astratte dell'espressione visiva non legate a specifici contenuti. Le tipologie contenutistiche sinora adottate vanno intese come semplici variabili di tali nozioni.

Abbiamo anche accennato all'esistenza di alcune polarità fondamentali o "ecologiche", nel senso indicato nei paragrafi 1.4 e 1.5, o anche, ma in un senso più specifico in direzione fotografica, nel senso di "invariante ecologica", utilizzato da Gibson (1999), di cui abbiamo parlato prima.

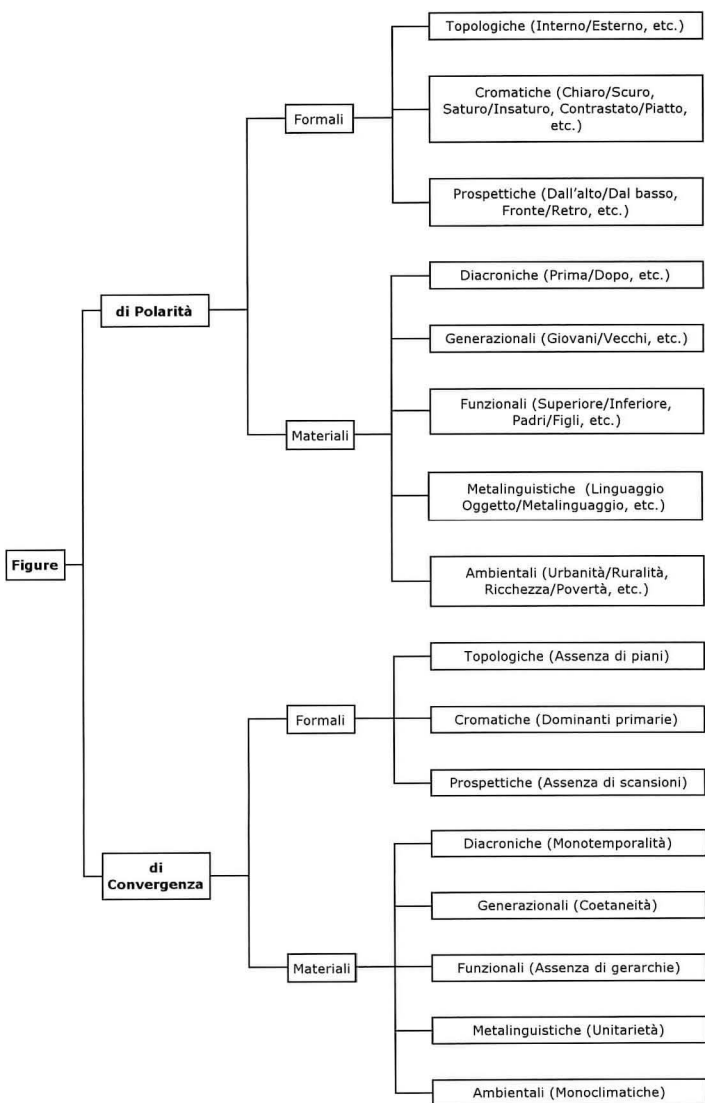
In un certo senso il linguaggio fotografico presenta, rispetto ai linguaggi comuni (parlati e visivi), una maggiore semplicità di strutture. Se intendiamo per "polarità ecologiche" i piani essenziali, le primitive psico-percettive ineliminabili dall'assetto strutturale fotografico, dovremmo considerare solo le due dimensioni: figura e luce, come nello schema che segue:



Abbiamo già detto in precedenza perchè utilizziamo, con Gibson, il termine "campionatura". Un campione si distingue per la sua rappresentatività concreta che non può essere sostituita da un'idealizzazione astratta, in quanto deriva da una funzione produttrice di innumerevoli variabili. Nel nostro caso la funzione figurale che dipende in generale dall'*overlapping* di forme, colori, tessiture proprie delle superfici rispetto alla visione binoculare umana in movimento (secondo Gibson), è qui già una derivata, poichè la visione fotografica – come si è già detto – appare traguardata all'origine, ritagliata dal mezzo fotografico con cui si schermo il visibile. La campionatura figurale sta tutta inscritta dentro la polarità ecologica figura/sfondo, restituita dalla contrapposizione della finestra fotografica che scorre lungo il *continuum* delle immagini. È come se supponessimo un essere umano che anzichè spaziare con l'occhio in un campo visivo totale, faccia scorrere attraverso un buco un'illustrazione, percependone, forzatamente, un'icona regionale, un fotogramma incorniciato. Allo stesso modo la luminanza è campionata rispetto a un *range* di variabili ecologiche che non è quello disponibile in generale all'occhio umano, ma è quello limitato dalla registrabilità, su pellicola o su altro media fotografico (per esempio una scheda magnetica o un sensore per la foto digitale). Nozioni come "chiaro", "scuro", "bianco", "rosso", "visibile", "invisibile", sono utilizzati in fotografia con un senso specifico, fornito dai limiti della sensibilità e dello spettro cromatico, e dai mezzi che lo possono ampliare o restringere. La luminanza rientra, purtuttavia, tra le polarità "ecologiche" del linguaggio fotografico, poichè o se ne dà l'esistenza o non esiste neppure la fotografia.

Abbandonando il piano delle polarità ecologiche, entriamo nell'analisi delle polarità e convergenze tutte interne al linguaggio fotografico, ormai considerato come genere specie-specifico, e materiato di contenuti.

Seguiremo per comodità espositiva lo schema che segue.



Si tratta, ovviamente, di una schematizzazione assolutamente non esaustiva e di natura eminentemente didattica, cioè illustrabile con esempi (come faremo). Il tipo di schema proposto ha tuttavia il merito di prefigurare una riduzione del dicibile fotografico.

La riducibilità del linguaggio fotografico può, a prima vista, far pensare ad un suo inopinato impoverimento. Ma non si tratta di ciò: ogni linguaggio è ricostruibile in concreto solo attraverso i suoi reperti storici. È possibile pensare in astratto a qualsiasi altro piano di polarità o convergenze, ma la storia della fotografia ci insegna che quelle individuate possono essere considerate le contrapposizioni elettive della grammatica fotografica.

E, d'altro canto, polarità e convergenze sono figure astratte entro cui può stazionare, reificandole, qualsiasi tipo di contenuto concreto. Non è un caso che nello schema proposto ogni elencazione delle ramificazioni terminali si concluda con un etc., ovvero con l'invito a pensare tutte le possibilità di concretizzazione che il prodotto fotografico può generare.

Passiamo quindi ad una serie di esempi, a completamente di quanto già visto nel precedente paragrafo.

L'esempio 10 è del grandissimo Eugene Smith. Una foto celebre quanto l'autore: ritrae la tragedia di Hiroshima catturandola attraverso la storia di una madre giapponese che immerge in un bagno il figlio, concepito dopo l'esplosione dell'atomica e rimasto devastato dalle radiazioni. "La vita come essa è" fu il motto di Smith che è passato alla storia della fotografia come uno degli artisti più completi, capace, com'era, di ritrarre il dolore e la gioia, la guerra e la dolcezza della vita quotidiana, i ricchi e gli operai, i medici e i pazienti, gli uomini e gli animali, esperto nel reportage e nella foto di bozzetto sociale, nel ritratto a personaggi famosi e a gente qualunque, nella foto drammatica e in quella puramente estetica. Contrapposta a tanta varietà tematica, Smith opera attraverso una sola tecnica fondata sull'estremizzazione della polarità cromatica scuro/chiaro, esplorata in tutte le sue più profonde variazioni (vedi anche gli ess. 12 e 13).



Esempio 10, E. Smith, 1972, Hiroshima: Figura/Sfondo + Polarità dei Piani Cromatici (Scuro/Chiaro) + Polarità Generazionale (Madre/Figlio) + Convergenza topologica (Monoplanarità)



Esempio 11, E. Boubat, 1956, Portogallo: Figura/Sfondo + Polarità dei Piani Cromatici (Chiaro/Scuro) + Polarità Topologica (Figura/Sfondo) + Convergenza ambientale (Ruralità monoclimateca)

Nella foto in questione la polarità topologica si arresta al suo livello ecologico: nessuna mediazione, niente quinte o stacchi di profondità. Difficilmente Smith frappa tra la cornice del mirino e la realtà altre cornici ottenute con oggetti o tecniche. Egli è sempre concentrato sull'oggettività del fatto.

E, tuttavia, questo fatto nudo è ricostruito attraverso la variazione delle luminosità ambientali. Attentissimo alla caduta delle luci sui soggetti, deve far scaturire dalle evidenze luminose l'interpretazione del fatto stesso. Qui le luci illuminano il buio più assoluto e cadono lateralmente sui corpi e soprattutto sui volti e sugli sguardi che si incrociano, della madre e del figlio.

La polarità generazionale serve a chiudere il ciclo di Hiroshima. Lo scoppio della prima atomica è un evento saturo di significati che si scansionano nel tempo. Non è possibile coglierne subito tutta l'incommensurabile drammaticità. La foto-immagine-simbolo del fungo che incombe mortalmente sulla città, emblema dell'inconscio ormai collettivo di un'intera epoca, non riesce lontanamente a fissare l'insieme delle conseguenze di quel giorno, non può calcolarne il *fall-out* psichico trentennale. Smith riesce, invece, a coglierne la continuità, la tragedia che si perpetra durante il puerperio della giovane donna, contagiata (allora) dal male incurabile che offre in eredità al giovane figlio (ora) deforme e focomelico.

Per questo le luci mettono in risalto il contrasto tra il volontario flettersi della madre che si accosta al figlio e la rigidità del figlio, dei suoi occhi, colti in pieno biancore, che non possono più voltarsi, come il suo corpo non può più tendersi. Che siano passati trentanni da quel giorno, ce lo dice solo il fatto che si tratti di una madre e di un figlio; che il ciclo si sia chiuso ce lo dice solo la convergenza dell'ambiente (solo quella stanza, solo quel bagno) che lascia fuori il resto del mondo, che lascia consumare nell'intimità di un gesto sacro (fare il bagno a un bimbo-uomo) la rassegnazione all'evento del secolo ormai alle nostre spalle.

Di ben altro genere di rassegnaione è interamente percorsa l'altra foto (Esempio 11, E. Boubat, 1956, Portogallo).

Qui la polarità è invertita: domina incontrastato il chiaro, e l'oscuro risalta inavvertitamente, solo per il principio degli opposti.

Il contrasto chiaro/scuro è l'unico veicolo tecnico per lo scansionamento dei piani che qui, contrariamente all'altro esempio, sono fortemente distanziati anche se entrambi nitidi. Non quindi l'uso selettivo della profondità di campo (il diaframma è chiuso per la forte luce) separa i piani, ma, appunto, la discrasia cromatica.

All'opposto del Giappone di Hiroshima, il Portogallo di Boubat appare il luogo dell'assoluto rilassamento, dell'assenza di tensione e dramma, del sonnacchioso coinvolgimento meridiano di uomini e cose, di paesi e di contadini, di mare e di collina. Spazzati quindi i toni estremizzanti – e questa è una costante dell'opera di Boubat per certi versi completamente opposta a quella di Smith – l'occhio fotografico si concentra sulla convergenza ambientale, su questa ruralità incontaminata che concede tregua alla condizione umana. Il sonno vigila sul villaggio: avere paura, di che?

La paura, al contrario, è potentemente annidata, concentrata negli occhi bianchissimi (subito si riconosce la mano visiva) dell'alienato haitiano, di cui Smith ritrae (esempi proposti nn. 12 e 13), il volto e le mani.

Per apprezzare l'effetto linguistico della polarità cromatica bisognerebbe leggerli assieme. In realtà è un retaggio della critica pittorica quello di considerare la fotografia come un prodotto d'arte che si esaurisce in un'unica immagine in cui si concentra per intero il significato. E, d'altro canto, nella storia della fotografia sono ben presenti le correnti che considerano proprie del linguaggio fotografico solo le sequenze o le storie fotografiche (il reportage per intero, e non solo una singola immagine).



Esempio 12, E. Smith, 1958, Haiti, Malato di mente: Figura/Sfondo + Polarità dei Piani Cromatici (Scuro/Chiaro)



Esempio 13, E. Smith, 1958, Haiti, Malato di mente: Figura/Sfondo + Polarità dei Piani Cromatici (Chiaro/Scuro)



Esempio 14a, M. Giacomelli, 1955, Verrà la morte... : Figura/Sfondo + Polarità dei Piani Cromatici (Scuro/Chiaro)



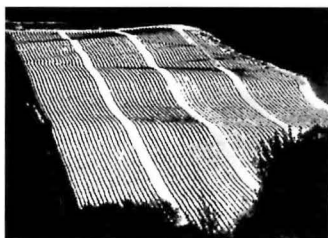
Esempio 14b, M. Giacomelli, 1956, Verrà la morte... : Figura/Sfondo + Polarità dei Piani Cromatici (Scuro/Chiaro)

Pur essendoci molto di vero in queste ultime affermazioni, è vero che estremizzandole si cadrebbe negli errori già discussi nei precedenti paragrafi. Ci sono indubbiamente opere (una serie di esempi li abbiamo discussi nel paragrafo precedente) che condensano in una sola immagine un intero tema. E ci sono fotografi che, a loro volta, possono essere considerati la sintesi di tale tema (la Parigi di Doisneau, ad esempio). È anche vero, tuttavia, che lo spazio logico di un tema può essere reso attraverso l'unità del racconto, come nel reportage (Robert Capa, per esempio, il celebre fotografo della guerra civile spagnola, autore della celebre foto del miliziano-simbolo che ha segnato un'epoca).

Racconto e sequenza aiutano a saturare tutti gli spazi di senso che esauriscono un tema. Nel caso in questione le due immagini fanno parte di un ampio reportage sui malati di mente ad Haiti. Smith affronta il delicatissimo problema individuale e sociale – la condizione della follia è un tema molto controverso anche nelle civiltà più tecnologicamente e socialmente avanzate – contrapponendo polarità topologiche diverse in immagini diverse, ma con l'unico linguaggio "polare" della luminanza primaria chiaro/scuro.

La localizzazione spaziale (dentro/fuori, interno/esterno) è leggibile solo nel rimando delle due immagini l'una all'altra. Il chiarore comune delle unghie e degli occhi ci suggeriscono l'identità del soggetto, così come il buio che accomuna l'ambiente circostante al volto (nero assoluto) e i quadrati disegnati dalle assi inchiodate contrapposte della prigione-manicomio. Il buio è lì, interno, tutto dentro: è l'inconscio che ci isola dal mondo. La paura è tutta proiettata verso l'esterno: guardare a una comunità che ghettizza il male che non capisce; dannarsi per l'assenza di lucidità letta nelle pupille perse della spirale del delirio. La convergenza ambientale (non un oggetto, non un segno diversi) cementa e mura per sempre quella solitudine inenarrabile.

Apparentemente uguale appare il registro stilistico di Mario Giacomelli nell'affrontare un tema molto simile: la vecchiaia vissuta negli istituti di una casa per anziani. Il titolo del reportage, da cui sono tratti gli ess. 14ab, è programmatico: "Verrà la morte e avrà i tuoi occhi", citando Pavese. La solitudi-



ne della vecchiaia è anche qui dichiarata attraverso il contrapporsi polare della luminanza di chiaro/scuro e scuro/chiaro. Ma la fotografia è un linguaggio soggettivo forse più della parola o della scrittura. Mario Giacomelli è tra gli autori dell'intero Novecento europeo, più capaci di innovare violando le regole cano-

niche della composizione fotografica. La sua fotografia è irriducibile a quella di qualsiasi altro pioniere dell'arte di scrivere con la luce. La ricerca di polarità prospettiche del tutto anomali e il grafismo esasperato di quelle cromatiche contraddistinguono la sua maniera peculiare di accostarsi fotograficamente a qualsiasi tema. Inventa il paesaggio puramente grafico contrapponendo solo bianchi e neri al tratto (Paesaggi, 1955, foto in alto a destra); ritrae la vita dei contadini (La buona terra, 1964, foto al centro) senza mai cadere in un luogo comune; riprendendo casualmente i girotondi festosi di un gruppetto di preti, lascia al mondo alcune tra le più straordinarie sequenze (una di esse nella foto in basso) che si ricordino nella storia della fotografia.



Anche affrontando il tema drammatico dell'abbandono degli anziani, la tragedia della solitudine dell'ultima generazione, Giacomelli utilizza le stesse tecniche di E. Smith ma non rinuncia a lasciare la sua personalissima impronta. Alla radicale polarità chiaro/scuro affianca, infatti, un netto stacco dei piani ottenuto attraverso: a) lo schiacciamento della prospettiva; b) la concentrazione della luce sul primo piano; c) l'uso creativo del mosso.

In altri termini inanella una polarità topologica (figura/sfondo) e/o motoria (la prima nell'es. 14a, entrambe nel 14b) all'interno della polarità cromatica di sfondo (chiaro/scuro). Ne risulta una composizione affascinante e anomala in cui l'istanza documentaria (la vita negli ospizi) si fonde con la ricerca estetica, senza alterarla o mistificarla. Il dato informativo, al contrario, rafforza la sua pregnanza perchè resta maggiormente impresso nel giudizio. La tecnica è infatti strettamente funzionalizzata al messaggio e alla sua espressione.

Nell'es. 14a il flusso di polarità concentriche (figura/ sfondo, chiaro/scuro) è ottenuto attraverso l'uso di un'ottica medio-lunga accoppiata a un diaframma aperto che riduce la profondità di campo: i volti in secondo piano risultano sfocati. Ciò non basta ancora tecnicamente per rimarcare l'effetto di distinzione rispetto al volto in primo piano: questo viene quindi iper-focalizzato tramite un fascio di luce concentrato. Questo effetto può essere ottenuto in ripresa, attraverso l'uso di uno spot, cioè un riflettore che addensa tutta l'illuminazione in un sol punto, oppure, in stampa, tramite mascheratura, cioè frapponendo tra la luce e la carta un cartoncino sagomato che fa arrivare meno luce al punto e, quindi, lo rende più chiaro. Qualunque sia il mezzo usato l'effetto è quello di sottolineare il rapporto uno/tanti, a rimarcare come il soggetto che sta in primo piano è quello in quel momento toccato dalla crisi: è probabilmente il soggetto più vicino alla morte che sta per arrivare ("Verrà la morte ...").

Questo momento arriverà per tutti ed è implicito che, via via, per ciascun soggetto, verrà il proprio turno: tutti attendono di prendere il posto in primo piano.

A sanare il distacco e suggerire la partecipazione corale a quel momento, interviene l'uso di una convergenza prospettica. La cascata di polarità si arresta nella monoplanarità della prospettiva: tutti i protagonisti, sia nel primo che nel secondo piano dell'immagine, sono in posizione frontale. La con-partecipazione diventa così la chiave per comprendere il messaggio: tutti sembrano stringersi vicini al soggetto più sofferente (indistintamente, perchè sfocate, le figure in secondo piano sembrano pregare, mormorare in silenzio, condividere la sofferenza).

Nell'es. 14b l'accorata partecipazione alla vita umana nel suo ultimo stadio percorre un itinerario espressivo uguale sino ad un certo punto, per poi svoltare negli esiti finali. Lo stacco fra primo piano e figure di sfondo è fortemente marcato come nel caso precedente; anche in questo caso la luce si concentra sul volto in primo piano; ma, stavolta, essa si diffonde in maniera diffusa anche alle spalle del soggetto principale. La conclusione, inoltre, non è segnata da una figura di convergenza, ma, ancora una volta, di opposizione. La prospettiva oppone stavolta il volto visto frontalmente in primo piano dalle figure, tutte girate di spalle, in secondo piano. Tali figure risultano mosse e vibrano, nere e indistinte (perchè, appunto, mosse e sfocate), nel chiarore diffuso dell'ambiente.

Da un punto di vista tecnico questa realizzazione è molto complessa. Il motivo dominante è il fortissimo controllo che proviene dalla finestra. Questa situazione di luminosità comporta sempre per il fotografo una scelta difficile. Tra il punto maggiormente illuminato (appunto la finestra) e quello più scuro (i vestiti e i volti dei soggetti in secondo piano) esistono almeno quattro-cinque diaframmi di differenza. In altri termini il foro dell'obiettivo dovrebbe essere

molto chiuso per riprendere correttamente la finestra, molto aperto per riprendere correttamente le figure.

La scelta cade in questo caso su un diaframma intermedio: aperto, ma non del tutto. Si lascia entrare la luce della finestra e si dà chiarore all'ambiente (si distinguono ancora, infatti, i tavoli, il termosifone, il pavimento) lasciando "bruciare" le figure (esclusi i particolari più chiari: capelli bianchi, fazzoletto sulla nuca della donna al centro).

Questa scelta non è certamente casuale. Nonostante, infatti, la luce ambiente (cioè quella che c'è, senza ulteriori fonti artificiali) imponga diaframmi comunque aperti, la necessità di conservare i particolari della stanza determina la volontaria decisione di non aprire totalmente l'obiettivo.

Questo causa l'effetto di mosso, poichè per chiudere il diaframma anche di un solo stop (cioè di un livello) è obbligatorio allungare il tempo di posa, che già di per sé, nel caso in questione, sarebbe lento.

Che si tratti di una scelta del fotografo, e non di una conseguenza obbligata delle condizioni di ripresa, lo dimostra, palesemente, il fatto che il soggetto in primo piano è sì mosso (e non potrebbe essere altrimenti dato che il tempo di posa è uguale per tutta la foto) ma è anche leggibilissimo, al contrario, delle figure in secondo piano.

Questo è un effetto voluto. Se, infatti, il fotografo non avesse utilizzato uno stratagemma (per es., come nel caso precedente, un fascio di luce concentrato sul primo piano, o, addirittura, una sovrapposizione di immagini sullo stesso fotogramma, in ripresa o in stampa) il volto della vecchia sarebbe stato completamente scuro (come le figure in secondo piano, anzi ancor di più, perchè più distante da queste ultime dalla luce naturale della finestra).

L'interpretazione che si può dare di questi virtuosismi tecnici va connessa agli intenti espressivi sottostanti alla foto. Se non sapessimo nulla di quello che ci sta dietro diremmo che l'immagine fa risaltare come una sorta di operosità

improvvisa che pervade tutte le ospiti della stanza di fronte ad un evento nuovo: il superamento dell'attesa, l'avvenuto decesso della loro "sorella". D'improvviso è chiaro perchè il mosso, perchè il chiaroscuro, perchè, soprattutto, la focalizzazione centrale fortissima del volto in primo piano, chiaro (mentre sarebbe dovuto essere scuro) tanto da far capire che ormai è resa per sempre l'anima a Dio.

È importante, nella grammatica del linguaggio fotografico, come in ogni linguaggio d'arte, saper capire come la creatività e l'originalità della personalità dell'autore sia più forte delle regole stesse. Si noti ad esempio, come, in condizioni simili, E. Smith – che abbiamo visto operare attraverso scelte stilistiche molto più tradizionali e "sicure" rispetto a quelle sperimentate da Giacomelli – risolva il momento della morte assistita puntando tutto sul verismo naturalistico. Nell'es. 15, oltre al tema, sono uguali le condi-



Esempio 15, E. Smith, 1951, Villaggio spagnolo: Figura/Sfondo + Polarità dei Piani Cromatici (Scuro/Chiaro)

zioni di luce, la predilezione per la polarità cromatica (chiaro/scuro), l'uso di luci concentrate su alcuni volti, lo scopo informativo. E, tuttavia, il rispetto del momento realistico non si traduce affatto in una maggior forza dell'immagine. L'informazione è chiara, la tecnica (in questo caso, come sempre in Smith, senza stacchi di piani e con massima nitidezza di tutto il fotogramma) consolidata, il "mestiere" indiscutibile: l'immagine, tuttavia, appare scontata, cinematografica, iper-realistica, più che realistica.

L'iper-realismo è un tema caro alla fotografia. Consapevolmente, come Andy Warhol nella grafica fotografica, o inconsapevolmente, come Ansel Adams o Edward Weston nella foto paesaggistica, la poetica del ritrarre ciò che c'è in modo più evidente di ciò che l'evidenza stessa vuol trasmetterci, è una delle conseguenze "ideologiche" del mezzo fotografico.

Generalmente questo approccio è contrassegnato dalla tendenziale abolizione delle figure di polarità e dall'accoglimento di quelle della convergenza. Pochi contra-



sti, prospettive "frontali", abolizioni degli "stacchi" nei piani attraverso l'adozione di estese profondità di campo. Uno dei gruppi storicamente più significativi (quello di Adams e Weston) non si chiama a caso "f.64": indicando con questa sigla il massimo valore di chiusura del diaframma di un obiettivo (foro strettissimo, nitidezza estesa per tutti i piani dell'immagine, come nella figura sopra: Ansel Adams, Grand Canyon, Arizona, 1942).

Si tratta di una specie di "concezione precostituita delle forme", caratteristica di tutti i manierismi espressivi, in cui "un ideale di tipicità si dispone, come uno strato vapo-

roso, davanti a ogni individuo" e ne deriva "un'impressione di inaudita, spettrale signorilità" (Pinder, 1932). Tutta l'opera fotografica di Ansel Adams si può interpretare in questa chiave (nella foto accanto il celebre "Grand Canyon" del 1947).



Come si può vedere negli esempi 16 e 17 (delle pagine seguenti) le immagini ritratte sembrano escludere del tutto la presenza e l'intervento dell'uomo: non solo come oggetto inquadrato (si tratta di paesaggi e nature morte in cui l'elemento umano viene escluso programmaticamente) ma anche come soggetto inquadrante.



Il fotografo vuol quasi scomparire di fronte alla realtà che ritrae: essa sola detiene l'unicità del messaggio, escludendo qualsiasi interpretazione: "l'uomo non è più autonomo, si sente dipendente da potenze maggiori che stanno al di fuori di lui. L'uomo non è nulla, le forze estranee sono strapotenti" (Hoffman, 1938. Foto accanto: 1948, Gates of the Valley).

L'uso iper-esteso della profondità di campo comporta l'applicazione di tecniche molto onerose per il fotografo. Le foto di Ansel Adams non possono essere realizzate con qualsiasi attrezzatura. Intanto necessitano di grandi formati, macchine dai negativi mostruosamente grandi (anche sino al 18 per 24 cm), stampabili a contatto (cioè senza ingranditore). Le pellicole devono essere di bassa sensibilità per eliminare ogni traccia di grana e devono poter conservare tutta la loro ricchezza di gamma tonale (tutte le



Esempio 16, A. Adams, White branches, Mono Lake, California: Figura/Sfondo + Convergenza Topologica (Abolizione degli stacchi dei piani attraverso l'uso della profondità di campo)



Esempio 17, A. Adams, Cocktail Lounge, St. Francis Hotel, San Francisco:
Figura/Sfondo + Convergenza Topologica (Abolizione degli stacchi
dei piani attraverso l'uso della profondità di campo)

sfumature dei grigi). I tempi di esposizione saranno quindi lenti e costringeranno all'uso di pesanti cavalletti. Esposizione, sviluppo del negativo e stampa finale verranno trattati con meticolosa attenzione. Questo virtuosismo tecnico che avrà la sua consacrazione nel "sistema zonale" di cui abbiamo già detto nei paragrafi precedenti, può essere considerato il prodotto di un'arte colta e raffinata, ma esangue ed estenuata. Come scrive L. Binswanger: "il sorgere del manierismo è un segno che le forze dello spirito creativo sono andate al di là del loro culmine. Perciò si fa ricorso alle forze ausiliarie della volontà" (1966).

Da questo punto di vista l'iper-realismo è più lontano dalla realtà di quanto non possa sembrare a prima vista. Lo stesso Adams ne è perfettamente cosciente: "molti ritengono che le mie immagini rientrino nella categoria delle 'foto realistiche', mentre di fatto quanto offrono di reale risiede solo nella precisione dell'immagine ottica; i loro valori sono invece decisamente 'distaccati dalla realtà'. L'osservatore può accettarlo come realistico in quanto l'effetto visivo può essere plausibile, ma se fosse possibile

metterli direttamente a confronto con i soggetti reali le differenze risulterebbero sorprendenti" (tutte le foto della pagina sono di Ansel Adams).



1.8. I generi del discorso fotografico

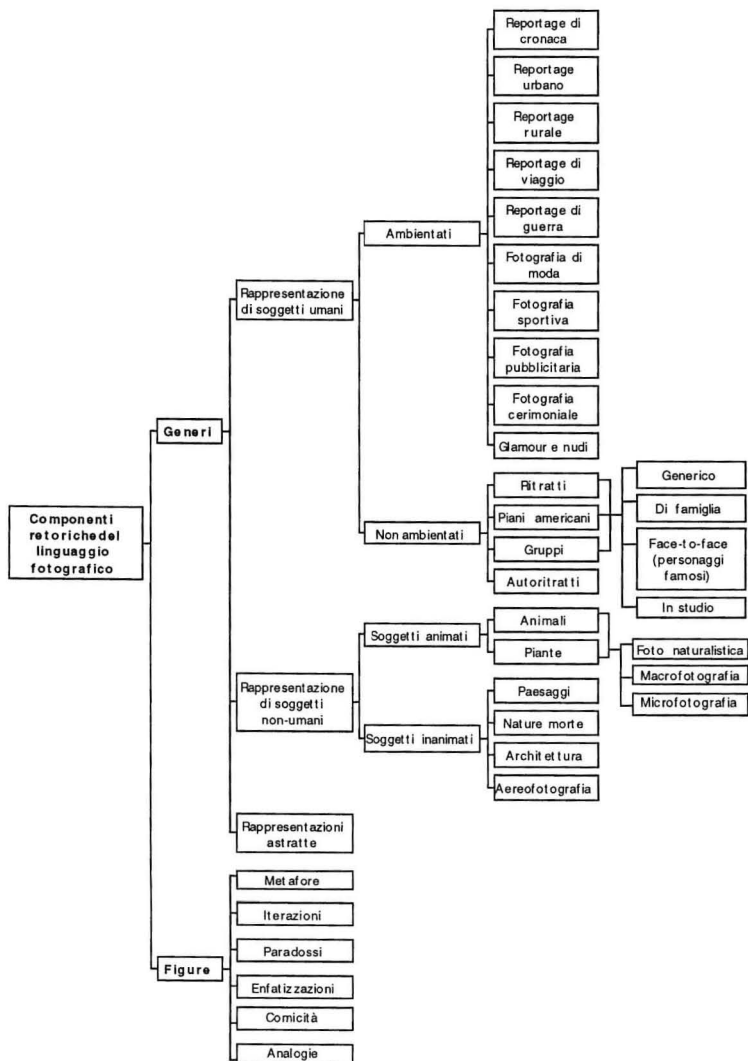
Se polarità e convergenze possono essere considerati i due principi generali della grammatica della fotografia, i generi costituiscono l'impalcatura della sua retorica.

Nella retorica classica i generi corrispondono ai tipi di discorso: il deliberativo, tipico della politica, con il quale si consiglia o dissuade un'assemblea; il giudiziario, con cui si accusa e ci si difende; l'epidittico, con cui si elogia o si biasimano i comportamenti.

Con gli sviluppi posteriori, e con il restringimento della retorica in ambito letterario e non più, genericamente, argomentativo, la retorica tende a diventare stilistica dell'*elocutio* (una sola delle parti canoniche classiche *inventio*, *dispositio* ed *elocutio*, quella che si occupa di cosa discorrere e di come farlo per essere efficaci). Dall'Ottocento in poi la retorica approfondisce l'*elocutio* attraverso l'enumerazione di un gran numero di figure retoriche (tutte sostanziali varianti del concetto di "metafora").

Anche qui limiteremo le nostre osservazioni all'*elocutio*, poichè il modo di "inventare" le forme stilistiche non è proprio, come abbiamo visto nel paragrafo precedente, del linguaggio ma del soggetto che inventa, e la *dispositio*, in buona parte, è ricompresa nella grammatica della composizione fotografica, di cui abbiamo già parlato.

In questo contesto si intende per "genere" una topica dei soggetti maggiormente rappresentati nel linguaggio fotografico. Come abbiamo già detto, infatti, il linguaggio fotografico, sebbene, in apparenza, universale e illimitato, può parlare solo del visibile ed in esso si devono ritrovare le categorie e le classificazioni più opportune. Da un lato, quindi, procederemo ad una veloce carrellata di esempi che ci forniscano le costanti tematiche del linguaggio fotografico, dall'altro esamineremo le figure concrete della loro realizzazione espressiva. Diamo, di seguito, uno schema generale.



1.8.1. Soggetti umani

Da un punto di vista storico, sebbene non siano ancora del tutto fugati i dubbi "filologici", si suole assegnare a Nicephore Niépce la produzione della prima fotografia, nel 1826. Si tratta di un'esposizione in una *camera obscura* di una lastra di peltro ricoperta di bitume, che ritrae un paesaggio. Da quel momento, nonostante non manchino in diversi paesi europei e in America sperimentatori pionieristici di nuove tecnologie fotografiche, è la Francia a produrre la scuola più matura di "scrittori di luce". Louis Mande Daguerre, Henry Le Secq, André A.E. Disderi, Hyppolite Bayard, Etienne Jules Marey, Charles Negre, e poi, soprattutto, Gaspard-Félix Tournachon, detto Nadar, furono i primi fotografi a ritrarre, tra la metà dell'Ottocento e i primi anni del nuovo secolo, la figura umana.

Fotografare la gente costituisce un punto di fuga nella storia della fotografia. Per poterlo fare fu necessario superare ad una ad una le tecnologie dell'eliografia, del dagherrotipo, del calotipo, e, poi, con progressione sempre più rapida, della ferrotipia, della fotocollografia, della gomma bicromata. Tutti questi supporti richiedevano o stampe a contatto di natura litografica (anche se con materiali diversi, dal rame, al ferro, alla tela, etc.) oppure l'uso di lastre impressionabili con pose molto lunghe. In questa situazione la foto di figura umana si poteva realizzare quasi esclusivamente in studio: celebri i ritratti lasciatici da Nadar dei personaggi più famosi dell'epoca. La fotografia ottocentesca è un genere, infatti, direttamente derivato dalla pittura. I fotografi sostituiscono i pittori di corte o delle grandi famiglie per realizzare, in piccolo, il sogno dell'immortalità di una società ormai prossima al tramonto. La fotografia di soggetti umani può spiccare il volo solo agli inizi del XX secolo. Il merito fu degli stessi inventori del cinema: i fratelli Auguste e Louis Lumière che attorno al 1904 sperimentarono le loro celebri "auto-

chromes": lastre che permettevano di fissare l'immagine, a colori, con una sola esposizione e con tempi (relativamente) brevi. Il successo fu straordinario. Basti pensare che alla fine del primo decennio del secolo si vendevano ormai più di un milione di lastre l'anno. La fotografia usciva dagli *atelières* e, diventando industria, scendeva per le strade.

I primi "fotografi di strada" storicamente riconosciuti furono Eugène Atget e Jacques Henry Lartigue (sue le immagini accanto del 1910 e del 1911). Prerogativa di entrambi fu la documentazione dell'ambiente umano senza interventi interpretativi di alcun genere. La rappresentazione di soggetti umani diventa con loro il principale genere fotografico. Il candore e la

semplicità della fotografia "ambulante" erano destinati a una lunga eclissi determinata dall'irrompere della violenza nella storia mondiale degli anni venti-quaranta. Guerre, rivoluzioni, lotte fratricide, miseria, distruzione, olocausti: la fotografia "elegiaca" urbana è costretta a cedere il passo alla cruda documentazione delle cronache della follia.

Per ritrovare un nuovo interesse alla gioia del vivere comune nelle immagini dei fotografi occorrerà aspettare il ritorno della quiete. Si può dire che la fotografia stessa rinasca nel dopoguerra come testimonianza sul riavvicinamento alla vita della gente nelle città, nelle campagne, in paesi vicini e lontani, in tutte le azioni in cui l'uomo si impegna e nelle quali consuma la propria esistenza ritrovata.



R. Doisneau
 (foto a destra: Parigi, 1957; in basso: Parigi, 1949),
 H. Cartier-Bresson, E. Boubat –
 di cui abbiamo visto alcuni esempi
 nelle pagine precedenti – hanno
 "inventato" il reportage urbano
 post-bellico. La "loro" Parigi è di-
 ventata un vero mito fotografico,
 un universo intenso di umanità di-
 stesa e serena, partecipata di
 semplicità e speranza dopo la
 tempesta della guerra.



I personaggi ritratti sono quelli di tutti i giorni, colti al volo attraverso l'uso di strumenti "leggeri": fotocamere 35 mm., focali rigorosamente "normali" (specie Cartier-Bresson ha sempre stigmatizzato l'uso di prospettive di ripresa drammatizzanti e forzate, come quelle fornite dai grandangolari estremi), luce-ambiente e rifiuto pro-

grammatico di tecniche sofisticate di ripresa e di stampa. La poetica di questa tecnica è espressa chiaramente sempre da Cartier-Bresson: "Penso che per essere in grado di capire meglio ciò che si vede, ci si deve dimenticare di se stessi e scomparire, evitando di operare intrusioni. Bisogna avvicinarsi in punta di piedi. E senza farsi notare; e, nello stesso tempo, senza farsi riconoscere. L'anonimato è essenziale. Ci si deve concentrare: fotografare è concentrazione. A volte sono in grado di fotogra-



fare, ma altre volte non posso portare l'apparecchio fotografico agli occhi, e per nessuna ragione al mondo scatterei una fotografia. Questo mi capita in quelle circostanze in cui mi sento un intruso. Bisogna rispettare la gente, bisogna essere un uomo prima di essere un fotografo".

I bambini (sopra: Cartier-Bresson Parigi, 1950), le coppie, vecchie e giovani, riprese nelle loro case o per le strade, i sorrisi e i giochi, i pranzi sull'erba, i commercianti e le loro vetrine, le feste di quartiere, i matrimoni, le passeg-

giate nei parchi, i baci appassionati degli innamorati (nelle foto della pagina tre varianti di questo classico tema. A destra: Doisneau, Parigi, 1950; al centro Cartier-Bresson: Parigi, 1955, in basso Gianni Berengo Gardin: Venezia, 1960), sono i temi più ricorrenti di questa epopea della pace ritrovata.

Anche negli Stati

Uniti

il genere attecchisce rapidamente. Nonostante la tradizione pittorialista e tecnicistica di Ansel Adams ed Edward Weston (cui abbiamo già accennato), un nucleo di interpreti autentici del reportage urbano si contrappone ai modelli europei (e francesi in primo luogo). Anche se i soggetti ritratti sono identici, emergono con più frequenza i toni ironici o critici: una rappresentazione più disincantata e invadente delle virtù e dei vizi della famiglia media delle metropoli o della provincia americana.





Nelle foto di Diane Arbus, ad es., pur conservandosi le tecniche dell'“istantanea”, vengono enfatizzati gli elementi grotteschi delle credenze americane: il patriottismo, la megalomania sociale, il consumismo, l'ottusità del benessere, il conformismo dei più giovani alla vigilia dello scoppio della contestazione studentesca e delle inquietudini della *beat-generation* (vedi, in ordine, nelle foto accanto, tutte della Arbus, New York, 1962 e 1967, Brooklyn 1966 e 1968). D'altrocanto la tradizione documentaristica americana appare sin dall'inizio più “impegnata” anche sul terreno della denuncia sociale e della rappresentazione di un mondo plurietnico e multiculturale che appare lontanissimo dalla levigata omogeneità sociale europea. Dalla fotografia degli indiani d'America (di Will Soul, Henry W. Jackson, Adam Clark Vroman, Edward Curtis, foto di pagina seguente in basso a destra), raccolti nel monumentale archivio “The North American Indian” (20 volumi e 40.000 foto di tutte le razze dei “pellerossa”), all'epopea del lavoro edile ed industriale degli emigranti nelle metropoli americane, come in Paul Strand o Lewis Hine (pagina seguente: in alto, bambini operai, 1911, in basso a sinistra, famiglia di immigrati italiani, 1905), sino all'indimenticabile denuncia della “questione rurale” di Dorothea Lange (foto in basso al cen-



tro), che negli anni trenta e quaranta si dedica alla ricostruzione della vita dei piantatori di cotone in Alabama, tutta la cultura fotografica americana è partecipe e protagonista dell'affermarsi di un nuovo stile di vita. L'America che costruisce la democrazia è uno stato che non nasconde le difficoltà della integrazione sociale, gli squilibri, le sopraffazioni, lo sfruttamento, gli scandali. Il fotogiornalismo di denuncia e il suo aggressivo contributo di crescita al liberalismo senza sconti, fa parte integrante del mito di quella grande nazione.

Un tramite simbolico tra il vecchio e il nuovo mondo, tra l'Europa e gli Stati Uniti, nella direzione di un'unificazione





“ideologica” del reportage urbano e della documentazione sociale, è rappresentato dall’Agenzia Magnum Photos, la celebre multinazionale dell’informazione che, fondata nel 1947 da Cartier-Bresson, si sviluppa poi soprattutto in America ma riunendo fotodocumentaristi di tutti i paesi del mondo. Con la Magnum il dominio della fotografia sull’informazione giornalistica si istituzionalizza. Si può dire che non ci sia grande fotografo del Novecento che non abbia contribuito a questa grande esperienza: costituire con la fotografia un nuovo, vero e proprio, “potere forte” all’interno delle società complesse. È con la Magnum che le barriere tra reportage urbano, rurale, di guerra, di viaggio, cadono, anticipando il “vilaggio globale” che oggi si realizza tramite l’uso di Internet. Alla Magnum appartengono le immagini più importanti del secolo: il miliziano che muore nella guerra di Spagna, di Robert Capa (prima foto), le battaglie di Iwojma (seconda foto) e Okinawa, di E. Smith; i carri armati sovietici che invadono Praga, di R. Koudelka (terza foto), via via sino alle eterne guerre afgane, di E. Reed (quarta foto) e alle stragi terroristiche di quell’11 Settembre del 2001 che ha cambiato le sorti del mondo (ultima foto, di Larry Towell).

Non tutta la foto che ritrae la figura umana e il suo intorno è puramente documentaristica. E non tutto il documentarismo ha per scopo la nuda informazione o la denuncia sociale. Infine: anche la foto di denuncia sociale può assumere, nel linguaggio fotografico, le forme proprie di un messaggio soggettivo racchiuso nelle clausole specifiche della composizione artistica. Anche all'interno dell'esperienza Magnum vale questa regola. La ricerca della umanità perduta persino nelle situazioni più tragiche, la partecipazione alle vicende attraverso la cura e l'attenzione per le forme estetiche che restituiscono la cifra della dignità e il rispetto per il dolore, la simpatia e l'apprezzamento per la forza con cui i popoli affrontano le sofferenze, sono tutte caratteristiche obbligatorie dei fotografi della Magnum: chi non le rispetta, chi si allontana dall'etica bressoniana, non può appartenervi. Questo accade fotografando i malati nella culla africana dell'AIDS, come nei reportages di Francesco Zizola (prima e seconda foto); ritraendo i momenti dell'integrazione razziale, come in Wayne Miller (terza foto); cogliendo le specificità immigratorie della Little Italy, come in William





Klein (quarta e quinta di pag. 93), e in tanti altri casi della vita collettiva filtrati dall'occhio simpatetico del fotografo della Magnum.

La simpateticità con il mondo dei soggetti fotografati è anche il segreto del genere ritrattistico, altra grande risorsa della fotografia di tutti i tempi. Sin dall'Ottocento, quando, come abbiamo già detto, il fotografo prendeva il posto del pittore nell'immortalare le grandi dinastie, la ritrattistica viene collocata al primo posto negli interessi sociali per il nuovo mezzo di espressione. Il ritratto ottocentesco e primo-novecentesco è rigorosamente ripreso in studio. Scarsamente ambientato, privilegia la concentrazione sui volti, le espressioni, la figura.



Maestra di questo genere, oltre a Nadar, cui abbiamo accennato prima, fu Julia Margaret Cameron, di cui apprezziamo, nella prima foto della pagina, il ritratto a Julia Jackson del 1864. Nel ritratto a personaggi famosi, a parte gli specialisti del genere – quasi sempre legati al mondo dello spettacolo, dell'arte, della politica – si sono dedicati, almeno una volta, tutti i grandi maestri. Celebri i lavori di Berenice Abbot (di cui, al centro, è il ritratto di James Joyce), Alexander Rodchenko (ritratto, in basso, di Mayakovski), Ceecil Beaton, Erich Hartmann, Wayne Miller, Alfred Eisenstaedt, Elisabet-



ta Catalano, Giorgio Lotti, Mario de Biasi, e tantissimi altri.

In questo genere di ritratto, proprio perchè erede della pittura da camera ottocentesca, si osserva un grande rispetto per la tradizione. Difficilmente – anche se esistono numerose eccezioni alla regola – il fotografo impone la sua personalità: il rispetto del committente, l'occasione – spesso legata ad una ricorrenza cerimoniale –, l'idea che il ritratto in studio debba contrassegnare, più che in altri casi, l'“identità” della persona ritratta, l'ambiente stesso e le tecniche usate, portano quasi sempre ad una standardizzazione delle immagini. Le variabili sono tutte interne ai registri di stile: gestione dell'illuminazione e suoi “tagli” che influiscono in maniera decisiva sull'espressione del soggetto; uso di fondali adatti; scelta di ottiche medio-lunghe. E poi, naturalmente, l'inquadratura nelle sue misure canoniche: primo piano, mezzo busto, tre quarti (troncato alla vita), figura intera. In alcuni casi si registra l'uso di fondali con immagini appositamente proiettate. Nelle sue versioni più moderne, una parte sempre più importante della preparazione alla ritrattistica viene svolta dal *maquillage* cui viene sottoposto il soggetto: ciò accade soprattutto per l'influsso determinante che la foto di moda e pubblicità ha svolto negli ultimi venti anni su tutti i generi da studio. Il controllo degli effetti combinati *maquillage-illuminazione-ottiche* dà luogo, oggi, ad una precisa casistica di controllo degli errori che contribuisce, più che altro, a garantire una costanza di risultati, spesso appiattendolo le proprietà espressive che la foto di ritratto fuori dagli studi ha sempre assunto (al centro un ritratto in studio di L. Reed).



È nel ritratto in esterni che le differenze fra le scuole fotografiche e gli stessi fotografi risaltano maggiormente. Fotografando all'aperto (o meglio, fuori studio) si possono distinguere due generi abbastanza ben identificabili: il ritratto monotematico e quello ambientato.

Il primo segue nell'inquadratura e nelle tecniche, parametri abbastanza simili a quelli usati in studio. Se ne differenzia soprattutto per l'uso di apparecchi fotografici di piccolo formato e per la gestione delle luci (quasi sempre legata all'illuminazione naturale).

Il secondo sconfinava nel reportage urbano, poichè si concentra sul rapporto fra persone ritratte e ambiente circostante. Tecnicamente questo genere di ritratto, che può comprendere più di una persona ma mai gruppi, richiede l'uso di grandangolari medi (35 o 28 mm., in genere, ma, specie nella foto contemporanea, anche 20 o 18 mm., sempre per macchine 35 mm.). Nella foto sotto un esempio di Cartier-Bresson (1934, Messico); nelle pagine seguenti diversi esempi di ritratti monotematici o ambientati da me realizzati in diverse situazioni e periodi (ess. 18-39).





Esempio 18, A. Pennisi, Villadoro, Sicilia, 1974, Contadini

Esempio
19,
A. Pennisi,
Salina,
Isole Eolie,
Sicilia,
1976
L'aquila

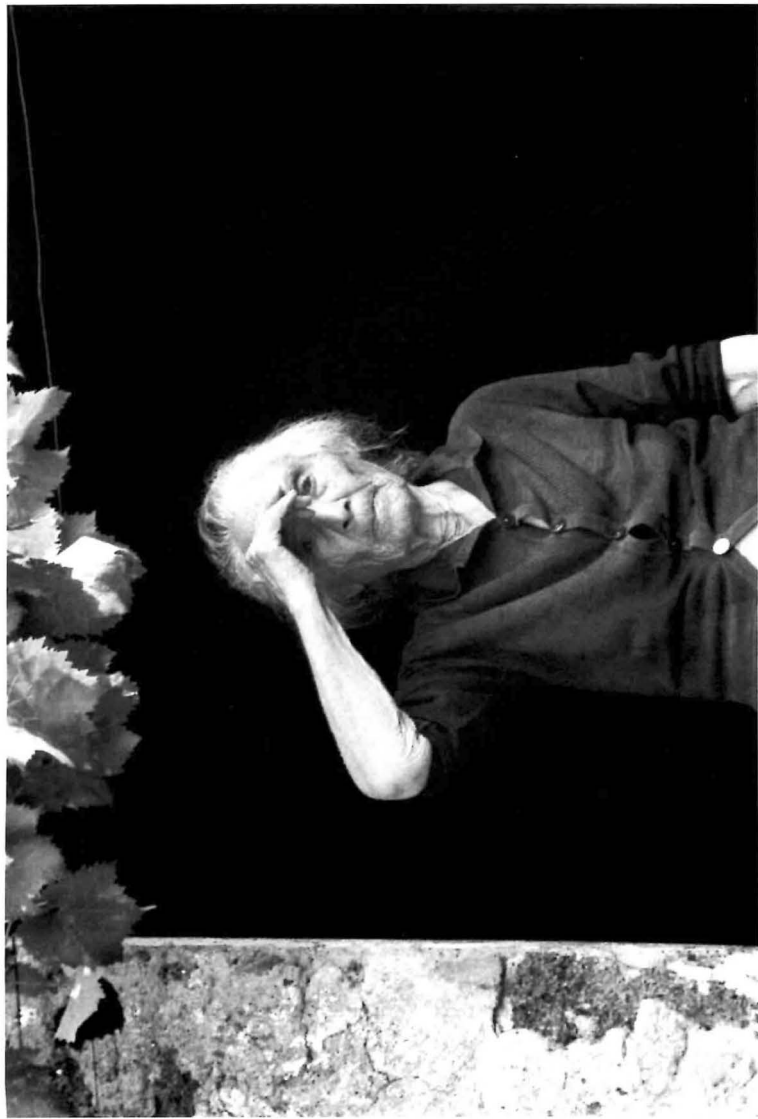




Esempio 20, A. Pennisi, Salina, Isole Eolie, 1976, Pescatore

Esempio 21,
A. Pennisi,
Pozzillo,
Sicilia,
1974,
Lupo di
mare





Esempio 22, A. Pennisi, S. Tecla, Sicilia, 1974, Stanchezza

Esempio 23,
A. Pennisi,
S. Tecla,
Sicilia,
1974,
Generazioni





Esempio 24, A. Pennisi, S.Tecla, 1974, Zio Nino



Esempio 25, A. Pennisi, S. Maria La Scala, 1975, Attesa



Esempio 26, A. Pennisi, S. Maria La Scala, Sicilia, 1975, Famiglia di pescatori di nasse



Esempio 27, A. Pennisi, Malvagna, Etna, Sicilia, 1988, Vecchia che lavora a maglia



Esempio 28, A. Pennisi, Malvagna, Etna, Sicilia, 1988, Davanti casa



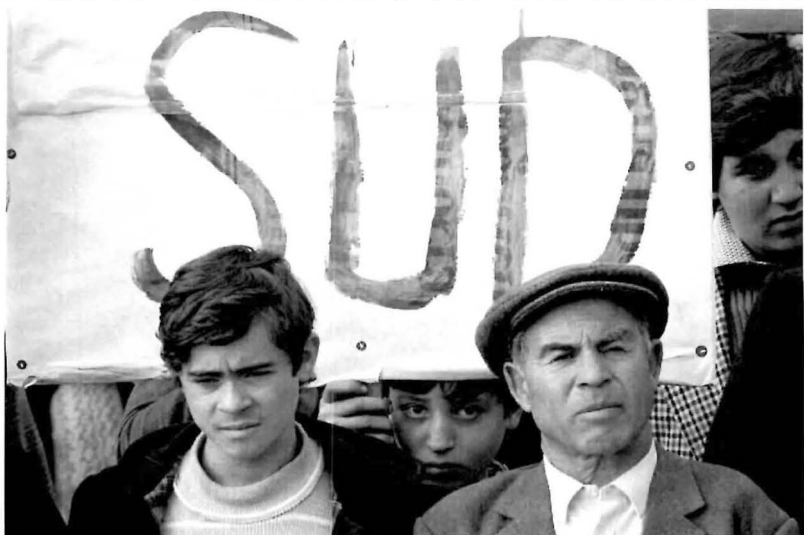
Esempio 29, A. Pennisi, Calascibetta, Sicilia, 1974, Lotte contadine



Esempio 30 a/b, A. Pennisi, Valle del Dittaino, Sicilia, 1974, Lotte contadine



Esempio 31, A. Pennisi, Calascibetta, Sicilia, 1974, Lotte contadine



Esempio 32 a/b, A. Pennisi, Valguarnera, Sicilia, 1974, Lotte contadine



Esempio 33, A. Pennisi, Villarosa, Sicilia, 1973, Bambina



Esempio 32, A. Pennisi, S. Anna, Sicilia, 1974, Lo straniero



Esempio 35, A. Pennisi, S. Anna, Sicilia, 1974, Gioia



Esempio 35, A. Pennisi, Calascibetta, Sicilia, 1973, Campanaro



Esempio 37, A. Pennisi, Salina, Isole Eolie, Sicilia, 1998, Padre e figlio coltivatori di capperi



Esempio 38, A. Pennisi, S. Tecla, Sicilia, 1974, Il figlio marinaio



Esempio 39, A. Pennisi, 1989, Giovanna

1.8.2. Soggetti non-umani

Passando dai soggetti umani a quelli non-umani il campo della variazione tematica si restringe di molto. Gran parte delle fotografie non dedicate alla figura umana è rivolta alla rappresentazione della natura – vita animale e paesaggi – oppure alle opere edificate dall'uomo e poi fissate in un genere a parte: la foto di architettura. Rami molto specialistici confinano poi con la fotografia scientifica: la macro e micro-fotografia (che può essere, ancora, di animali o piante), l'aereo-fotografia e la fotografia spaziale, la fotografia riproduttiva (opere d'arte, nature morte, *still-life*), etc.

Il paesaggio è certamente la forma di rappresentazione fotografica più antica. Come nel caso del ritratto, anch'essa è diretta discendente della pittura ottocentesca. Ancor più del ritratto la sua affermazione originaria la si deve a ragioni tecniche. La necessità di lunghe pose immobili cui costringono i primi procedimenti di impressione su supporti appositamente preparati, favorisce, infatti, la riproduzione di soggetti statici.

La staticità, appunto, è la caratteristica tipica dei soggetti paesaggistici. Cambiano le stagioni, le luci, il clima atmosferico, i colori, ma gli oggetti ritratti sono sempre lì, immobili, pronti a sfidare la pazienza dei fotografi che possono attendere il momento più propizio per decidersi a scattare.

Molto più di tutti gli altri generi fotografici, il paesaggio è certamente quello che maggiormente favorisce la composizione, la riflessione e la meticolosa preparazione dell'immagine. Da questo punto di vista la foto di paesaggio può essere considerata, al pari forse dello *still-life*, la più "tecnica" tra le forme di scrittura con la luce. Tale tecnica è generalmente finalizzata alla realizzazione di uno standard di nitidezza assoluto. È la fotografia di paesaggio che ha ispirato il gruppo f.64 fondato da Ansel Adams ed Edward Weston,

come abbiamo già detto, sulla base del primato dell'estensione della profondità di campo e sull'ottimizzazione del controllo tonale dell'immagine. Per ottenere questi risultati il tempo di esposizione non deve avere limiti, mai, in nessuna occasione e sotto qualunque luce. Anche nell'approssimarsi del tramonto, o di notte, il pittorialismo paesaggistico richiede diaframmi molto chiusi e, di conseguenza, esposizioni a tempo: in pratica l'otturatore della fotocamera si chiuderà solo quando lo deciderà il fotografo, con l'aiuto dell'esposimetro, e, spesso, fuori dalla gamma dei tempi standard (che vanno da pochi secondi a diversi millesimi di secondo). L'uso del treppiedi è d'obbligo. Contemporaneamente la necessità di conservare un'ampia scala dei grigi (o una profondità di colore massima), richiede l'uso di negativi molto grandi: come già detto, la fotografia di paesaggio è il regno del grande formato, sino al 18 per 24 cm. Solo con i recenti progressi delle pellicole chimiche e dei dorsi digitali i professionisti si sono spinti a fotografare i paesaggi anche con il medio formato, dal 6 per 7 al 4,5 per 6 cm.

La luce è la protagonista principale della composizione paesaggistica. Qualunque panorama non può essere ripreso con l'ausilio del flash: le enormi distanze – è sempre foto "all'infinito" – lo impedirebbero. La luce naturale, quindi, va sfruttata in tutte le sue specifiche caratteristiche. Degli effetti dei raggi solari sugli oggetti, il fotografo di paesaggio deve conoscere tutto: la luce frontale va accuratamente evitata, così come la perpendicolarità dei raggi di luce del mezzogiorno; il contrasto dell'immagine va fatto risaltare attraverso lo sfruttamento della luce radente e laterale; il controllo della temperatura-colore della luce ambiente deve essere accuratissimo per evitare dominanti sgradevoli o controsenso.

Perché tutta questa attenzione ai dettagli tecnici? Perché nessun utente potrebbe mai sopportare nella foto di paesaggio il mosso, la sfocatura, la scarsa incisività degli obiettivi, la sciattezza compositiva, la falsificazione dei colori?

Esempio 40,
A. Adams,
Moonrise, 1941,
New Mexico



La risposta va ricercata in motivazioni estetiche e psicologiche.

La rappresentazione della natura è sempre stata circondata da un alone di sacralità. Diversamente dalla foto di reportage urbano o rurale, dalla foto di gente o di eventi di cronaca o di guerra, nella foto di paesaggio nulla dipende da cause riconducibili all'operato umano. Il fotografo ha come l'impressione, in questi casi, di osservare fenomeni che non gli appartengono, perchè non li ha causati e perchè non ha né la possibilità né la forza di generarli. È sempre "spettatore" e mai attore. Il paesaggio resta sempre "esterno" al soggetto che lo contempla, vive di una vita propria, e, forse, soprannaturale, extramondana: il paesaggio "appartiene" a qualcun altro. Questa natura sacrale del paesaggio si accompagna ad un fine molto circoscritto e precisamente identificato: nessuno può "usare" la foto di paesaggio per scopi diversi che non siano quelli dell'apprezzamento estetico, della godibilità, della contemplazione. La foto di un attentato, o quella di un evento sportivo possono essere tecnicamente mal riuscite perchè l'interesse sta nell'azione che ci testimoniano e in quella che ci suggeriscono: l'indignazione per la morte di innocenti o l'esultanza per un *goal*. Anche il reportage urbano o rurale, gli accadimenti della vita di tutti i giorni, persino i ritratti in studio o lo *still-life* pubblicitario si realizzano in un contesto etologico-culturale, ed in esso si muovono per prolungarsi in azioni. Il bacio degli innamorati, i giochi dei bambini, la vita dei contadini, il viso rugoso di un ritratto di marinaio, tutto ciò che la fotografia umana ci mette sotto gli occhi, indipendentemente dalla loro riuscita tecnica, assume un valore antropico sulla base del quale siamo mossi a protestare, felicitarci, commentare, indignarci, sollecitare l'intervento di qualcuno con cui condividere, promuovere, verbalizzare azioni comuni. Di fronte alla visione della natura, invece, non possiamo che consentire, restare ammirati, rapiti dall'incommensurabilità, dalla bellezza, dalla profondità verso cui ci sentiremo sempre radicalmente impotenti.

Esempio
41,
A. Adams,
Yosemite
National
Park, 1948





Esempio
42,
Minor
Withe,
1945

Il paesaggio non può essere "misurato", non possiamo inquadrarlo in quantità, funzionalità, adattabilità. Possiamo non farcene nulla o tutto: non è mai un motto o uno slogan, non è una didascalia, non è metafora di nulla. Per chi crede è una testimonianza inattingibile di Dio. Per chi non crede è una fonte di ispirazione "sentimentale". È privo di ogni attrattiva razionale, di ogni cognitività. È il regno del sostrato emozionale della nostra modalità di esistenza.

Lungi quindi dal criticare il pittorialismo – che è la forma più estrema di purismo paesaggistico – occorre comprenderne le ragioni, riconoscerne, soprattutto la legittimità. Come spiegare altrimenti il profondo impatto delle foto di Ansel Adams, di Edward Weston, di Minor Withe? Come, se non ammettendo un senso di consensualità profonda verso la loro apologia del "naturale", anche quando razionalmente non approviamo la ricercatezza estrema e la levigatezza formale della loro opera?

La sperimentazione artistica dell'evoluzione della fotografia di paesaggio non cambia di molto i termini del problema. Essa si è articolata su due filoni principali: da un lato la rappresentazione dell'opera corrottrice dell'operato umano sul panorama naturale (nella foto accanto un esempio di Karole Fonteyne, 1975); dall'altro l'approfondimento della metafisica del paesaggio attraverso il grafismo esasperato e il suo superamento verso il pittorialismo astratto.

Nel primo caso si tratta di una evidente commistione di generi che ricolloca il paesaggio in un contesto antropico. Mostrare – anche se attraverso l'ottica este-



tizzante della tecnica fotografica più sofisticata – il degrado ecologico, la cancellazione dei paradisi naturali, i pericoli del consumismo naturalistico, il confinamento del pianeta nel recinto della cultura post-industriale e post-moderna, non fa che ricondurre la foto di paesaggio all'interno delle diverse forme di reportage sociale. Anche laddove non si vedono soggetti umani l'operato umano ridiventa primario: è una presenza immanente e fortemente operativa. È un altro genere.

Diverso è il caso dell'evoluzione astratta della fotografia di paesaggio. Basta guardare all'opera di un Franco Fontana o di un Mario Giacomelli, per rendersi conto che la tensione estetica è fortissima anche quando la tecnica allontana il paesaggio dalla nitidezza, dalla profondità di campo, dall'ampiezza della gamma tonale, dalla profondità del colore, etc.

In questi casi la sacralità del paesaggio resta intatta, ma cambia la sua finalità estetica. Gli spazi del paesaggio perdono temporalità, si de-localizzano e de-fisicizzano. Si vuol rappresentare ugualmente la grandiosità, la bellezza, la riflessione, la contemplazione staccandole dall'azione, dall'operatività – come nel pittorialismo – ma se ne altera l' "evidenza naturale", se ne suggerisce un'interpretazione soggettiva, si concettualizza la sacralità. Diventa una forma laica di sacralità, che promuove valori non "sociali" ma ugualmente umani, introspettivi, bio-psichici.

Ciò non basta, tuttavia, a snaturarne la natura paesaggistica. Lo sviluppo della fotografia astratta o surrealista, che ha goduto di grande fortuna negli anni settanta-ottanta e che oggi vive un *revival* grazie alle possibilità aperte dall'elaborazione digitale dell'immagine, è di natura sostanzialmente diversa dalla sperimentazione neo-paesaggistica.

Non basta ridurre a bianchi e neri totali i paesaggi di campi aperti ritratti da Giacomelli, né la trasformazione delle colline della Basilicata nelle bande colorate sovrapposte di Fontana, per cancellare la semantica del paesaggio. Le



Esempio 43, M. Giacomelli, 1955-70, Paesaggio

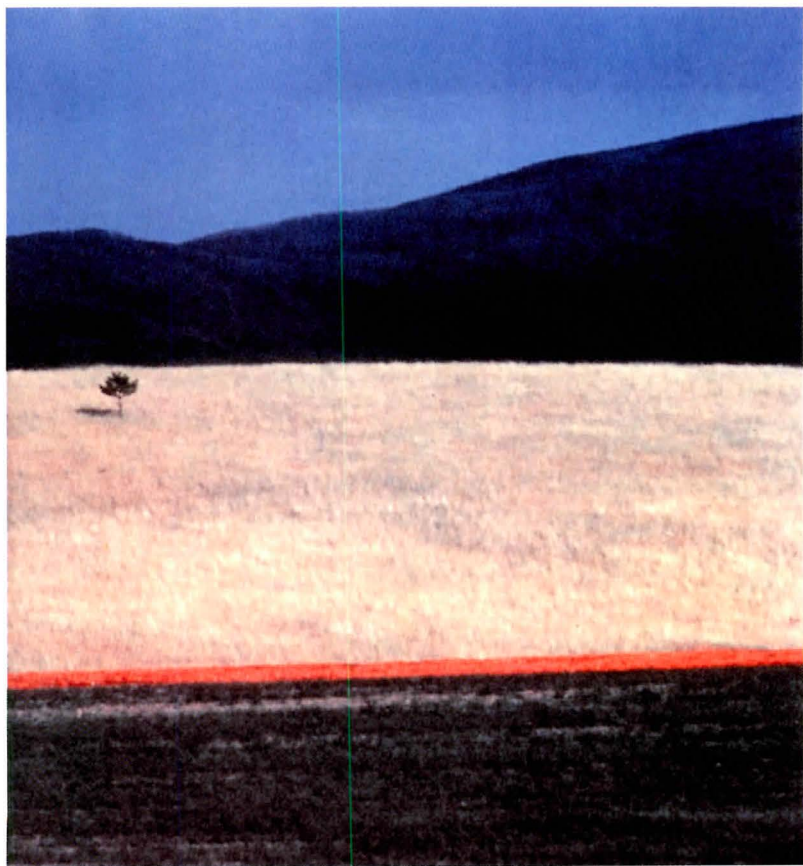


Esempio 44, M. Giacomelli, 1955-70, Paesaggio



campagne di Arezzo o di Matera sono sospinte verso nuove altezze metafisiche dall'interpretazione dei fotografi, ma restano un modo di vedere in altra luce un oggetto naturale ben definito: sono le campagne di Giacomelli (foto accanto) e di Fontana (ess. 45-48), le "loro" campagne e non oggetti-pretesto, come nel surrealismo e nello astrattismo fotografico degli ultimi decenni del secolo. Nello sperimentalismo paesaggistico non c'è retorica, né in senso tecnico, né in senso estetico. Nell'astrattismo fotografico la retorica è tutto: veicolo tecnico di metafore e allegorie, questo genere si esaurisce nel caricare di simbologie, di messaggi decodificabili, di doppi sensi, l'immagine complessiva del mondo.

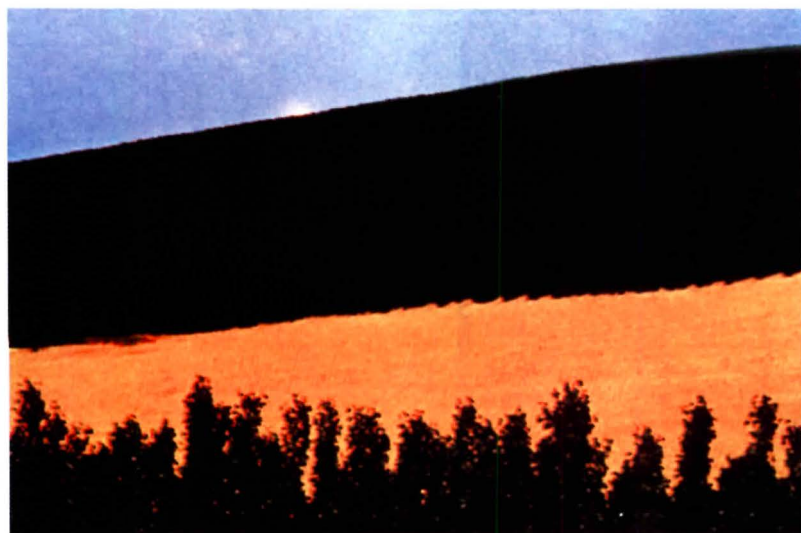
Negli ultimi anni la fotografia di paesaggio ha, d'altrocanto, scoperto le immense possibilità del colore digitale. Complessivamente, tuttavia, si può dire che il paesaggismo contemporaneo, anche nei suoi momenti di dilatazione creativa degli strumenti espressivi, ha conservato la compostezza classica che si addice al genere (vedi gli esempi 45-80).



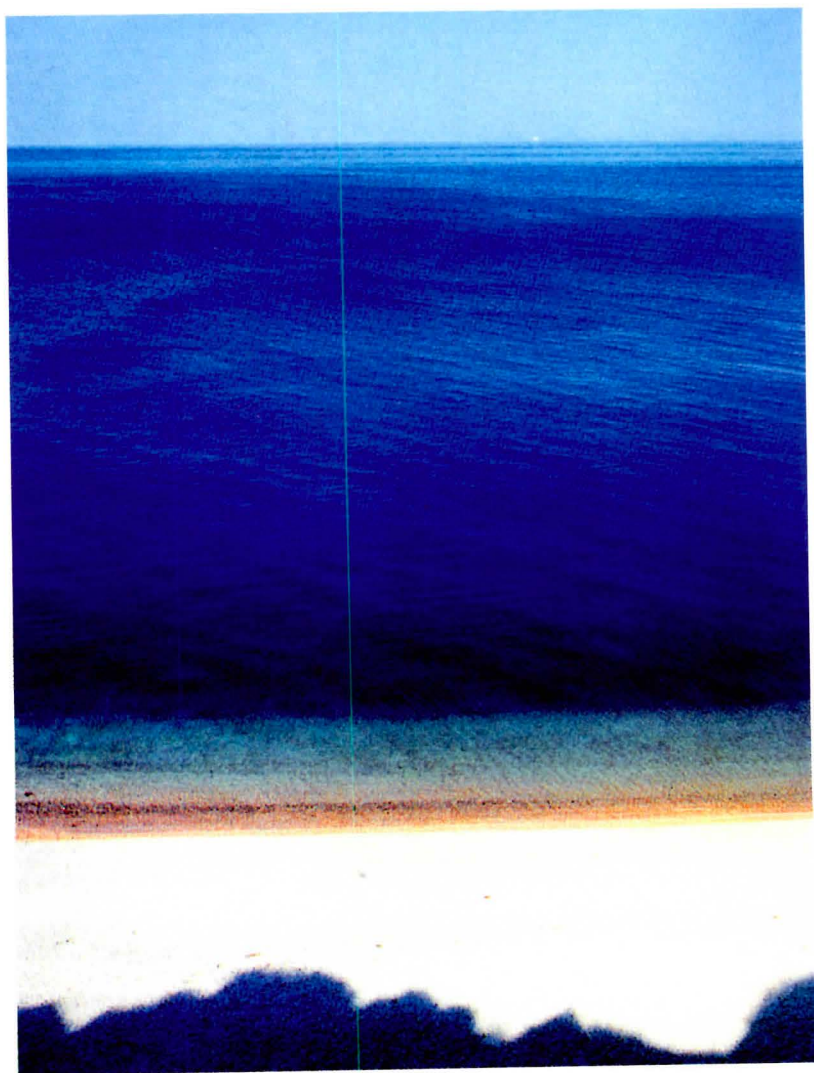
Esempio 45, F. Fontana, Lucania



Esempio 46, F. Fontana, Lucania



Esempio 47, F. Fontana, Lucania



Esempio 48, F. Fontana, Baia delle Zagare



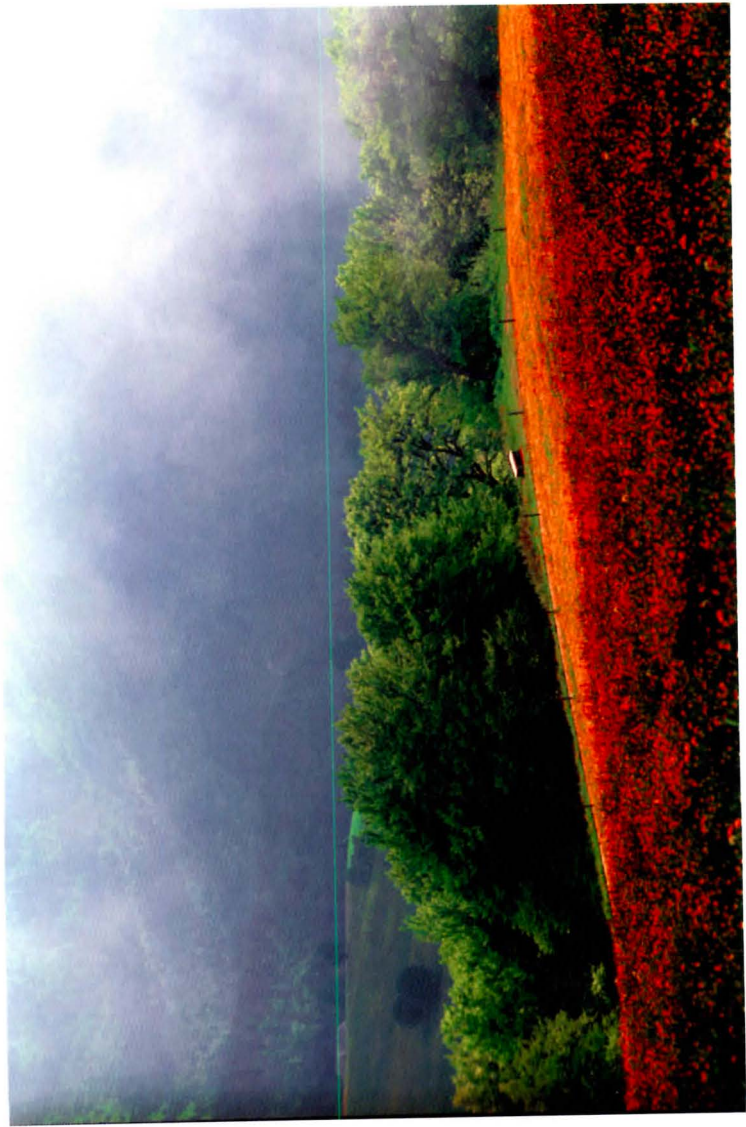
Esempio 49, H. Silvester, Campo di lavanda
in Provenza, Fonte: Airone, 1985



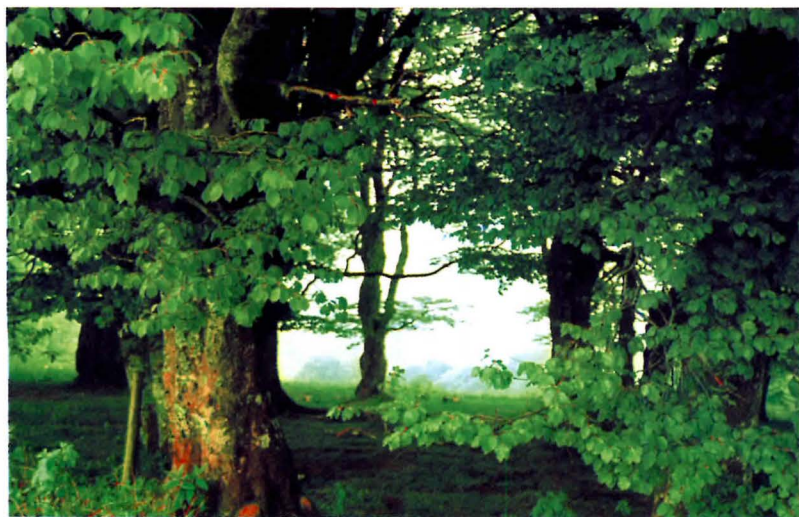
Esempio 50, E. Spiegelhalter, Alberi nella
Foresta nera, Fonte: Airone, 1985



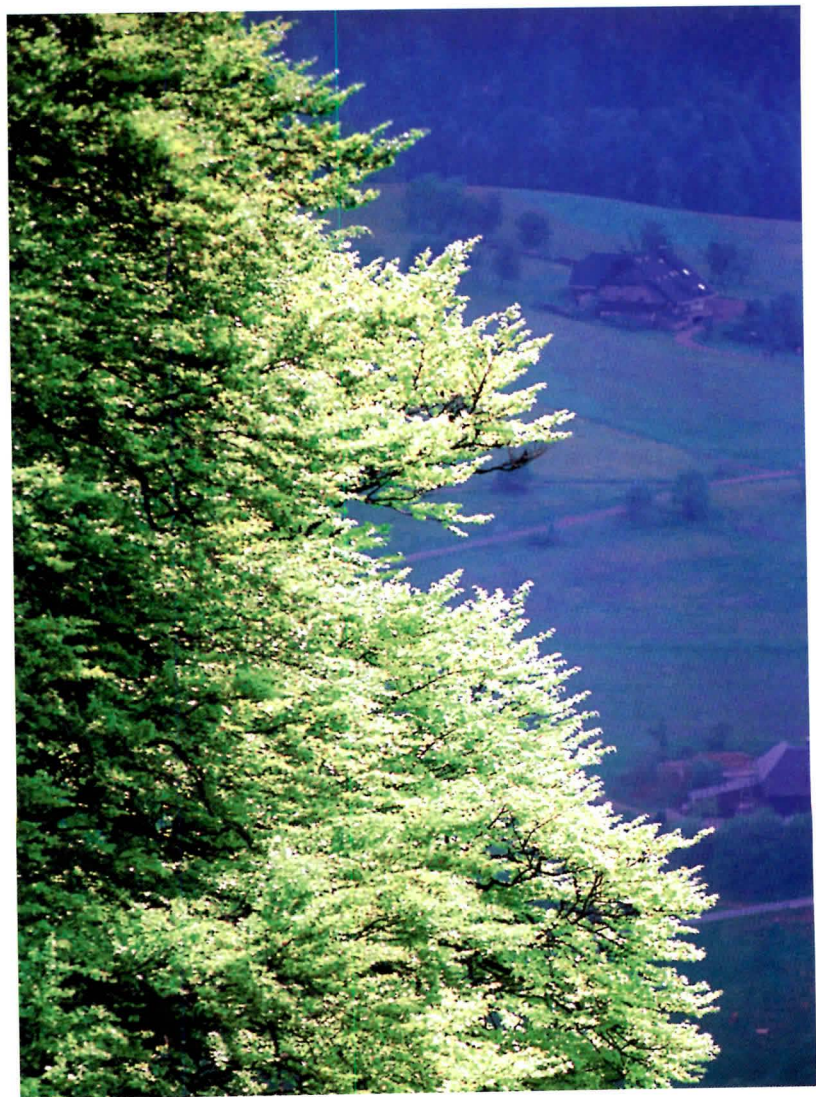
Esempio 51, A. Pennisi, Schwarzwald, 1989.



Esempio 52, A. Pennisi, Schwarzwald, 1989



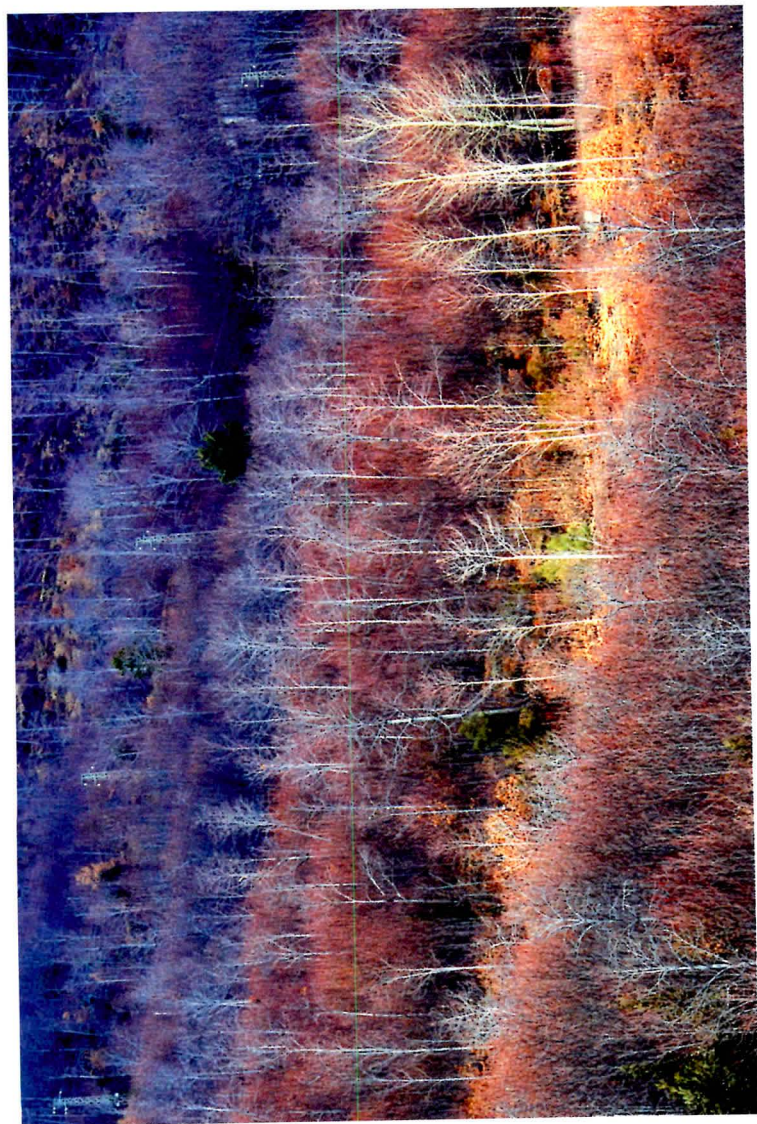
Esempio 53, A. Pennisi, Aspetti della Schwarzwald, 1989



Esempio 54, A. Pennisi, Aspetti della Schwarzwald, 1989



Esempio 55, A. Pennisi, Parco dell'Etna, 2001



Esempio 56, A. Pennisi, Parco dell'Etna, 2001



Esempio 57, A. Pennisi, Parco dell'Etna, 2001



Esempio 58, A. Pennisi, Parco dell'Etna, 2001



Esempio 59, A. Pennisi, Parco dell'Etna



Esempio 60, A. Pennisi, Parco dell'Etna



Esempio 61, A. Pennisi, Aspetti del Parco dell'Etna, 2001



Esempio 62, A. Pennisi, Portoni rurali nel Parco dell'Etna, 2001



Esempio 63, A. Pennisi, Parco dell'Etna, 2001



Esempio 64, A. Pennisi, Parigi, Jardin de Luxembourg, 1989



Esempio 65, A. Pennisi, Giardini di Versailles ghiacciati, 1989



Esempio 66, A. Pennisi, Giardini di Versailles ghiacciati, 1989



Esempio 67,
A. Pennisi,
Giardini di Versailles
ghiacciati,
1989

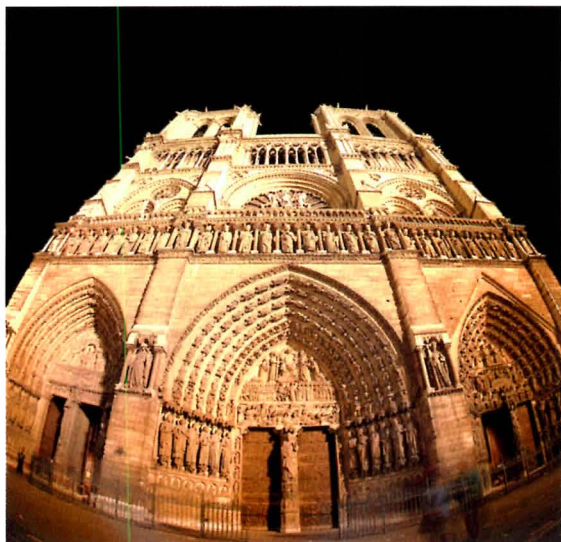


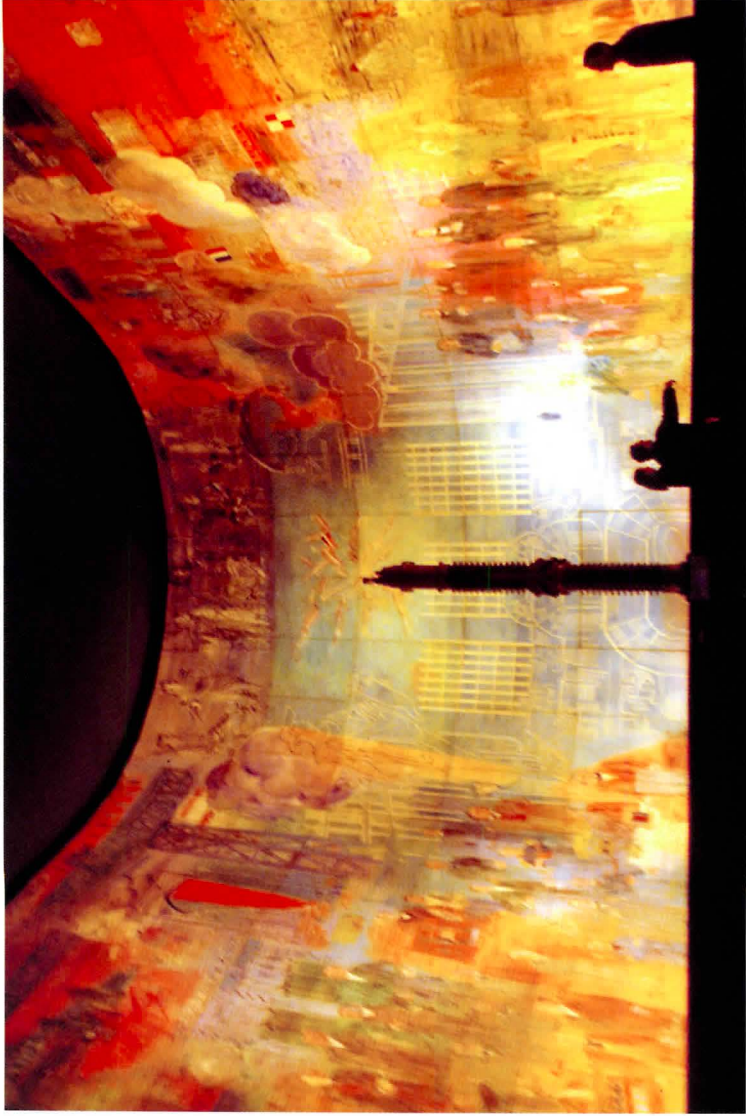
Esempio 68,
A. Pennisi,
Giardini di Versailles
1989

Esempio 69,
A. Pennisi,
Parigi,
Biblioteca Nazio-
nale,
1989



Esempio 70,
A. Pennisi,
Parigi,
Notre Dame,
1989



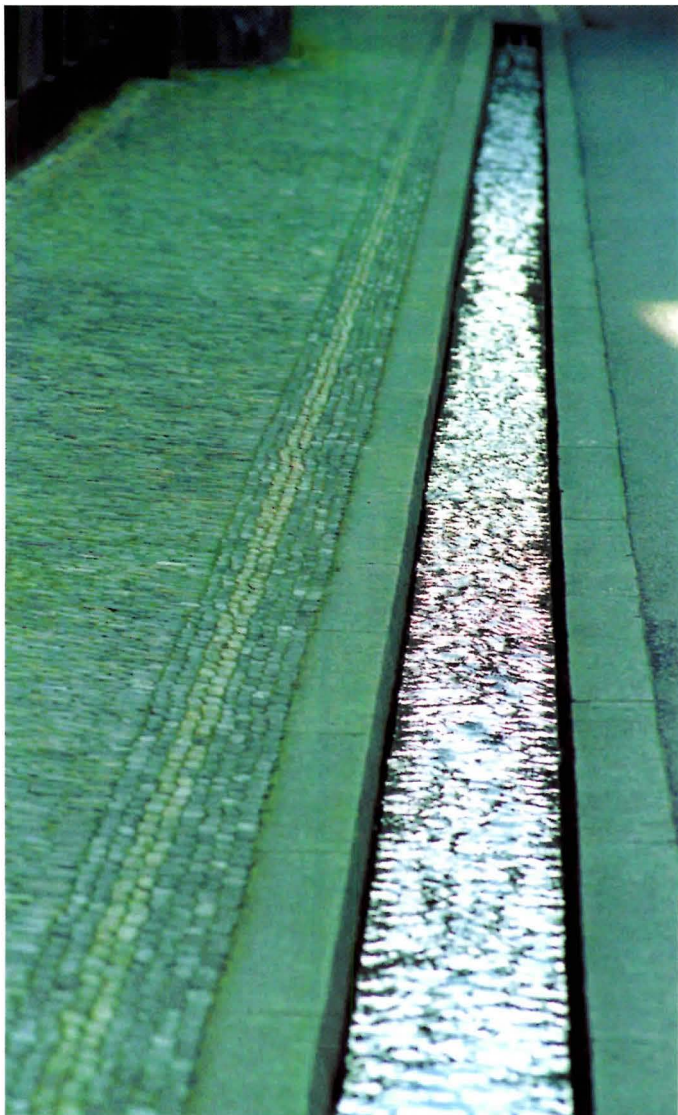


Esempio 71, A. Pennisi, Parigi, Museo d'arte moderna, 1989



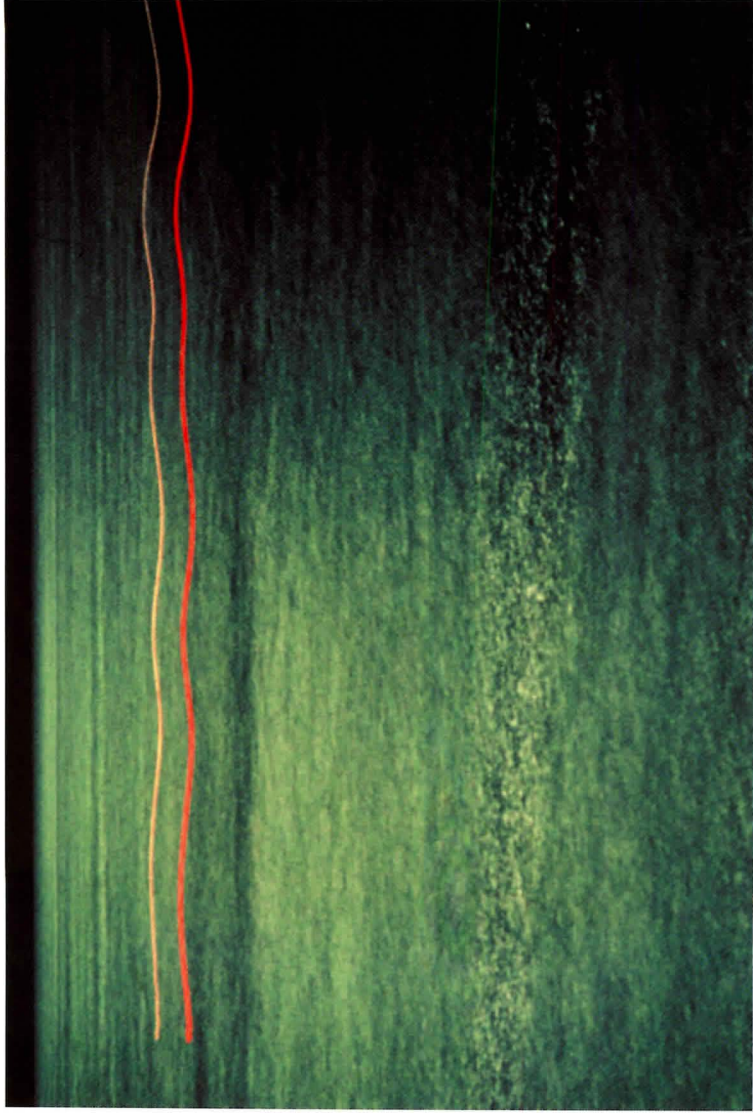
Esempio 72, A. Pennisi, Parigi, Museo Picasso, 1989

Esempio
73,
A. Pennisi,
Freiburg,
1989





Esempio 74, A. Pennisi, Aspetti di Freiburg, 1989

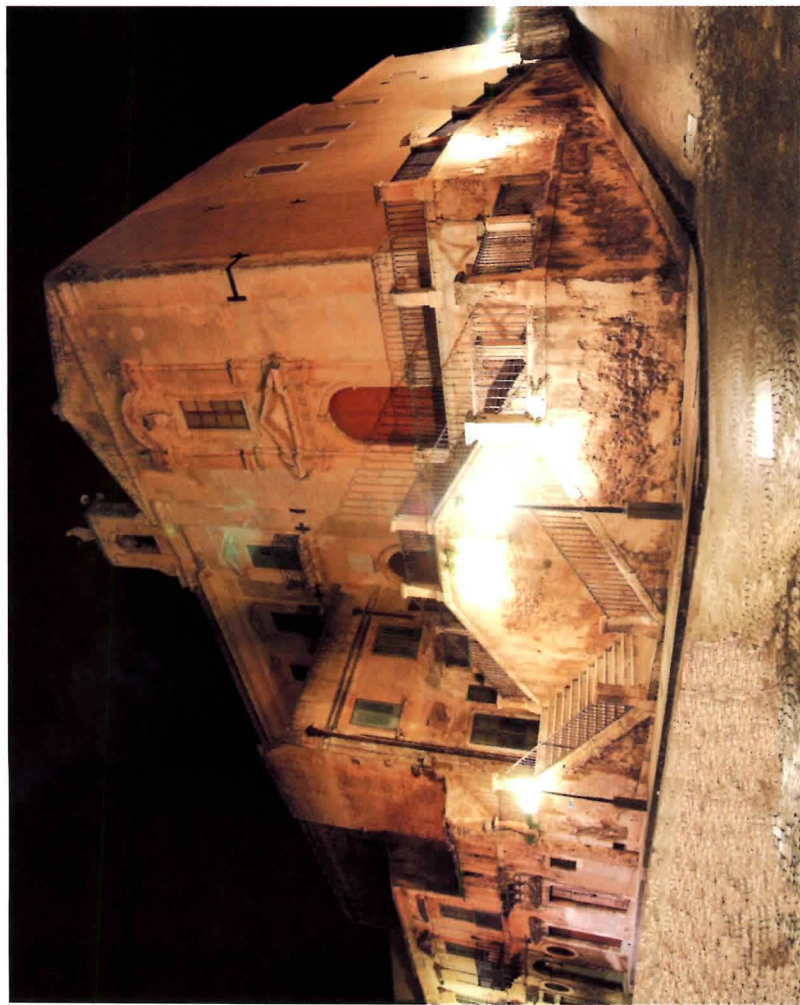


Esempio 75, A. Pennisi, *Lampare in notturna*, Stazzo, 1975



Esempio 76, A. Pennisi, Cimitero nel castello, Forza d'Agrò, 1995

Esempio
77,
A. Pennisi,
Noto, 2001





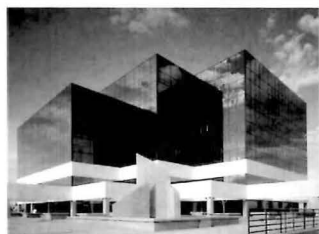
Esempio 78, A. Pennisi, Noto Antica, Eremito di S. Anna, 2002



Esempio 79, A. Pennisi, Parigi, Interno con bambini a Place des Vosges, 1989



Esempio 80, A. Pennisi, Bulli e pupe, 1989



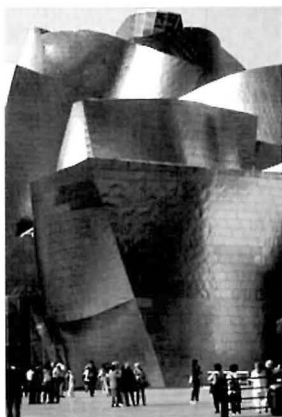
A parte la fotografia naturalistica di soggetti viventi, quali piante e animali, per i quali valgono solo in parte le osservazioni fatte per la foto paesaggistica, dato che coinvolgono troppe questioni strettamente tecniche la cui trattazione esula dagli scopi generali di questo lavoro, l'altro settore di maggior importanza nella fotografia di soggetti statici è quello della foto di architettura.

Si tratta di un campo di impiego al confine, e a stretto contatto, con due generi diversi: da un lato la foto paesaggistica, con l'attenzione per i luoghi e i rapporti tra manufatti umani e ambiente, dall'altro con il reportage (urbano o rurale), visto che i luoghi in cui l'uomo svolge le proprie attività si intrecciano strettamente con la vita dei soggetti che li abitano e li vivono. La differenza con entrambi i generi consiste nel fatto che, anche quando il reperto architettonico è calato nella maestosità della natura o è sommerso dal brulichio dell'attività umana, conserva la sua centralità assoluta, divenendo il perno della semantica dell'immagine (foto a sinistra, dall'alto in basso, di: John Benoist, le prime due, William Miller e Paul Bartholomew, le ultime due).

Anche l'aspetto tecnico-strutturale è connesso a questa doppia faccia della fotografia di architettura. Se consideriamo l'aspetto paesaggistico della fotografia di architettura, dovremmo sottolineare la necessità di strumenti impegnativi: grandi formati e fotocamere ingombranti, uso di treppiedi, ampia estensione della profondità di campo, etc. Viceversa se consideriamo l'aspetto sociale, la fotografia di interni in cui diverse tipologie umane svolgono la propria attività, dovremmo sottolineare la necessità di utilizzare fotocamere 35 mm., illuminazioni artificiali (con sapienti usi del flash), attrezzature portatili e "leggere". Un dato in comune, incontrovertibile, è che la foto di architettura in esterni o interni, è appannaggio esclusivo delle focali grandangolari e super-grandangolari, che sono le uniche capaci di contenere l'enormità dei contesti: il vero oggetto della foto di architettura (foto a destra, dall'alto in basso, di: Thomas Delbeck, le prime due, Rino Giardiniello, Nicholas Traub e Paul Blunt).

Da questo punto di vista la foto architettonica è destinata a svolgere una funzione ausiliaria, ma anche stimolatrice, dell'urbanistica. Raffigurare la centralità del conte-



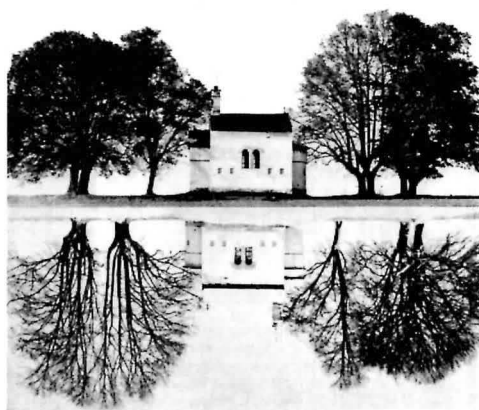


sto, infatti, prepara la morfologia degli usi sociali degli spazi e ne testimonia gli esiti della programmazione. Da un lato il fotografo di architettura prefigura come questi luoghi potrebbero essere, dall'altro documenta quale tipo di adattamento antropico l'assetto del contesto ha determinato. Concorre, quindi, alla fase progettuale degli spazi, e ne attesta la riuscita (o il fallimento) eco-etologico (foto a sinistra, dall'alto in basso, di: Frank Ritter e A. Pennisi, le ultime due; foto a destra, nella pagina seguente, dall'alto in basso, di: Stefano Rondini, le prime due e Sverre Fehen).

È questo il motivo per cui i fotografi di architettura, assieme a quelli di moda e di pubblicità, appaiono come i più impegnati nel professionismo puro. Agli studi di fotografia di architettura si rivolgono ingegneri e urbanisti, enti pubblici, archivi storici, associazioni ambientaliste, agenti immobiliari, clienti privati, periodici di arredamento, aziende di viaggi e turismo, etc. Si tratta del ramo più organizzato del professionismo fotografico. I luoghi tipici ritratti dalla foto di architettura sono gli esterni istituzionali (università, grandi enti statali, ospedali), i musei, i giardini e i parchi pubblici, le abitazioni di personaggi celebri, gli impianti industriali, e, ovviamente, facciate e interni di palazzi, piazze e chie-

se. Da un punto di vista prettamente linguistico la foto di architettura produce manufatti quasi sempre tecnicamente ineccepibili, ma a volte impregnati dei più triti luoghi comuni dell'oleografia pittorica, spesso richiesti dalla committenza stessa. Si tratta di una committenza talvolta propensa a favorire l'omissione di tutti gli elementi negativi contenuti nel messaggio, quindi a falsificare l'immagine proposta ai potenziali utenti. Si pensi alle agenzie che devono vendere appartamenti: pretenderanno dal fotografo un'enfaticizzazione dell'ampiezza spaziale, una correzione delle luci, una selezione delle prospettive che escluda gli ambienti meno luminosi o deteriorati, etc. Insomma, appunto, un'oleografia "dedicata". Questo vale, spesso, ma non sempre, anche per l'alta committenza: un ente pubblico ha tutto l'interesse a valorizzare interamente il monumento, il museo o la piazza che ha edificato o ristrutturato, anche quando l'operazione ha prodotto mostruosità urbanistiche. Insomma il fotografo di architettura è un po' come l'avvocato difensore: deve praticare sistematicamente la virtù della menzogna. Anche quando i fotografi d'architettura fuoriescono dalla pura tipologia del cartolinismo - forse perchè la soggettistica architettonica, più di ogni altra, incoraggia la possibilità di creare delle immagini fini a se stesse, per il gusto delle forme pure ed astratte - essi ten-





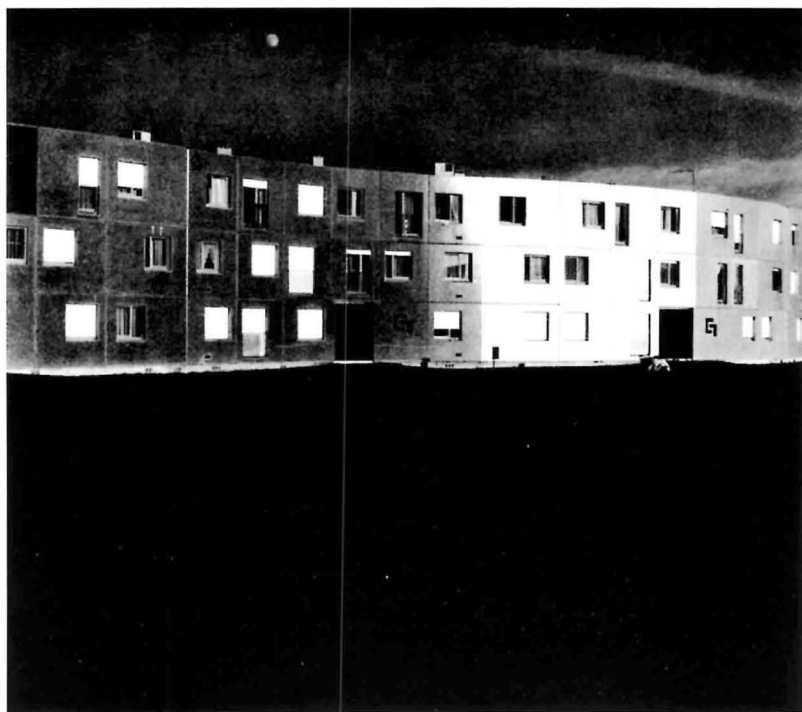
dono a ricorrere frequentemente a figure retoriche iconiche eccessivamente standardizzate: le ripetizioni in serie di elementi simmetrici, l'inclusione di figure geometriche entro altre figure geometriche, le alterazioni prospettiche, le immagini speculari (ottenute dal riflettersi della parte superiore nella inferiore, o di quella sinistra nella destra, o viceversa, tramite acque riflettenti, vetri, metalli: nella foto accanto un esempio di Petr Chitry). Alcune grandi eccezioni sono costituite dai fotografi che centrano il reportage architettonico più sull'interazione uomo-contesto che sul rapporto tra luogo geografico e ambiente naturale (vedi i due esempi, quello qui accanto: Gianni Berengo Gardin, Venezia, 1960, e quello nella pagina seguente: Mario de Biasi, New York, 1964).



Altri casi notevoli sono rappresentati dai fotografi che tendono a defisicizzare e delocalizzare il manufatto architettonico, avvicinandosi a quella sorta di metafisica sacralità che abbiamo visto manifestarsi nella rappresentazione paesaggistica (vedi gli esempi nn. 81-95).



Esempi 81e 82-84 nella pagina accanto, Franck Roussel, 1974

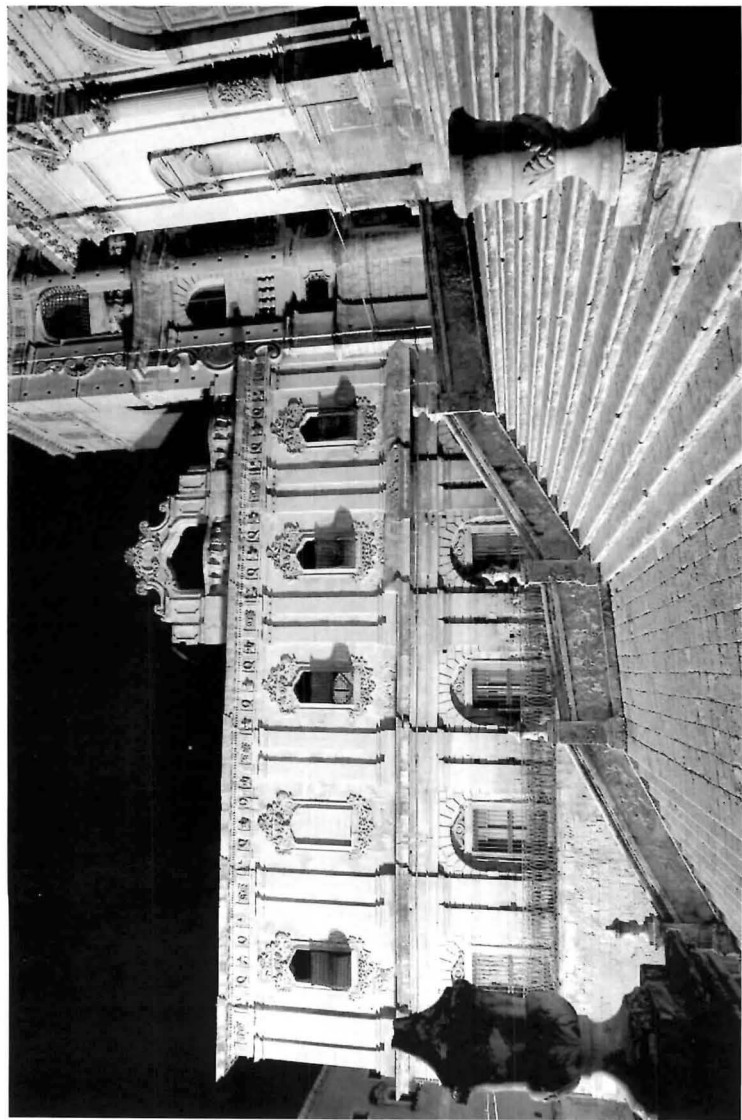




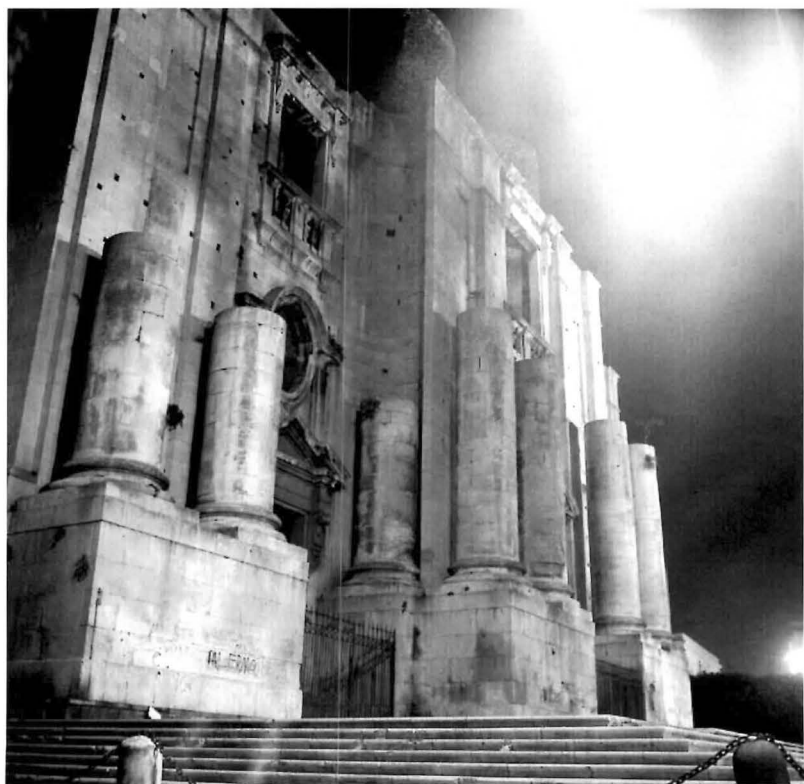
Esempio 85, Pepi Merisio, Ragusa, 1980

Esempio 86,
A. Pennisi,
Noto, 2001





Esempio 87, A. Pennisi, Noto, 2001



Esempio 88, A. Pennisi, Catania, 1990



Esempio 89, A. Pennisi, Noto, 2001



Esempio
90,
A. Pennisi,
Parigi, Bi-
blioteca
Nazionale,
Sala dei
Periodici,
1989



Esempio
91,
A. Pennisi,
Parigi,
Musée
d'Orsay,
1989

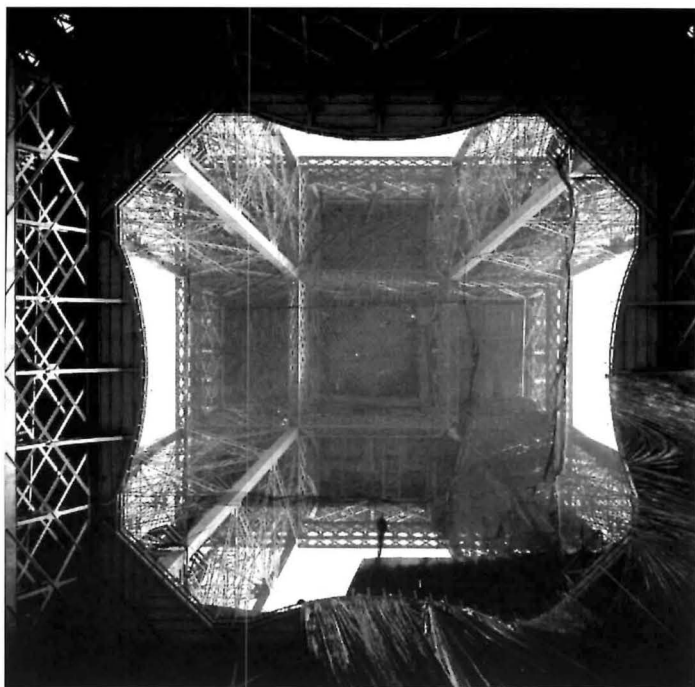


Esempio 92, A. Pennisi, Parigi, S. Eustache, 1989



Esempio
93,
A. Pennisi,
Parigi,
Tour Eiffel,
1989

Esempio
94, A.
Pennisi,
Parigi,
Tour Eif-
fel, 1989



Esempio 95, A. Pennisi, Parigi, Beaubourg, 1989

1.9. Conclusioni

Giunge così al termine questa prima parte del lavoro che ha voluto costituire un'introduzione generale al linguaggio, anzi, come abbiamo visto, ai linguaggi e ai generi fotografici comuni a tutto il mondo della fotografia, analogica e digitale.

Naturalmente molte questioni sono state appena accennate. Non è questa la sede per approfondire le specificità "grammaticali" dei generi più particolari e tecnici. Applicazioni dettagliate della fotografia alla scienza, alla documentazione storico-sociale, allo sport, alla moda, alla pubblicità, al mondo dello spettacolo, all'espressione artistica, realistica o astratta, saranno trattate in altri volumi della collana.

Ciò che ci proponevamo era di fornire la cornice culturale, le coordinate semiotiche di questa pluralità di linguaggi, le infinite trappole teoriche che nasconde, le false certezze e l'enorme quantità di soggettività che comporta e che rischia di impedire di accostarvisi in maniera, se non scientifica, per lo meno razionale ed equilibrata. La necessità di una riflessione metalinguistica, insomma, che ci renda consapevoli di cosa accade quando scattiamo una fotografia, o di quando la osserviamo, anche se non ce ne rendiamo conto.

Resta il fatto che la maggior parte dei fotografi, dei grandi fotografi, non sembra aver sentito la necessità di tale consapevolezza. Come nella pittura, nella scultura, ma meno nelle arti musicali, il soggetto attivo di una pratica espressiva può produrre straordinari capolavori senza alcun genere di teorizzazione preventiva. Le tecniche, tuttavia, costituiscono il *trait-d'union* tra la teoria e le prassi. Non c'è artista, consapevole o meno, che non domini totalmente perlomeno il sostrato materiale e le procedure essenziali per utilizzare a fondo gli strumenti con i quali si esprime.

È di questo che ci occuperemo nelle due altre parti del libro, suddivise per tipologia fotografica, quella analogica e quella digitale.

Capitolo secondo

La fotografia analogica

2.1. Gli apparecchi fotografici

Si intende con "fotografia analogica" la tradizionale fotografia a base chimica, ovvero l'impressione di lastre o pellicole fotografiche agli alogenuri d'argento tramite macchine fotografiche di diverso formato. Per formato si intende la dimensione della pellicola e può essere espresso in pollici o millimetri.

Ad es. il formato più utilizzato è il cosiddetto trentacinque millimetri che era, in origine, il formato della pellicola cinematografica in bobine e che produce fotogrammi rettangolari larghi 36 mm. e lunghi 24 mm. Non si tratta né del formato più grande, né di quello più piccolo. Alle origini della fotografia le lastre fotografiche, tuttora usate negli apparecchi a banco ottico, misuravano 240 per 180 mm. Nella storia della fotografia si conta anche una grande varietà di formati minori.

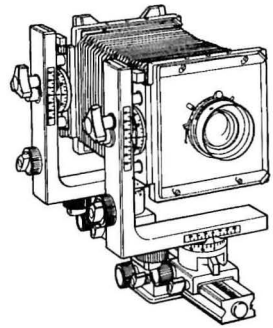
Ovviamente la qualità finale dell'immagine dipende in maniera determinante dalla maggiore grandezza del formato della pellicola utilizzata: più grande è la pellicola migliori saranno i risultati in termini di risoluzione complessiva dell'immagine e di completezza della scala tonale (cioè della quantità di sfumature di colori o di grigio riproducibili).

Ciò accade perché la stampa finale risulta dalla proiezione del negativo (quindi del fotogramma prodotto in un determinato formato di pellicola) sulla carta da stampa tramite un ingranditore. Un negativo di piccole dimensioni dovrà essere ingrandito molte volte di più di un negativo di medio formato, causando una decadenza di immagine

ed una compressione della sua scala tonale. Per i formati più grandi (per es. il 18 per 24 cm. che è tuttora in uso nelle macchine da studio e per usi particolari, come lo *still life*, cioè foto di oggetti o nature morte) non si utilizza neppure l'ingranditore, perché il negativo viene stampato direttamente su carta con un procedimento detto "a contatto", ovvero sovrapponendo ad un foglio di carta da stampa un foglio della pellicola impressionata e illuminando il piano superiore di questo "sandwich": in tal modo l'immagine finale positiva sarà tanto grande quanto il negativo da cui deriva, con sbalorditivi risultati nella risoluzione e nella ricchezza della scala tonale dell'immagine.

Nonostante sia un parametro determinante, il formato della pellicola utilizzata non è certamente l'unico per la produzione di fotografie di buona qualità. Accanto alla grandezza del negativo si collocano:

- la compattezza della trama chimica della pellicola (determinata, in linea di massima, dalla sua sensibilità, nel senso che più è sensibile una pellicola minore sarà la compattezza della sua trama, considerando che l'incremento della sensibilità di un'emulsione dipende dalla grandezza delle sue molecole di alogenuro d'argento);
- la qualità degli obiettivi fotografici attraverso cui passa la luce che impressionerà la pellicola;
- l'uso di tempi brevi che evitano il mosso fotografico oppure l'utilizzazione di cavalletti o monopiedi su cui appoggiare l'apparecchio fotografico quando si è costretti ad usare i tempi lunghi);



Una macchina a banco ottico di grande formato

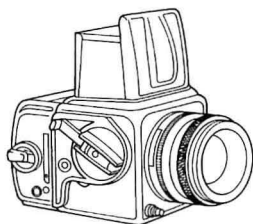
- le modalità di sviluppo del negativo (tempi di sviluppo, adeguatezza dei prodotti chimici per "rivelare" l'immagine latente, termostatazione di tali prodotti chimici, cioè costanza della temperatura a cui si sviluppano i negativi);
- le modalità di sviluppo della stampa;
- la qualità della macchina fotografica utilizzata: nel senso dell'affidabilità dei meccanismi di smorzamento delle vibrazioni interne della camera al momento dello scatto, della costanza dei tempi del suo otturatore, della complessità del sistema esposimetrico, etc.);

Come si può vedere abbiamo lasciato all'ultimo posto la qualità della macchina fotografica. Si può dire in generale che la meccanica fotografica, nell'iter del procedimento che porta alla costruzione dell'immagine, è l'elemento meno importante.

Al contrario la qualità della macchina fotografica è l'elemento più importante se i parametri su cui misuriamo tale importanza saranno quelli della durata nel tempo, della costanza nelle prestazioni, della versatilità d'uso, della maneggevolezza, della precisione d'esposizione, della facilità d'uso: insomma, in generale, di tutti quei parametri che garantiscono l'operatività e la funzionalità dell'attività fotografica.

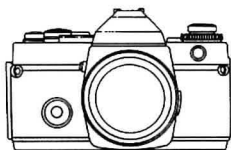
Con una facile formula si può dire che le buone foto non dipendono dall'apparecchio fotografico usato ma che la scelta dell'apparecchio può permetterci di fotografare a lungo e nella maniera più agevole.

Il che non è poco. Parlare in astratto di qualità dell'immagine – anche solo da un punto di vista tecnico-strumentale – può voler significare perdere inutilmente il proprio tempo.



Una macchina medio formato:
l'Hasselblad

È vero, certamente, che utilizzare un apparecchio di medio formato produrrà, in astratto, foto di migliore qualità. Ma è anche vero che il peso della macchina fotografica e degli obiettivi necessari a realizzare la foto con tali strumenti può costituire un ostacolo insormontabile per la realizzazione di determinati scopi fotografici, come ad es.: fotografare soggetti veloci, oppure la gente per le strade, o, ancora, bambini, animali, etc. Così è altrettanto



Una macchina piccolo formato (35mm): Olympus

vero che un buon ritratto in studio lo si può realizzare anche con una macchina 35mm. ma non c'è dubbio che se abbiamo tutto il tempo a disposizione, un modello disponibile e paziente, l'illuminazione necessaria, sarebbe più proficuo l'uso di un apparecchio di medio o grande formato.

Insomma non bisogna né sottovalutare né sopravvalutare la scelta dell'apparecchio fotografico: bisogna ponderare attentamente l'uso che se ne vorrà fare, i costi (molto maggiori per gli apparecchi di grande o medio formato), la nostra stessa disponibilità di tempo e passione verso l'attività fotografica.

Sapere, in altri termini, cosa significhi per noi fotografare e quanto vogliamo investire in tempo, in denaro e in impegno fisico e mentale.

La scelta, d'altrocanto, è vastissima.

Nelle pagine che seguono procederemo ad illustrare un panorama quanto più vasto possibile delle opportunità che il mercato ci mette a disposizione, procedendo in ordine di formato, da quelli più usati a quelli di uso più raro.

2.1.1. Il formato 35 millimetri

L'unico dato che accomuna una quantità enorme di macchine fotografiche presenti sul mercato è il fatto di condividere il formato 35mm.

Attorno a questo rettangolino di pellicola vengono costruiti apparecchi dal funzionamento e dalla forma completamente diversa, che possono pesare dai 200 grammi ai due chili e che possono costare dalle centomila agli oltre otto milioni di lire. Questo dato la dice lunga sulla versatilità del formato, quindi sulle sue possibilità di essere impiegato per gli usi più disparati, dal reportage, alla pubblicità, alla foto di moda, alla foto sportiva, a quella naturalistica, alla macro-foto e alla foto scientifica: insomma il 35mm. può a ben diritto essere considerato il formato "universale" per eccellenza.

La sua fortuna, d'altrocanto, è andata di pari passo con l'evoluzione della chimica fotografica. Il miglioramento qualitativo delle pellicole ha infatti reso possibile utilizzare le macchine 35mm. anche per usi, come la foto professionale di moda o la ritrattistica, che erano sino a trenta anni fa appannaggio esclusivo del medio formato.

Il miglioramento della pellicola ha riguardato essenzialmente due parametri: la risoluzione e la compattezza della grana dell'emulsione (quindi la sua capacità di rendere più nitida l'immagine e più estesa la gamma tonale) e la sensibilità (cioè la sua possibilità di fotografare anche a luce molto bassa). Il primo parametro ha incoraggiato l'uso del 35mm. nella foto da studio o *d'atelier*, il secondo ha



Formato
35 mm.
a confron-
to con
formato
6x7 cm



permesso di fotografare anche gli eventi sportivi o la vita degli animali, che richiedono lunghi teleobiettivi (e quindi tempi brevi di esposizione, possibili solo con pellicole di alta sensibilità).

Anche la foto di reportage o quella di spettacolo a luce ambiente, si è potuta giovare della buona qualità attuale delle pellicole molto sensibili: l'accoppiata 35mm.+pellicole ad alta sensibilità costituisce tuttora la caratteristica più attraente del piccolo formato.

La prima macchina fotografica ad usare il 35mm. è stata nel 1924, in Germania, la celebre Leica di Oscar Barnack. Si trattava (e si tratta) di una macchina compatta a telemetro, cioè di una fotocamera di piccole dimensioni che inquadra con un mirino di vetro diretto e non collegato agli obiettivi intercambiabili. Il campo di osservazione è delimitato da una cornice. La visione del soggetto risulta naturale per cui è limpida e chiara.



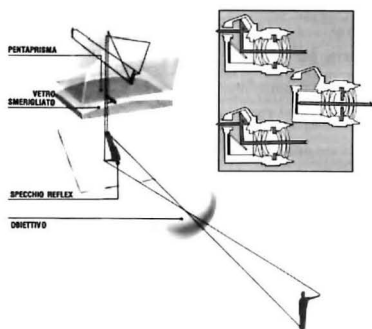
Leica M6, la più attuale delle Leica a telemetro

È una soluzione semplice ed economica, che tuttavia presenta diversi problemi. Il più importante è che ciò che si vede nel mirino non corrisponde esattamente a ciò che viene impressionato dalla pellicola. Ciò può avere poca importanza con obiettivi di focale normale, ma è invece difetto grandissimo nell'uso dei grandangolari estremi e,

soprattutto, dei teleobiettivi.

Per questo motivo negli anni cinquanta attorno al fotogramma 35mm. (ormai ribattezzato formato "Leica") furono costruiti - dalla Asahi Pentax, dalla Nikon, dalla Canon, dalla Topcon, dalla Exakta, dalla Minolta - degli apparecchi fotografici basati su un principio completamente diverso: il mirino della macchina riproduceva l'immagine direttamente da ciò che vedeva l'obiettivo attraverso l'uso di uno specchio che rimandava l'immagine verso l'alto. Tale immagine veniva intercettata da un prisma che la ricapovolgeva direzionandola verso l'oculare del mirino (come nell'illustrazione sopra).

Fu la rivoluzione nel campo dei generi fotografici più diversi. Disponendo di una macchina che permetteva di utilizzare lenti con visione diretta dell'immagine percepita si cominciarono a produrre lunghi teleobiettivi per catturare ciò che a stento si poteva vedere ad occhio nudo: animali in libertà, calciatori che stanno dalla parte opposta del campo in cui è collocato il fotografo, scene in cui bisogna stare nascosti (per es. la foto scandalistica dei rotocalchi di cro-



Il meccanismo di tragguardazione dell'immagine reflex



Il sistema di obiettivi di una moderna reflex

naca rosa-giallo-nera), etc. All'altro estremo, allargando il campo attraverso i grandangolari più spinti, si aprivano nuove prospettive per la foto di architettura d'interni, per i panorami, per il reportage di guerra.

La reflex – questo il nome del nuovo tipo di apparecchio fotografico, dovuto al suo principio di visione fondato sullo specchio riflettente – soppiantò ben presto l'uso delle *Leica-machines* e divenne da allora, e sino ai giorni nostri, la tipologia più diffusa di fotocamera professionale.



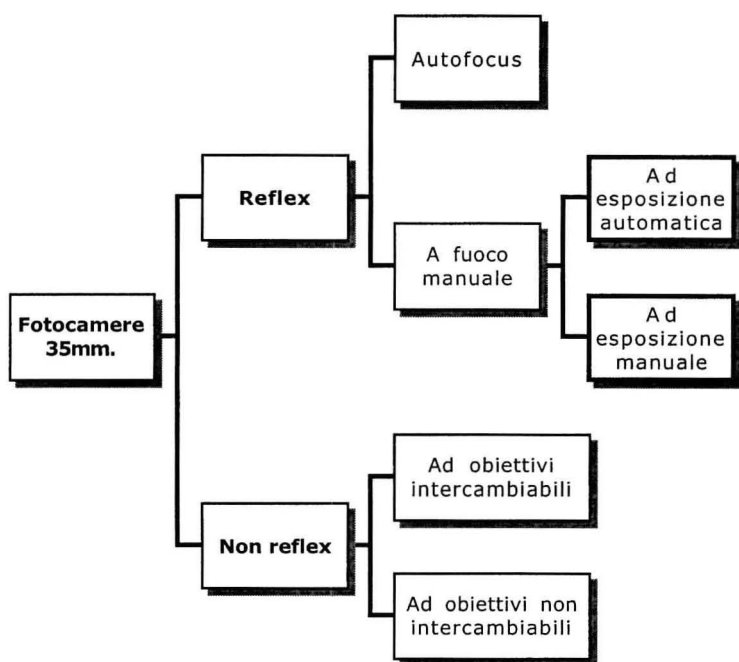
Exakta Vorex IIIb , la prima reflex a mirini intercambiabili

Poiché, tuttavia, la fotografia è attività democratica e popolare per eccellenza - dato che fermare nel tempo le immagini dei ricordi di tutta l'esistenza è un'aspirazione comune – accanto alle Leica e alle reflex 35mm. si sviluppò un'industria specializzata in macchine compatte, facili da usare e a buon mercato che accontentarono la maggior parte degli utenti della fotografia domestica o di puro svago. Nacquero così le macchinette a mirino diretto ma a obiettivi non intercambiabili che oggi vengono chiamate "compatte".



Una reflex degli anni sessanta: la Minolta SR7

Tutte le fotocamere 35mm. attuali possono essere classificate in una delle diverse categorie dello schema che segue:

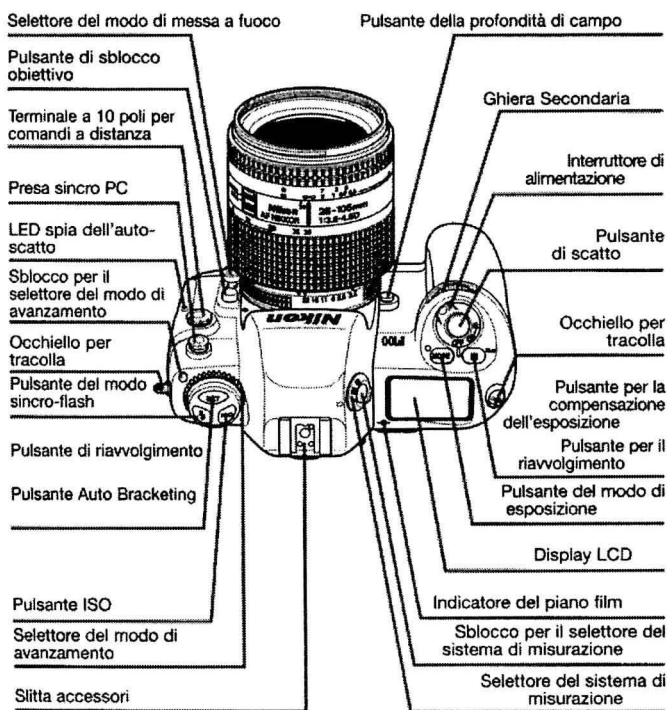


Le reflex moderne sono macchine straordinariamente flessibili e tecnologicamente avanzatissime, anche se, rispetto ai modelli iniziali, sono diventate più pesanti e ingombranti perché hanno incorporato al loro interno il motore di trascinamento della pellicola (con relativi pacchi di pile necessari a farlo funzionare) che, nelle prime reflex era concepito come opzionale.

Esse si differenziano allo stato attuale – che, con tutta probabilità, può essere evolutivamente considerato l'ultimo, vista la crescente diffusione delle macchine digitali destinate in un futuro prossimo a soppiantare la fotografia analogica – in reflex dotate di meccanismi di foceggiatura automatica e reflex in cui la messa a fuoco si effettua an-

cora ruotando una ghiera dell'obiettivo (tutte le nuove macchine digitali sono invece dotate di autofocus).

Una moderna reflex dotata di autofocus si presenta pressappoco così:



Spicca nel cuore del sistema reflex l'obiettivo intercambiabile (nello schema un obiettivo zoom).

In ogni reflex gli obiettivi sono intercambiabili: tutte le case produttrici più importanti hanno realizzato attorno ai loro modelli reflex un sistema vastissimo di lenti sostituibili

e di accessori per gli scopi più diversi. Torneremo in seguito e approfonditamente sull'argomento. Qui basta dire che l'obiettivo si sostituisce tramite la pressione sul pulsante di sblocco e la rotazione dell'obiettivo, e che quest'ultimo è collegato ai meccanismi interni elettromeccanici dell'autofocus.

Il termine autofocus va spiegato attentamente. Nessuna macchina fotografica mette a fuoco da sola, senza l'intervento umano. Il fotografo decide sempre cosa e quando mettere a fuoco. L'unica differenza è che nelle macchine a fuoco manuale, dopo aver deciso cosa mettere a fuoco, l'operatore ruota l'obiettivo, mentre nelle autofocus preme leggermente il pulsante di scatto: si attiva in tal modo uno speciale sensore che avvia una procedura di misurazione della distanza fra macchina e oggetto selezionato, fondato sulla rilevazione del contrasto di fase e collegata ai micro-motori che comandano lo spostamento interno delle lenti dell'obiettivo.

Il punto di messa a fuoco è sempre selezionato dall'operatore (o con un selettore manuale a joystick, o, addirittura, in alcuni modelli, col movimento della pupilla) che può scegliere, nelle autofocus, una delle tante aree di misurazione predisposte dal sistema AF.

Queste aree variano per forma e numero da modello a modello. La scelta, inoltre, può essere statica o dinamica.



Una reflex a obiettivi intercambiabili degli anni settanta: Canon FX

È statica quando si ferma il punto di messa a fuoco nell'area prescelta; è dinamica quando l'area cambia in relazione ai movimenti del soggetto: insomma, in quest'ultimo caso, l'autofocus "aggancia" il soggetto e non lo rilascia sino allo scatto.

Questo sistema, che cambia nome da marca a marca, ha permesso di utilizzare la messa a fuoco automatica anche nelle foto sportive (specie con i sistemi più attuali della Canon EOS1 e della Nikon F5).

Selezionare il punto di messa fuoco e rendere la CPU (*Central Processing Unit*, il cuore del micro-calcolatore elettronico incorporato) "cosciente" di ciò che si è deciso di mettere a fuoco, ha dei risvolti importanti sia nella misurazione dell'esposizione, sia nell'uso avanzato del flash.

Per l'esposizione in quanto il suo calcolo sarà centrato sulla luminosità del soggetto principale che, si presume, essere quello prescelto per la messa a fuoco.

Per l'uso del flash in quanto il dosaggio della luce artificiale sarà ripartito in maniera differente tra le diverse distanze dei piani di messa a fuoco, assicurando una "naturalità" non sempre garantita con l'uso della luce-lampo.

In alcune macchine (Nikon F5, ad es.) viene coinvolta nell'esposizione anche la tipologia



Canon EOS1, la reflex autofocus più veloce



Nikon F5, la reflex autofocus più moderna

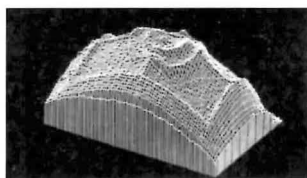
del colore del soggetto, rafforzando, nella ponderazione dei vari parametri concorrenti, anche quello della saturazione e della profondità della dimensione cromatica.

Nelle più moderne reflex autofocus i due problemi dell'esposizione e del controllo della luce-lampo assumono un'importanza notevole.

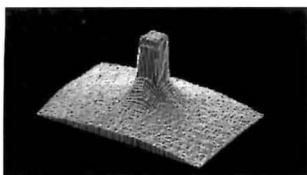
L'esposizione – su cui torneremo in seguito – può essere effettuata scegliendo diversi sistemi parametrici.

Il primo, e più semplice, è quello relativo alla media ponderata delle diverse aree di luminosità.

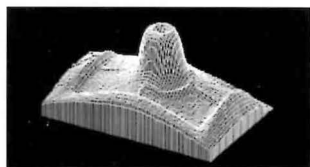
Altri sistemi prediligono la misurazione-spot, ovvero decidono i valori sulla base di un cerchietto più o meno ristretto (generalmente dal 5 all'8% dell'intera immagine) posto al centro del mirino.



Aree di misurazione dell'esposizione: media ponderata, media su area ridotta, spot.



Infine, nelle autofocus più raffinate, la misurazione avviene sulla base di numerose aree, la cui forma varia da sistema a sistema, che valutano le differenti luminosità e



confrontano il valore scelto con una serie di dati simili immagazzinati in banche-dati già registrate nella memoria del micro-computer della fotocamera.

In alcuni rari casi le ditte produttrici hanno scelto di offrire la possibilità di effettuare più misurazioni su diversi punti (ad es. la Minolta Dinax 7 tra le autofocus e l'Olympus OM4 e OM3 o la Leica R8 tra le manuali). Resta alla macchina il calcolo dell'esposizione più

adatta mediata tra i vari punti selezionati.

In qualche caso le fotocamere di questo livello permettono anche la visualizzazione, su un apposito monitor LCD, degli istogrammi valutativi della esposizione, individuando i punti deboli (troppo scuri o troppo chiari) su cui intervenire con rimedi specifici (per es. spostare le



La reflex Leica R8 permette di effettuare più misurazioni anche con la luce lampo



La Minolta Dynax 7 permette la visualizzazione degli istogrammi di esposizione sul monitor posto sul retro

incorporato di bassa potenza adatto solo all'illuminazione di brevi distanze oppure alla pratica del *fill-in* (cfr. 2,2.).

Ma torniamo alla descrizione delle nostre reflex. Oltre al sistema esposimetrico, sia in luce naturale che artificiale (uso del flash), e a

luci o attivare il flash). Con questi sistemi ci si avvicina alla simulazione del sistema zonale di Ansel Adams di cui abbiamo già riferito.

Per quanto riguarda il controllo del flash, rinviamo, per una trattazione completa, al paragrafo 2.2., limitandoci qui a dire che molte reflex sono dotate di flash



quello di messa a fuoco, le diverse reflex analogiche, autofocus e non, possono variare per diversi altri parametri. Elenchiamo di seguito e cerchiamo di spiegare quelli che riteniamo più importanti per l'uso concreto:

- struttura dei materiali di costruzione;
- estensione della scala dei tempi e delle sensibilità;
- velocità di trascinamento della pellicola;
- modi prefissati di automatismo di esposizione;
- presenza del bracketing in luce naturale o artificiale;
- sistemi di visualizzazione delle informazioni;
- visualizzazione della profondità di campo;
- accessori e meccanismi di sicurezza;

Una buona reflex (e, più in generale, una buona macchina fotografica) si distingue da una scadente soprattutto per la qualità dei materiali con cui è costruita. Sino agli anni settanta il materiale principale di costruzione era il metallo, e, in particolar modo, l'acciaio. Oggi la tendenza imperante è quella di sostituire, ove possibile, il metallo con le moderne resine plastiche che presentano interessanti caratteristiche di rigidità, durezza ed espansione termica, rese possibili dallo sviluppo della chimica industriale in questo settore.



Una reflex degli anni cinquanta costruita con i migliori metalli disponibili all'epoca: l'Alpa reflex

Qualunque apparecchio fotografico è infatti un meccanismo di precisione in cui una variazione anche di pochi mil-

limetri nella superficie o nello spessore dei materiali usati può causare danni tecnici intollerabili nella foto finale. Il problema dei materiali plastici è sempre stato proprio questo: l'eccessiva "morbidezza" e la sensibilità termica che può far variare, anche se di pochissimo, la morfologia del pezzo o dell'ingranaggio della macchina. I costi molto più contenuti rispetto al metallo e la facilità di "modellazione" industriale del design plastico, hanno tuttavia spinto la ricerca a superare questi ostacoli. Oggi si utilizzano non solo materiali plastici con buona rigidezza e invarianza termica ma anche tecniche di lavorazione, come l'aggiunta di travature di irrobustimento, o di stampaggio per minimizzare i difetti di assemblaggio dei vari pezzi, che hanno reso concorrenziali tali materiali.

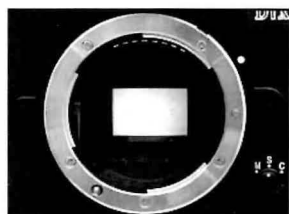
I progressi nella chimica delle plastiche industriali hanno portato una rivoluzione anche nelle reflex. Costruire, infatti, una compatta in materiale plastico è certamente più semplice, dato il piccolo numero di parti in movimento, la scarsa usura a cui sono sottoposti i pezzi, e, non ultima, la non eccessiva pretesa di chi spende poco per avere (relativamente) poco. Al contrario chi utilizza una reflex, a parte i costi più alti a cui è costretto, cerca (e si aspetta) dalla macchina molto di più. Per esempio: cambiare spesso gli obiettivi di ripresa è uno dei fattori di stress meccanico più logoranti per una fotocamera.

Da questo punto di vista, mentre si può tranquillamente accettare un corpo-macchina che faccia largo uso di materie plastiche, non altrettanto si può dire per la produzione



La Canon EOS 300 è un'ottima reflex costruita prevalentemente con moderne resine plastiche

di innesti in plastica anche per la flangia porta-obiettivi. Questo non tanto perché tali innesti non siano abbastanza resistenti in assoluto, ma perché la maggior parte degli obiettivi, e soprattutto quelli più interessanti (vedremo in che senso in seguito) e di miglior qualità, hanno tutti l'innesto in metallo (acciaio).



Innesto obiettivi in acciaio

Se c'è, infatti, una controindicazione nell'uso delle plastiche, è quella della scarsa resistenza allo sfregamento con materiali più "taglienti", come, appunto, l'innesto degli obiettivi. Si pensi, ad es., all'uso di lunghi tele o telezoom molto luminosi che da soli pesano due o più chili (e che sono tra gli obiettivi speciali più importanti per fare delle buone foto): tali obiettivi gravano quasi interamente sul bocchettone portaottiche, sia al momento dell'innesto, sia a quello dell'uso. Ecco un caso-critico in cui l'uso delle plasti-



Un potente teleobiettivo Leica del peso di vari chili

che può costituire un difetto grave. Diremo allora che le macchine con flange porta-obiettivi in plastica si adattano agli obiettivi con innesto in plastica, mentre sono inadatte a supportare obiettivi con innesto in metallo. In tutte le reflex professionali, proprio per questi

motivi, le resine plastiche sono tendenzialmente limitate a parti dell'apparecchio, quasi mai all'intero corpo e mai alla flangia porta-obiettivi.

La struttura dei materiali per questo tipo di macchine è orientata, invece, verso l'uso di metalli resistenti ma più leg-

geri dell'acciaio: per es. il magnesio, il titanio o altre leghe del genere. Tali metalli assicurano una speciale garanzia contro l'invecchiamento e il progressivo indebolimento della struttura (che è un altro punto debole delle resine plastiche). Splendide reflex professionali (analogiche e digitali) derivano oggi da un sapiente *mixing* tra resine e nuovi metalli, risultando al contempo robustissime e (relativamente) leggere.

Il problema del peso non va sottovalutato, ma neanche sopravvalutato. Certo, in assoluto, se si potesse fotografare di tutto e per sempre con una piccola macchina leggera ed "eterna" non ci sarebbe argomento di disputa.

Ma ogni scelta ha i suoi pro e i suoi contro.

Ad es., un complesso macchina-obiettivo (specie teleobiettivo) molto pesante è difficile da trasportare, ma assicura anche il fotografo contro le vibrazioni interne al momento dello scatto (vibrazioni che hanno esito spesso "letale" sul micro-mosso dell'immagine finale).

È quindi ovvio che per certi tipi di usi la scelta è obbligata: la foto naturalistica o sportiva non ammette, allo stato attuale, alcuna alternativa al peso e all'imponenza dell'attrezzatura fotografica.



Una moderna reflex con telaio in magnesio, leggera e robusta:
Nikon F100



Una delle prime reflex compatte utilizzabili per il reportage d'azione:
Voigtlander Ultramatic

Diverso il caso per il reportage o la foto d'azione, che possono essere praticate anche con macchine più leggere e fatte di materiali meno "nobili" del metallo.

Comunque sia, il problema della resistenza all'usura non si esaurisce in quello della struttura dei materiali. Per usi particolarmente gravosi risultano importanti anche l'impermeabilità della macchina, assicurata da guarnizioni stagne, e, quindi, la

sua resistenza agli agenti atmosferici, la qualità degli assemblaggi, l'attenzione e il sovradimensionamento dei pezzi che richiedono un uso più frequente (i manettini di riavvolgimento della pellicola, dove esistono, i perni per l'apertura e chiusura del dorso, i meccanismi di simulazione della chiusura del diaframma, etc.). Quasi tutti questi elementi sono posti sotto un rigido controllo di qualità in tutte le reflex professionali (autofocus e non).

Per quanto riguarda l'estensione della scala dei tempi e della sensibilità va rilevato l'universale ampliamento della prima in tutte le macchine moderne, e il sostanziale immobilismo nella seconda. Basterà guardare ai valori standard dei tempi di otturazione che sino agli anni ottanta erano costretti nel range 1sec.-1/1000 di sec. (si legge da un secondo ad un millesimo di secondo), mentre oggi si assestano fra 30 sec.-1/4000 di sec. Mentre sul versante della sensibilità, oggi come, ieri, si va dai tradizionali 25 ISO agli ISO 1600 (il valore ISO è lo standard internazionale per la misura della sensibilità). Inutile dire che esistono apparecchi molto costosi che raggiungono velocità molto più elevate di otturazione (sino ad 1/16000) e poco più elevate di



Un corpo Olympus OM2: la fotocamera più piccola e robusta degli anni settanta, progettata con un sovradimensionamento dei pezzi più usati

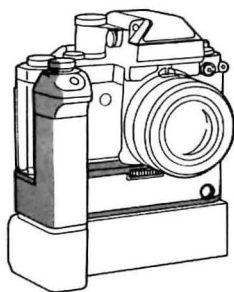
sensibilità (3200 ISO): ciò che conta, in questo caso, sono i valori statisticamente di *default*. Non si tratta, comunque, di un parametro così importante per la realizzazione dei propri progetti fotografici: i valori standard indicati sono tutti sufficienti ad assicurare quasi sempre un buon risultato finale (è veramente difficile immaginare cosa possa essere fotografato ad 1/16000 di sec.!).

Anche la velocità di trascinamento della pellicola è un parametro importante solo per certi usi. I motori di avanzamento esistono dagli anni settanta. Essi possono essere di due tipi: i winder (che servono solo a trascinare la pellicola a scatto singolo o, comunque, con una frequenza vicina ad 1 scatto al secondo) e i motori veri e propri che permettono sequenze

oggi vicine ai 12 fotogrammi al secondo. Questa sorta di scomposizione cinematografica dell'immagine può rendersi indispensabile solo nella foto sportiva oppure in quella scientifica, dove l'analisi del movimento può far rilevare informazioni invisibili ad occhio nudo. Tuttavia, in quest'ultimo caso, data la scarsa importanza della qualità "estetica" dell'immagine finale, il mezzo fotografico (che deve qui raccogliere solo "informazioni") è meno adatto proprio dell'altro mezzo che cerca di simulare: il cinema o la ri-



Una delle prime reflex con motore (a molla): Robot 4x4



Un motore esterno applicato a una Nikon F2

presa video. Un caso a parte è rappresentato dalla foto digitale che, se selezionata per un basso livello di risoluzione (come nel caso della ripresa video, digitale o meno), assicura la stessa funzione di una cinepresa. Un esempio molto pertinente può essere fornito dall'applicazione della fotografia, e/o della videografia, allo studio delle lingue dei segni: cioè alla "scrittura con la luce" del "parlato" dei sordi. Qui la velocità di sequenza della macchina fotografica, oppure un uso accorto della videocamera, anche a scapito della qualità, è assolutamente determinante, perché rende possibile scoprire movimenti essenziali delle differenze grammaticali, sintattiche e semantiche delle lingue segnate.



Per studiare la lingua dei segni occorrono motori veloci capaci di scomporre il movimento dei segni manuali



Uno dei primi sistemi di motorizzazione efficiente, quello delle Olympus

Nella maggior parte degli usi fotografici "qualitativi" è sufficiente disporre di una sequenza minima di scorrimento della pellicola: per cogliere un buon ritratto è utile non mettere mano continuamente (come accade nelle reflex manuali) alla leva di avanzamento della pellicola (oggi, infatti, in via di estinzione), ma è inutile "mitragliare" il soggetto con raffiche velocissime di scatti.

Allo stesso modo uno dei parametri di maggior differenziazione delle moderne

reflex, quello dei modi prefissati di automatismo dell'esposizione, può essere tranquillamente trascurato al momento della scelta dell'apparecchio.

L'esposizione è sempre assicurata – alla fin fine – dalla selezione della coppia tempo-diaframma più adatta alla situazione di ripresa. La si può ricavare in molti modi più o meno complicati. Per esempio, partendo dal più semplice, stimandola ad occhio. Oppure attraverso una misurazione mediante un esposimetro interno o esterno, utilizzando procedure anche qui più o meno complesse, come, ad es., il metodo zonale di Ansel Adams, prima descritto. O, ancora, facendo valutare ai meccanismi esposimetrici della macchina in maniera automatica.

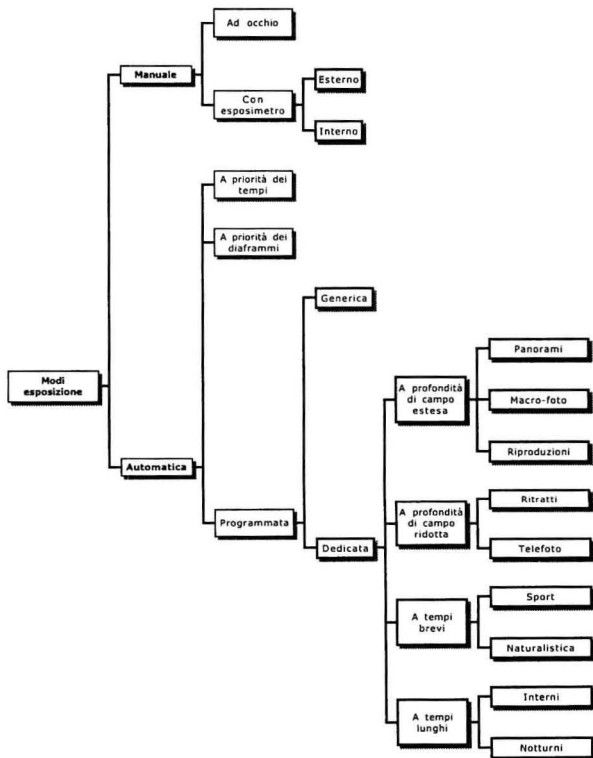
In quest'ultimo caso la situazione più semplice è la seguente: il fotografo sceglie il tempo e la macchina gli accoppia il diaframma adatto, o, viceversa, il fotografo sceglie il diaframma, e la macchina seleziona il tempo. I due metodi automatici si chiamano: a priorità dei tempi o a priorità dei diaframmi. La coppia finale (per es. 1/125-f.8, che si legge un centocinquantesimo di secondo a diaframma 8) corrisponde, tuttavia, ad una serie di "sinonimi" (1/250-f.5,6, 1/60-f.11, 1/30-f.16, 1/15-f.22, etc.), tutti equivalenti dal punto di vista della quantità di luce che raggiungerà la pellicola per una certa quantità di tempo.

Perché allora il fotografo o la macchina sceglieranno una coppia anziché un'altra? Perché il soggetto e lo scopo della fotografia trovano in una certa coppia anziché in un'altra la loro migliore realizzazione? Se, ad. es., vogliamo congelare un movimento del soggetto (un'auto in corsa) dobbiamo abbreviare il tempo e aprire di più il "foro" dell'obiettivo che fa passare la luce. Viceversa, se vogliamo far risaltare la nitidezza di un panorama in tutta l'estensione dei suoi piani (l'albero in primo piano, la pianura che ci sta dietro, le montagne che la circondano, etc.) dobbiamo scegliere un "foro" stretto (cioè un diaframma chiuso che au-

menta la profondità di campo, cioè l'ampiezza della zona di messa a fuoco) e aumentare la lunghezza del tempo di esposizione.

Ora la pluralità dei modi di messa a fuoco automatica che ogni macchina mette a disposizione non è altro che un sistema di standardizzazione delle situazioni in cui il fotografo è chiamato ad operare e scegliere.

Le macchine professionali comprendono solo gli automatismi a priorità dei tempi o dei diaframmi e, al massimo, la modalità programmata, che sceglie entrambi, sulla base dell'obiettivo montato e delle condizioni di luce (con un obiettivo corto privilegerà un tempo lungo, con un tele un tempo corto, il diaframma lo accoppierà in maniera obbligatoria). Le macchine amatoriali, al contrario, prevedono modi automatici di messa a fuoco



I sistemi di esposizione



Il pulsante del bracketing

co sostitutivi dell'esperienza del fotografo: così ci sarà un automatismo di esposizione per i panorami, uno per i primi piani, uno per la macro-foto di soggetti ravvicinati, un'altra ancora per i notturni, o per i ritratti in luce ambiente, etc. Tutti inutili, appena il fotografo raggiunge la piena consapevolezza del mezzo.

Molto più utile, invece, è la presenza del cosiddetto "bracketing": altrimenti detto "esposizione a forcella" che può essere realizzato manualmente o automaticamente (quando appunto la macchina è dotata di *bracketing*). Si tratta di questo: ogni foto ha la sua giusta esposizione ma, in certe situazioni, non siamo certi della scelta che noi, o la macchina per noi, abbiamo fatto. Potremmo dubitare, ad esempio, del fatto che si sia centrata l'esposizione orientandola un poco troppo verso il primo piano o lo sfondo, oppure tra un certo oggetto anziché un altro leggermente distanziato sull'asse orizzontale, pur appartenendo allo stesso piano focale, etc.

In questi casi è conveniente, per sicurezza, scattare una foto con un terzo, un mezzo o un valore intero di sottoesposizione (rispetto a quella scelta) ed un'altra con un terzo, un mezzo o un valore intero di sovraesposizione. Il numero delle foto ed i valori di sotto e sovraesposizione possiamo sempre variarli, a seconda del nostro grado di incertezza e dell'importanza della foto: ad un certo punto almeno una sarà certamente correttamente esposta! Quando una reflex è dotata di *bracketing* questo lavoro lo farà automaticamente: cioè a dire al momento dello scatto farà partire una sequenza esposta a scansione graduata che avrà al centro l'immagine che stimiamo "probabilmente" giusta e prima e dopo quella/e sotto/sovra esposta/e. Questa tecnica può essere applicata, in talune reflex professionali, anche rispetto alla luce del flash, variando in più-meno o la coppia tempo-diaframma o l'emissione della luce-lampo.

Come facciamo materialmente a scegliere tutti questi parametri di variazione, e come li possiamo tenere a mente quando stiamo scattando? A questo problema risponde il sistema di visualizzazione delle informazioni incorporato nelle reflex. Negli anni cinquanta-sessanta la visualizzazione era affidata agli oggetti materiali che toccavamo per compiere le scelte. Per es., il diaframma lo sceglievamo sull'obiettivo e lo tenevamo a mente perché il valore scelto era quello marcato dalla tacca impressa nella ghiera dei diaframmi. Il tempo lo sceglievamo e lo tenevamo a mente marcandolo sulla rotella dei tempi, generalmente posta sulla parte superiore della fotocamera. A partire dagli anni settanta queste informazioni venivano segnalate dentro il mirino. Fatto molto utile perché ci evitava di passare continuamente gli occhi dal corpo-macchina all'obiettivo o alla ruota dei tempi.



Diversi tipi di visione interna nel mirino

Un ulteriore progresso si verificava negli anni ottanta, in cui cominciarono a comparire informazioni, oltreché sul mirino, anche su un display, cioè su un piccolo monitor, posto sulla parte superiore della fotocamera.



Display di visualizzazione delle informazioni

La necessità di questo display era dovuta all'aumento dei parametri da controllare. Oltre ai tempi e ai diaframmi si comincia a controllare, in quel periodo, anche la sovra e sottoesposizione volontaria, la necessità di accendere o spegnere il flash, il numero dei fotogrammi esposti, ed una quantità di altre innumerevoli scelte che si aveva

necessità di compiere. Con l'avvento dell'autofocus questi parametri aumentano ancora: dobbiamo poter sapere se la corretta messa a fuoco è stata raggiunta, se abbiamo selezionato un autofocus statico o dinamico, quale area dei piani di messa a fuoco è stata privilegiata, etc.

Insomma i display sono diventati sempre più ampi e "cinematografici" (compreso, a volte, l'uso del colore per facilitare l'individuazione dei diversi sistemi di esposizione automatica messi a disposizione). L'ultima fase del capitolo della visualizzazione delle informazioni è quella oggi in atto con la foto digitale. Torneremo in seguito sull'argomento, ma qui non possiamo non accennare al fatto che la



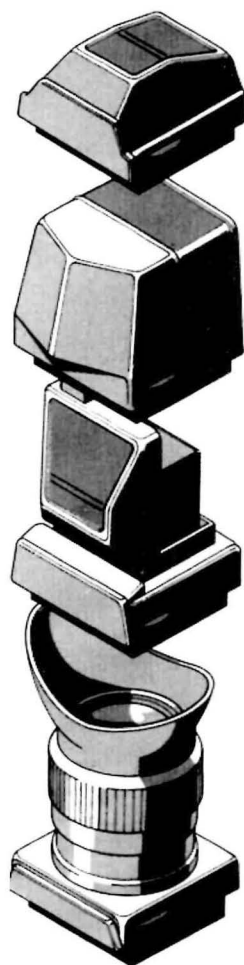
Display di due reflex digitali



traguardazione delle immagini, la sua composizione fotografica, e persino il controllo di come la foto è effettivamente venuta, passano attraverso un altro display, un vero e proprio monitor a colori che sostituisce (o si affianca) al mirino tradizionale. L'innovazione, in questo caso, è veramente importante: decisiva.

Non si tratta, infatti, di affollare l'immagine di dati "estrinseci" alla costruzione fotografica, cioè a puri parametri numerici o grafici di controllo, ma si tratta, viceversa, di disporre di uno strumento didattico nuovo nella semiotica dell'immagine fotografica. Uno strumento che de-

termina la scelta della prospettiva, l'accuratezza della composizione, la più facile determinazione della correttezza delle linee cadenti (cioè l'inclinazione della fotocamera, difficile da fissare in un mirino convenzionale). In un certo senso, e con tutte le cautele del caso, si potrebbe dire che con la foto digitale si torna all'antico: le vecchie macchine a banco ottico, le medio-formato con il mirino a pozzetto, sotto il profilo compositivo, si comportavano (e si comportano) come le moderne fotocamere digitali, restituendo dignità al momento compositivo, al lato semiotico-artistico della vecchia operazione di scrittura con la luce. È un peccato che in questo sistema non sia ancora incorporata la visione della profondità di campo, che è un altro parametro di variabilità delle moderne reflex. Come già detto la profondità di campo consiste nell'estensione dei piani focali di cui è costituita l'immagine. Per effetto delle leggi dell'ottica, quanto più si chiude il diaframma tanto più questi piani focali saranno estesi, e viceversa: più apertura, meno estensione. La profondità di campo varia anche col variare dell'angolo di campo. Un obiettivo, come vedremo in seguito, può "abbracciare" una visuale più o meno ampia o può restringerla, aumentando le dimensioni dell'immagine. Nel primo caso abbiamo i grandangolari, nel secondo i teleobiettivi. La profondità di campo è sempre



Mirini intercambiabili
della Nikon F5

più ampia usando i grandangolari e sempre meno usando i teleobiettivi. Il controllo visuale dell'incrocio di questi parametri è difficilissimo: è quasi impossibile "immaginare", dato l'obiettivo di focale x , il diaframma y , e, ovviamente, le condizioni di luce e contrasto del soggetto, quanto sarà "profondo" l'insieme dei piani focali di cui sarà costituita l'immagine.

A questa difficoltà empirica cercava di rimediare la tabella delle profondità di campo già presente nei vecchi obiettivi. Il rimedio, forse, era peggio del male: la tabella non faceva "vedere" la profondità di campo ma ti permetteva di "calcolarla" numericamente: impossibile da usare in situazioni di velocità operativa, requisito fondamentale di buona parte degli usi fotografici.

Con la comparsa delle reflex degli anni settanta si è fatto, tuttavia, un passo avanti, non più superato da allora: la presenza di un bottone manuale di chiusura del diaframma che permette, anche se approssimativamente, di valutare visivamente la profondità di campo. Perché approssimativamente? Perché quando si fotografa con una reflex (a partire dagli anni settanta in poi) il mirino ci mostra l'immagine alla massima luminosità dell'obiettivo usato, non a quella cui verrebbe ridotta al momento dello scatto, in relazione al diaframma scelto. Più semplicemente: se abbiamo scelto (noi o la macchina) un diaframma chiuso e il mirino dovesse visualizzare l'immagine a quell'apertura di diaframma vedremmo oscurarsi fortemente l'immagine (foro piccolo = poca luce).

Non si oscura, invece, grazie ad un "simulatore" di diaframma, cioè a una piccola leva che segnala alla macchina il diaframma (foro) prescelto da "tenere a mente" al momento dello scatto. In tal modo la visione sarà tenuta sempre sul diaframma più luminoso (foro grande) e solo quando scatteremo esso si chiuderà alla misura prescelta.

Quando si vuol valutare visivamente la profondità finale di campo, si premerà una leva che azionerà il simulatore di diaframma permettendo all'obiettivo di chiudere il foro alle stesse dimensioni che avrà al momento dello scatto.

Vedremo così l'effetto finale sulla profondità dell'immagine ma, per l'appunto "approssimativamente", per colpa dell'oscuramento del mirino che interverrà nel frattempo, per i motivi qui spiegati. A questo inconveniente la meccanica delle reflex analogiche non potrà porre mai rimedio, mentre è probabile che una ricostruzione simulata in digitale dell'immagine possa risolvere il problema.

L'ultimo parametro da valutare è quello dei meccanismi di sicurezza incorporati in una reflex. Si tratta di un argomento valido soprattutto nell'ambito della fotografia professionale. Solo i professionisti, infatti, potrebbero avere molto da rimproverarsi se "mancano" un'immagine fondamentale per il proprio giornale: perdere gli attimi irripetibili della cronaca o di una guerra o di un evento storico non è, infatti, come perdere l'immagine della foto di famiglia, che possiamo ripetere infinite volte. Per questo motivo bisogna essere certi, ad. es., che si possa fotografare, con l'autofocus, anche quando l'immagine non è perfettamente messa a fuoco o anche non ben esposta, oppure che non sia bloccato il pulsante di scatto o, persino, che non si possa aprire il dorso se la pellicola non è stata tutta riavvolta (in questo caso, infatti, tutte le foto fatte risulterebbero "bruciate"). Di questi episodi è costellata tutta la vita fotografica di un qualunque utente. Fatti e dimenticanze piccole e grandi che hanno fatto non solo ridere padri e madri per i mancati ricordi della prima comunione del figlio o della figlia, ma che hanno lasciato anche vuoti irreparabili nella documentazione di rivoluzioni o attentati o altri tragici o



Il bottone per la visualizzazione della profondità di campo sta quasi sempre a sinistra dell'obiettivo

felici eventi che hanno segnato la storia dell'umanità. A questo la tecnica fotografica oggi può porre molti rimedi e tutte le fotocamere professionali si possono considerare, allo statuo attuale, del tutto "sicure".

Non dedicheremo molto spazio alle fotocamere 35 mm. non-reflex poiché, se escludiamo la Leica, di cui abbiamo già detto, e poche altre costose macchine (le Voigtlander Bessa, la Konica Hexar RF, le Contax G1 e G2, la Hasselblad Xpan), questi apparecchi non permettono di cambiare gli obiettivi, riducendo così in maniera drastica la possibilità creativa della fotografia. È vero che le cosiddette "compatte" adottano oggi quasi tutte obiettivi zoom, cioè lenti che variano la focale e quindi l'angolo di campo "simulando" una serie di obiettivi intercambiabili a focale fissa. La qualità ottenibile da queste lenti è, tuttavia, generalmente scadente, sia per i materiali impiegati e le strutture ottiche dell'obiettivo, sia per la (relativa) scarsa luminosità di quest'ultimo (soprattutto con l'escursione più lunga dello zoom, cioè il teleobiettivo). Fat-



Contax G2 e Konica Hexar AF a telemetro e obiettivi intercambiabili



Una compatta moderna:
Pentax Espio 738s

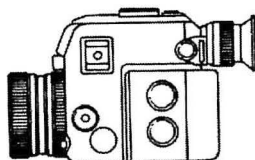
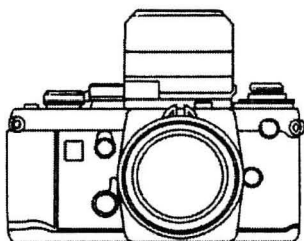
ta eccezione per apparecchi molto costosi e, comunque rari (la Contax T VS III, ad es.), le foto ottenibili con questi apparecchi possono coprire con soddisfazione solo l'uso "domestico", la foto-ricordo, risultando utili più come "taccuini" fotografici che come fotocamere impegnative per l'utente più smaliziato. Quasi tutte, comunque, sono dotate di autofocus, sistemi automatici di esposizione, flash incorporato. Ciascuna, tuttavia, di que-

Non dedicheremo molto spazio alle fotocamere 35 mm. non-reflex poiché, se escludiamo la Leica, di cui abbiamo già detto, e poche altre costose macchine (le Voigtlander Bessa, la Konica Hexar RF, le Contax G1 e G2, la Hasselblad Xpan), questi apparecchi non permettono di cambiare gli obiettivi, riducendo così in maniera drastica la possibilità creativa della fotografia. È vero che le cosiddette "compatte" adottano oggi quasi tutte obiettivi zoom, cioè lenti che variano la focale e quindi l'angolo di campo "simulando" una serie di obiettivi intercambiabili a focale fissa. La qualità ottenibile da queste lenti è, tuttavia, generalmente scadente, sia per i materiali impiegati e le strutture ottiche dell'obiettivo, sia per la (relativa) scarsa luminosità di quest'ultimo (soprattutto con l'escursione più lunga dello zoom, cioè il teleobiettivo). Fat-

ste caratteristiche risulta sempre inferiore a quelle riscontrabili nelle macchine reflex: autofocus più lenti e quasi sempre di tipo statico, automatismi di esposizione piuttosto elementari, flash di potenza ridottissima. Ciò non toglie che anche usando apparecchi di questo tipo sia possibile fare esperienze perlomeno per affinare il taglio dell'inquadratura e la capacità di cogliere al volo istantanee stimolanti.



Reflex con accessori speciali (Dorsi data Nikon F3, Rollei SL33)



2.1.2. Il medio formato

Una situazione completamente opposta la troviamo nel campo della fotografia di medio-formato.

Col termine "medio formato" si intendono tutti quegli apparecchi fotografici che fanno uso di pellicola in rullo 120, cioè strisce di pellicola di altezza sempre uguale a 6 cm e di larghezza variabile tra 4,5 cm e 9 cm. In pratica i formati 4,5x6, 6x6, 6x7, 6x8, 6x9 centimetri.

Attorno a questi negativi, la cui superficie può andare dalle tre alle sei volte in più della superficie del 35mm., vengono costruite fotocamere voluminose, pesanti, generalmente con pochi automatismi essenziali.



Una medio formato 6 x 8: Fuji 680 III

Siamo nel regno della fotografia professionale: la qualità della stampa finale da ingrandimento a partire da un negativo così ampio è veramente altissima.

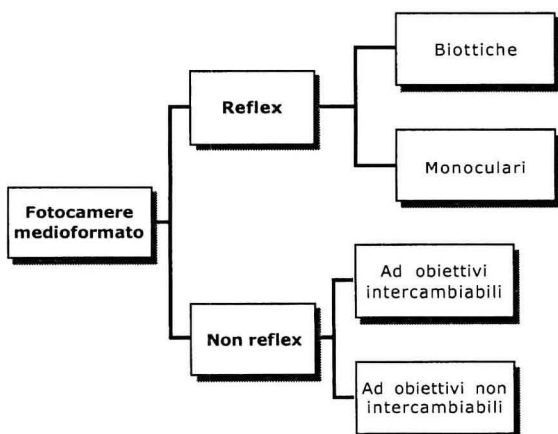
Grana finissima della pellicola, mantenimento di una gamma elevata di grigi intermedi con conseguenti scale tonali ricchissime, controllo della composizione attraverso mirini molto grandi che danno un'idea precisa del risultato finale, pre-

senza di accessori specifici per la foto professionale come i dorsi-polaroid a sviluppo istantaneo (cioè dorsi che stampano la foto subito dopo che è stata realizzata, permettendo di controllare la disposizione delle luci e quindi "autorizzare" uno scatto perfettamente equilibrato sia per ciò che riguarda la luminosità, sia per il contrasto e l'armonia cromatica): tutto questo è appannaggio esclusivo delle fotocamere di questa categoria.

In compenso, come abbiamo già detto, il peso delle fotocamere e degli obiettivi che vi si possono applicare è, generalmente, molto elevato. Quasi sempre si renderanno necessari grossi cavalletti per sostenerle. Ciò rende l'uso di queste macchine limitato ai (o comunque specifico per i) seguenti scopi:

- *still-life*, cioè foto da studio di oggetti o nature morte, utilizzate soprattutto per pubblicità, calendaristica, pubblicazioni su riviste di qualità e di grande formato);
- foto di moda;
- ritrattistica;
- foto di interni e/o di architettura;
- panorami e foto naturalistica (escluse, in genere, le foto di animali);

Anche in questo caso la tipologia del medio formato può variare abbastanza e secondo lo schema che segue:



A differenza delle 35 mm. non tutte le reflex di medio formato possono cambiare gli obiettivi. Le biottiche, sebbene ormai di uso molto meno frequente, hanno, infatti un'ottica fissa. Si chiamano così poichè dispongono di due obiettivi: uno che serve esclusivamente all'inquadratura ed è collegato allo specchio che rinvierà l'immagine al mirino, ed un altro che servirà ad impressionare la pellicola.

Questo tipo di macchine vanifica, in un certo senso, il vantaggio delle reflex, poichè, essendo i due obiettivi posti l'uno sotto e l'altro sopra, non potranno ritrarre la stessa identica immagine.

Come per le macchine a telemetro e a mirino galileiano (vetro a visione diretta), ciò che si vede non è identico a ciò che si fotografa.

Nonostante questa limitazione ancor oggi alcuni fotografi preferiscono queste macchine alle altre per un motivo molto preciso: poichè lo specchio che inquadra l'immagine resterà fisso durante l'esposizione, la macchina vibrerà di meno assicurando il congelamento dell'immagine ed evitando qualsiasi micro-mosso non dovuto a movimenti del fotografo o del soggetto.

Si aggiunga, inoltre, che alcune di queste macchine sono dotate dei più perfetti obiettivi della storia della fotografia. Il prototipo della biottica è, infatti, la Rolleiflex, un apparecchio nato alla fine degli anni venti e tuttora in produzione, che monta di serie gli indimenticabili Planar o Tessar



Una delle prime biottiche: Contaflex

75mm. (nella luminosità di f. 3,5 o 2,8). Per capire la superiorità qualitativa dell'insieme di questi obiettivi montati su queste macchine così "immobili" non si può far altro che provare. Si tratta di un'esperienza visiva davvero indimenticabile. Le biottiche, oltretutto, presentano un altro vantaggio: come tutte le macchine dotate di otturatore centrale (cioè incorporato nell'obiettivo), permettono di sincronizzare la luce-lampo a qualsiasi velocità, garantendo la possibilità di rischiarare anche in pieno sole le immagini con la tecnica del *fill-in* (già descritta in precedenza).



Rolleiflex standard del 1934

Il cosiddetto "syncroflash" è un argomento che vale la pena di approfondire. Che significa innanzitutto il termine "syncroflash"? Gli otturatori delle macchine fotografiche (di qualunque formato) possono essere di due tipi: a tendina



Sistema Rolleiflex negli anni sessanta-settanta

o a tendine sul piano focale (attaccati alla pellicola) oppure centrali sul piano dell'obiettivo (collocati dentro l'obiettivo). Nel primo caso sono formati da due (o più) tendine che scorrono in orizzontale o in verticale (in alcuni casi sono disposte a ventaglio). L'esposizione avviene, in questo caso, per il progressivo scorrere

delle tendine che aprono una fessura di una certa dimensione e ad una certa velocità "inseguendosi" sul piano-pel-

licola. Nel secondo caso l'otturatore si apre e si chiude senza uno scorrimento sequenziale ma "tutto in una volta". Anche il lampo del flash ci mette un certo tempo per illuminare l'immagine: in qualunque caso un tempo molto più breve di quello in cui sta aperto l'otturatore. Col termine "syncroflash" si intende, quindi, il tempo più breve che è permesso all'otturatore di una certa macchina per "seguire" il lampo emesso dal flash. Negli otturatori a tendina questo tempo è stato per lungo tempo fissato ad 1/60 di secondo (su una velocità massima di 1/1000 di secondo, capacità standard degli otturatori a tendina sino agli anni settanta-ottanta). Ci sono volute decine di anni per produrre otturatori a tendina sempre più veloci. Oggi che gli otturatori a tendina arrivano ad 1/16000 di secondo, riescono ad "inseguire" il lampo sincronizzandosi anche a 1/250 di secondo. Negli otturatori centrali, non registrandosi invece alcun ritardo nell'inseguimento della luce-lampo, la coincidenza fra tempo di esposizione e tempo del flash, è perfetta. Quindi si può usare qualsiasi tempo, anche 1/500 o 1/1000 di secondo.

Che tipi di vantaggi comporta un *syncroflash* veloce? In certi casi nessun vantaggio: quando l'esposizione



La Rolleiflex 2,8 GX:
la regina del
syncroflash e dei fotografi
di cerimonia



richiede un tempo inferiore al *syncroflash* o è determinata interamente dal flash (negli interni, ad esempio). Ma quando si fotografa in esterni è possibile che l'esposizione "normale" richieda un tempo veloce (1/125, 1/250, 1/500, etc.): per poter effettuare contemporaneamente un'esposizione alla luce ambiente e un rischiaramento col flash il nostro otturatore dovrà essere quindi capace di sincronizzarsi col flash ad una velocità almeno uguale a quella richiesta dalla luminosità esterna. Altrimenti potremo sempre fotografare con la luce ambiente ma rinunciare all'indispensabile lampo di rischiaramento che rende, ad es., i volti ben leggibili. Con ciò si spiega la fortuna che la Rolleiflex biottica ha avuto per quasi quaranta anni tra i fotografi matrimonialisti: un genere in cui la tecnica del lampo di rischiaramento è veramente determinante.

Il limite insuperabile dell'impossibilità di sostituire gli obiettivi ha decretato, tuttavia, col tempo, l'abbandono delle

biottiche. Un abbandono travagliato se è vero che prima di dare l'addio a queste fotocamere quasi perfette sono stati fatti alcuni tentativi di sostituire l'intera piastra portaottiche dotata di due obiettivi: uno per la visione ed uno per la ripresa. Questo esperimento condotto dalla Mamiya



La Mamiya C33: l'unica biottica a lenti intercambiabili

non ha avuto molta fortuna perché le fotocamere biottiche a lenti intercambiabili aumentavano a dismisura il peso del corredo (due obiettivi pesano anche sino a tre chili). Si è

tentata, quindi, anche la strada della produzione di biottiche a lenti fisse ma dotate di obiettivi grandangolari e tele (la Rolleiflex è stata prodotta con questo tipo di lenti): il risultato fu che per fotografare in tutte le situazioni standard bisognava muoversi con tre o quattro corpi-macchina. Insomma la situazione, attorno agli anni cinquanta, si faceva insostenibile per le biottiche e per tale motivo nel 1948 riscosse subito un grande successo il progetto Hasselblad di produrre la prima medioformato professionale reflex ad obiettivi intercambiabili.



La Rolleiflex tele del 1959
(sino al 1970)

Il nome leggendario "Hasselblad" è diventato col tempo sinonimo di fotografia professionale. L'affermazione incontrastata della fotocamera svedese fu dovuto principalmente a due motivi: la funzionalità di un progetto che metteva al centro del sistema una piccola scatola cubica dalla meccanica perfetta e costruita con i migliori acciai del Nord-Europa e la qualità ottica degli obiettivi prodotti dalla Zeiss, leader mondiale incontrastata del settore.

Da un punto di vista ingegneristico l'Hasselblad non presentava progressi tecnologici di grande rilievo: d'altro canto l'elettronica era ancora, in quegli anni, allo stato embrionale per tutte le applicazioni industriali e totalmente sconosciuta in ambito fotografico. Tutti i pregi dell'Hasselblad erano, quindi, di natura meccanica.

L'otturatore fu inizialmente prodotto come nelle reflex 35 mm.: a tendina sul piano focale. Ben presto, tuttavia, la necessità di fronteggiare le biottiche capaci di sincroniz-

zare il flash con tutti i tempi di esposizione, costrinsero a modificare il progetto iniziale e incorporare l'otturatore negli obiettivi, in modo da fornire un *syncroflash* totale. A tutt'oggi, nonostante gli sviluppi dell'elettronica fotografica applicata ai corpi-macchina, gli otturatori continuano ad essere incorporati negli obiettivi.

Una novità di grande rilievo fu l'introduzione, con l'Hasseblad, dei magazzini e dei dorsi intercambiabili.

I magazzini contengono la pellicola in rullo adottata da tutte le medioformato. Il caricamento della pellicola in rullo presenta una certa difficoltà: il rullo 120 o 220 deve, infatti, essere desigillato, svolto per i primi centimetri, collocato nella nicchia a sinistra del caricatore, fatto passare attraverso il pressapellicola, reinfilato nel rocchetto ricevente che si colloca

a destra del caricatore, ed infine avvolto sino a quando lo strato di carta che ricopre la pellicola mostra la freccia di collimazione con l'indice posto nel caricatore. A quel punto si inserisce il caricatore nel corpo-macchina e si ruota il pomello (o la leva, a secon-



Sistema Hasselblad: ottiche e dorsi intercambiabili

da dei modelli) di avanzamento della pellicola (spesso collegato al caricamento dell'otturatore) sino ad arrivare alla prima posizione di scatto. Un'operazione così macchinosa può richiedere sino a dieci minuti per essere effettuata correttamente: il che può significare la perdita di momenti essenziali nel reportage. Si pensi alla foto matrimoniale, in cui il medioformato primeggia tuttora: se la pellicola dovesse finire prima della ripresa del fatidico "sì" sarebbero guai irreparabili per il malcapitato fotografo (e per il suo cliente). Da qui la necessità di disporre di magazzini applicabili in un attimo e pre-caricati (o dal fotografo in un momento di pausa della cerimonia o da un assistente che, mentre si svolge la cerimonia, prepara due o tre magazzini già assemblati da porgere nei momenti critici al fotografo cerimonialista). I magazzini intercambiabili dell'Hasselblad risolvevano, quindi, un problema di cruciale importanza e, ben presto, furono adottati da tutte le fotocamere di medioformato.

I dorsi intercambiabili possono contenere i magazzini porta-pellicola, ma possono anche incorporare altri supporti di fondamentale importanza per i fotografi professionisti. Si può dire che i dorsi intercambiabili costituiscono la chiave dell'innovazione tecnologica delle medioformato. Ogniquale volta un'innovazione tecnologica si manifesta nell'ambito della visualizzazione e della ripresa fotografica le "vecchie" meccaniche medio-formato ne possono, infatti, usufruire cambiando il dorso. Due esempi: i dorsi



Dorso digitale per Hasselblad

Polaroid e i dorsi digitali per le medioformato. Dei primi abbiamo già detto: servono a contenere pellicola Polaroid a sviluppo istantaneo per controllare le condizioni di luce e composizione dello scatto (sino agli anni novanta questo sistema era l'unico per evitare errori o imperfezioni compositive). I secondi fanno parte solo da qualche anno del mondo fotografico professionale. In questo caso il dorso digitale non produce "provini" ma direttamente scatti "finali", controllabili, tuttavia, nel monitor incorporato al dorso e poi "cancellabili" se lo scatto non è ben composto. Su questo tipo di prodotto torneremo parlando della foto digitale. Per il momento si può solo dire che tali dorsi costituiscono ormai la frontiera più avanzata della tecnologia dell'immagine di qualità e se non fosse per i costi attualmente proibitivi (da cinquanta a duecento milioni di lire) avrebbero già soppiantato la vecchia pellicola in rullo (un esempio a p. 218).



Mamiya RB e RZ 67



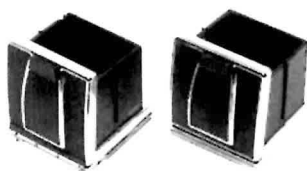
Altri usi del dorso intercambiabile sono connessi al formato della pellicola. Il formato del negativo prodotto dalla Hasselblad è un quadrato di 6x6 cm. Molte, ma non tutte, le medio-formato, presentano lo stesso tipo di fotogramma. In alcuni casi, come abbiamo detto prima, il formato può essere rettangolare: o 4,5 x 6 cm. oppure 6 x 7 (rarissimamente 6 x 8 o 6 x 9 cm.). In tutti questi casi può costituire un problema la visualizzazione e la ripresa in verticale dell'immagine. Non potendo ruotare la fotocamera, assolvono, appunto, a questo scopo i dorsi intercam-

biabili per le medioformato a sviluppo rettangolare del negativo. Ad esempio le Mamiya RB e RZ 67 permettono di ruotare sul proprio asse il dorso e visualizzare sia in orizzontale che in verticale: il meccanismo è



Hasselblad: mirini a pozzetto e a pentaprisma

mirini. Mentre nelle reflex 35 mm. la possibilità di sostituirli è poco diffusa, e solo in alcuni modelli ultra-professionali, quasi tutte le reflex medioformato prevedono due o più tipi di gruppi di visione. Il più diffuso è il mirino a pozzetto: un semplicissimo cappuccio che copre direttamente il pentaprisma e permette di osservare dall'alto l'immagine ripresa. A questo pozzetto viene quasi sempre affiancato un mirino pentaprismatico con oculare a livello dell'occhio: nella maggior parte dei casi questo tipo di mirino consente anche la misurazione dell'esposizione TTL (cioè attraverso l'obiettivo di ripresa) tramite un misuratore ad ago o a LED dei valori-coppia tempo-diaframma. Solo in alcuni modelli il mirino esposimetrico contiene anche il meccanismo di misurazione automatica dell'esposizione, a priorità dei tempi o



molto semplice ed efficace (esempio a p. 219).

Altro elemento di notevole importanza nelle reflex monobiettivo intercambiabile medioformato è costituito dal gruppo dei



La Pentax Praktica col classico pozzetto

dei diaframmi come nelle reflex 35 mm. È da notare che tutta la filosofia della ripresa in medioformato cambia con il variare dei sistemi di visione. Il mirino a pozzetto è più adatto ad una composizione studiata dell'immagine. La fotocamera si tiene, in questo caso, appoggiata alla zona sternale o ancor più in basso e si osserva dall'alto in basso. L'immagine appare invertita da destra a sinistra e i movimenti di correzione della prospettiva vanno eseguiti con attenzione "immaginando" un po' il risultato finale. Spesso la fotocamera a pozzetto è usata col supporto statico di un treppiedi da studio.

I mirini pentaprismatici traggurati a livello dell'occhio, al contrario, costringono (o agevolano, secondo i punti di vista) ad assumere posture e approcci diversi all'immagine. La ripresa si effettua in maniera più immediata e più adatta a cogliere l'attimo esatto in cui lo scatto deve fermare una successione di eventi; la velocità prende il posto della riflessività; la composizione è meno accurata perché l'attenzione si concentra sul soggetto che occupa la parte centrale dell'immagine e, inevitabilmente, viene trascurato l'insieme delle parti, lo sfondo in cui è immerso il soggetto. Questo fenomeno avviene in maniera ancor più marcata utilizzando il 35 mm. che, da sempre, è apparso il formato dell'istantanea rapida. Nel 35 mm. l'uso del mirino a livello oculare è facilitato dalla leggerezza della fotocamera. Nel me-



Pentax 67

dioformato l'uso del pentaprisma appare un po' artificioso: si tratta di un attrezzo pesantissimo che, tranne rari casi (come la Pentax 67 di p. 221), sembra un accessorio "aggiunto", che non fa parte del progetto ergonomico originario. Si aggiunga, inoltre, che il medioformato è più storicamente legato al 6x6, cioè ad un'immagine quadrata che favorisce la composizione studiata, poiché in esso il centro delle simmetrie prospettiche non deve essere "trovato" ma si colloca "naturalmente" al centro (come nel cerchio).

Chi usa una Hasselblad o una Rolleiflex biottica difficilmente si troverà a proprio agio con un pentaprisma a livello dell'occhio. Chi invece usa un formato rettangolare (4,5 x 6 o 6 x 7) può trovare più comodo ricercare le simmetrie compositive non "naturali" concentrandosi sul soggetto e tralasciando lo sfondo: quindi può trovare comodo (peso ed ergonomia a parte) adottare un pentaprisma a livello oculare.

I pentaprismi esposimetrici o AE (cioè ad esposizione automatica), d'altro canto, risultano poco utili nel medioformato poiché per gli usi privilegiati dal medioformato il controllo dell'esposizione è affidato comunque ad esposimetri esterni, sia per le luci naturali e/o artificiali che per l'uso dei flash da studio.

Per quanto riguarda le medio-formato non reflex vanno ricordate alcune nozioni di base. Innanzitutto anche in questo caso, come in quello del 35 mm., esistono apparecchi con e senza la possibilità di sostituzione degli obiettivi.

In generale le macchine medio-formato (non biottiche, delle quali abbiamo già trattato) che



Fuji GX 617 Panorama

non possono sostituire l'obiettivo sono specializzate in usi particolari. Ad es. le fotocamere panoramiche, che permettono di riprendere un campo vastissimo attraverso una pellicola 6 per 9 cm. ed un obiettivo grandangolare (che può essere fisso o rotante, vedi foto di p. 222); oppure le compatte a telemetro per fotografia cerimoniale (di vario formato, dal 4,5 per 6 al 6 per 9 cm.), talvolta dotate anche di autofocus e zoom (Fuji 645); etc. Le medio-formato ad ottica intercambiabile sono rare, anche se si tratta di una tipologia molto interessante: una sorta di Leica con una superficie di pellicola utilizzabile molto più ampia. Macchine, quindi, leggere (per il tipo di formato) e adatte anche alla foto di reportage con una qualità d'immagine irraggiungibile da qualsiasi 35 mm. Un esempio notevole è costituito dalle Mamiya 7, con formato 6 per 7 cm., che conta su un piccolo ma completo parco ottiche, e che è già arrivata alla seconda versione nel giro di qualche anno. Tutte queste macchine sono di produzione recente e quindi dotate di sistemi di esposizione manuali e automatici



Fuji 645



Mamiya 7 II

2.2. Obiettivi, flash e altri accessori

Gli obiettivi costituiscono l'elemento più importante dell'intero corredo fotografico: ciò che ci permetterà di trasformare la realtà esterna in una visione interpretata del mondo. Essi variano per due parametri fondamentali: l'angolo di campo che abbracciano (cioè l'ampiezza della visio-



Grandangolari
Minolta dal 16 f2,8
al 35 f1,4 mm.

ne) e la luminosità (cioè la quantità massima di luce che riescono a far passare per impressionare la pellicola).

L'angolo di campo dipende dalla lunghezza focale, cioè la misura in millimetri che esprime la distanza ottica tra il centro della lente e il punto sul quale si forma l'immagine di un oggetto posto all'infinito (piano focale).

La luminosità si misura sempre in numeri, derivati dal rapporto fra il diametro della lente anteriore e la lunghezza focale dell'obiettivo stesso. La formula per calcolarla è la seguente: $DLF:LF=1:f.$, che si legge: il diametro della lente frontale (DLF) sta alla lunghezza focale (LF) come 1 sta alla luminosità (espressa in f.). Le unità di misura che derivano da questi calcoli danno luogo alla seguente scala dei diaframmi (dal più luminoso - a tutta apertura - al meno luminoso (foro chiuso quasi completamente): f.1; f.1,4; f.2; f.2,8; f.4; f.5,6; f.8; f.11; f.16; f.22; f.32; f.45; f.64.

La lunghezza espressa in millimetri è utilizzata per classificare gli obiettivi. Vengono considerati super-grandangolari quelli con lunghezza focale compresa tra i 15 e i 20 mm., grandangolari quelli tra i 21 e i 40 mm, normali quelli tra 50 e 65 mm., medio-tele quelli tra i 70 e i 105 mm., lungo fuoco quelli tra 135 e 200 mm., teleobiettivi veri e propri quelli fra 300 e 1200 mm. L'ingrandimento che realizzano è proporzionale alla grandezza della misurazione in millimetri. Avvicinandosi alle lunghezze focali più cor-

te, si amplia, al contrario, l'ampiezza della visuale.

Con i teleobiettivi si schiaccia la prospettiva e si riduce la profondità di campo; con i grandangolari si espande la prospettiva e si estende oltre modo la nitidezza prima e dopo il punto esatto di messa a fuoco. Essi, inoltre, tendono a distorcere l'immagine, specie ai bordi.

Speciali obiettivi sono gli zoom, la cui focale (e spesso, di conseguenza, la luminosità) può variare moltissimo: migliori sono tuttavia gli zoom la cui escursione si mantiene all'interno della stessa categoria (es. zoom corti 17-35 mm., zoom medi 20-40 mm., zoom tutto-fare 35-70 o 28-80 mm., tele-zoom 70-150 mm., 80-210 mm., 100-300 mm.). La grande capacità di fronteggiare tutte le situazioni fotografiche, la versatilità, di questo tipo di obiettivi è controbilanciata dalla complessità degli schemi ottici necessari per realizzarli e dalla scarsa luminosità. In generale gli zoom hanno un potere risolutivo inferiore alle focali fisse. Tuttavia negli ultimi dieci anni si progettano ormai zoom di straordinarie caratteristiche ottiche che, in alcuni casi (i Vario Sonnar 28-85 f.3,3 e il 35-70 f. 3,4 della Zeiss, oppure l'80-200 f. 2,8 della Nikon, della Canon e della Minolta, ad esempio) hanno fatto registrare il



Nikon AFD 18 f2,8



Canon 35 f1,4



Leitz Summicron 50 f2



Nikon AFD 85 f1,8



Minolta 300 f2,8



Minolta 17-35



Nikon 135 f2 soft-focus

"sorpasso" rispetto ad alcune delle focali fisse comprese nel *range* di escursione focale delle stesse case produttrici.

Infine esistono obiettivi di tipo speciale usati per scopi particolari. Tra questi: gli obiettivi macro che permettono una messa a fuoco ravvicinatissima e sono otticamente progettati per la foto di piccoli soggetti a brevissima distanza; gli obiettivi decentrabili che possono essere basculati al fine di correggere la prospettiva e le linee cadenti (usati in architettura); gli obiettivi per la foto scientifica o medica (collegabili ai microscopi o ai telescopi); i teleobiettivi a specchio (catadiottrici); gli obiettivi *soft-focus* (per i ritratti, esempi a p. 227).

La qualità di un obiettivo si misura dalla sua capacità di risolvere un certo numero di linee per

millimetro. Una scala universalmente accettata è la scala Kodak del fattore di qualità SQF che varia da un minimo di 3 a un massimo di 10 punti. Questo fattore cambia con il chiudersi o l'aprirsi del diaframma (in genere i diaframmi migliori sono quelli centrali tra f. 5,6 ed f.8)

Zeiss Vario Sonnar
24-85 f3,3

e con la porzione (centro o bordi) dell'immagine che si misura (il centro è sempre più nitido dei bordi). Altri fatti importanti da considerare per misurare la qualità di un obiettivo sono: la distorsione a barilotto o a cuscinetto (cioè la deformazione dell'immagine), la vignettatura (cioè l'oscuramento dei bordi estremi) e la precisione della chiusura del diaframma. Essenziale è poi la costruzione meccanica e lo schema ottico. Per ottenere i migliori risultati da un obiettivo è importante conoscerne i suoi pregi e difetti ottici. Quasi per ogni obiettivo esistono dei test di misurazione qualitativa (eccellenti quelli della rivista "Tutti fotografi" e "Progresso fotografico", editrice *Progresso*, Milano) che ci dicono qual è il suo migliore diaframma, e, nel caso degli zoom, qual'è la migliore focale e a quali diaframmi. È indispensabile, anche, saper applicare la regola del tempo



Lo Yashica Dental-eye con flash frontale (foto scientifica)



Canon 100 f2,8 macro



Nikon 28 f3 decentrabile

più migliore per evitare il mosso: il tempo, infatti, varia con l'aumentare della focale. Obiettivi lunghi richiedono tempi brevi, obiettivi corti possono sopportare tempi lunghi. La regola recita: il tempo minimo da

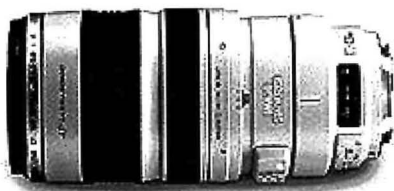


Minolta 500 catadiottrico

scegliere è uguale al primo tempo disponibile che comincia con lo stesso primo numero della focale (ad es. focale 200 tempo: 1/250, focale 35, tempo: 1/30, etc.). Questa regola è essenziale soprattutto con i teleobiettivi, difficili da tenere fermi e, quindi, causa, troppo spesso, di fotografie mosse. Per risolvere questo grave inconveniente si può utilizzare un monopiede o, in caso di fotografia statica, un treppiedi. Ultimamente sono stati prodotti degli straordinari obiettivi con stabilizzatore di immagine. Tali obiettivi compensano i movi-

menti percepiti dal sensore interno avviando un contromovimento nella direzione opposta e inducendo, appunto, una stabilità prima impossibile. A tutt'oggi solo Canon (in diverse focali tra cui il 300-2,8 IS, il 400-2,8 IS e 400-4 IS, 500-4 IS, gli zoom 28/135-3,5/5,6 IS, 70/200-2,8 IS, 75/300-4,5/5,6 IS e 100/400-4,5/5,6 IS) e Nikon (80/400-4,5/5,6 AFD VR) dispongono di questo genere di obiettivi che vanno considerati come un nuovo standard dato l'enorme vantaggio effettivo che comportano: in pratica con un 300 mm. (che richiederebbe almeno un tempo di 1/500) si può scattare anche con 1/60 di secondo, guadagnando sino a tre diaframmi di luminosità.

Un altro modo di risolvere il problema del mosso e, più in generale, quello della possibilità di fotografare a luce ambiente con tempi ancora "sicuri", è il ricorso ad obiettivi ultraluminosi, ovvero a quelle lenti il cui diaframma più aperto si colloca intorno a f.1,8-2,8 per i grandangolari (e gli zoom grandangolari), a f.1,2-1,4 per i normali e i medio-tele, f. 1,8-2,8 per i teleobietti e i tele-zoom.



Canon 100-400 f.4 IS



Nikon 80-400 f4.5-5.6 VR

In questo caso, tuttavia, si manifestano due inconvenienti: l'enorme peso di ottiche di questo genere (specie i tele e i tele-zoom) e la scarsa risoluzione alla massima apertura. Sia lo stabilizzatore, sia gli obiettivi ultraluminosi comportano, comunque, un costo finanziario notevole. Non c'è scorciatoia, tuttavia, per ovviare a quest'ultimo problema: i buoni obiettivi costano sempre più anche delle migliori fotocamere perché "fanno" la fotografia. L'unica notazione da aggiungere è che esistono da molti anni produttori indipendenti di obiettivi universali che spesso hanno rese simili a quelli degli obiettivi originali a costo minore.

Un corredo tipico per una buona reflex, analogica o digitale dovrebbe comprendere almeno un grandangolare (24 mm. o 28 mm. f.2,8) un normale (50 mm. f.1,8) e un tele (135mm. f.2,8). A questa terna standard si può contrapporre un più versatile corredo zoom formato da un 28-80 mm. f.3,5-4 e un 80-200 mm. f.3,5-5,6. Un corredo ottimale, capace di affrontare al meglio qualsiasi situazione si presenti, potrebbe essere formato da: un supergrandangolare (18 mm. o uno zoom corto 15-30 mm. con luminosità almeno f.3,5), un normale e un mediatele ultraluminoso (50 mm. f.1,4, 85 mm. f.1,8), un mediatele macro (90 mm. macro f.2) ed un tele zoom (70-300 o 80-400 mm., f.3,5-5,6, possibilmente stabilizzato).

Si noti che nel caso di passaggio tra un corredo analogico ad uno digitale bisognerà riassetare anche le ottiche.

È vero, infatti, che le maggiori case costruttrici garantiscono la compatibilità dell'innesto-ottica, ma è anche vero che, date le inferiori dimensioni del formato del sensore rispetto a quello del rettangolo di pellicola (24 per 36 mm.), le focali del corredo digitale risulteranno più lunghe di quasi la metà. Così un 18 mm. equivarrà su una reflex digitale (per es. nel caso della Nikon D1) ad un 28mm, un 24 mm. a un 35 mm., un 50 mm ad un 75 mm, un 135 mm. ad un 200 mm., etc.

Non è del tutto impensabile un corredo misto analogico-digitale (comprensivo però di uno scanner per pellicola, cfr. il paragrafo 3.6) per sfruttare al massimo i propri obiettivi. Si consideri, infatti, che i corredi con molti obiettivi dovrebbero disporsi almeno su due corpi-macchina, onde evitare una continua, dannosa, sostituzione delle lenti.

Altro elemento insostituibile di un corredo fotografico è il flash. Si tratta del dispositivo di illuminazione artificiale oggi più diffuso. Come abbiamo già detto, spesso è incorporato nella fotocamera ed è di tipo "dedicato", adatto, cioè, solo a un certo tipo di macchina, dato che deve trasmettere specifici segnali elettrici che solo la codifica della macchina può interpretare. Su questo punto vanno chiarite alcune importanti nozioni. La prima è che nei moderni flash



Diversi tipi di flash elettronici

utilizzati sulle reflex (e in particolare sulle autofocus) l'esposizione è del tipo TTL. Ovvero tiene conto di ciò che si vede nell'obiettivo e, quindi, delle diverse zone di luminosità che si riscontrano effettivamente nell'immagine. Il flash usato con la lettura TTL permette di dosare il lampo in relazione all'esposizione della luce ambiente, diminuendo drasticamente la forza della luce artificiale quando ciò si renderà necessario. Per questo motivo è contemplato anche uno specifico uso del flash con i tempi lunghi.

Un esempio tipico è il ritratto in interni con luce ambiente. La luce ambiente di locali non sufficientemente illuminati darebbe luogo ad un'esposizione prolungata con ri-

schio di mosso per i soggetti umani: in questo caso, dopo aver registrato il tempo lungo necessario all'esposizione, il flash emetterà un breve lampo solo per rischiarare il primo piano, evitando così di rovinare l'atmosfera della foto o sovraesporre il viso da ritrarre.

Altro caso interessante – opposto al primo – è quello del cosiddetto *fill-flash* (o *fill-in*) o lampo di schiarita. Esso è possibile grazie all'accoppiata flash dedicato-reflex quando si fotografa in esterni. È molto importante saper usare il flash in pieno sole. Quando, infatti, siamo in presenza di forti contrasti dovuti al sole di mezzogiorno, oppure siamo in una situazione di pieno controluce, solo l'ausilio di un leggero lampo di schiarita, può risolvere la situazione. Le differenze di illuminazione tra sfondo e primo piano sono in questi casi tanto forti da rasentare l'incompatibilità.

Es. tipico: soggetto con sole dietro. Il sole richiederebbe una chiusura totale del diaframma. Il viso un'apertura altrettanto totale (o quasi). Risultato senza flash: o la silhouette del primo piano (se espongo per il sole) o la sovraesposizione totale dello sfondo (se espongo per il primo piano). Col flash espongo per lo sfondo e rischiaro il primo piano con il *fill-in* (lampo di "riempimento"). Questa situazione limite è solo una scelta didattica. Si può dire tuttavia che l'uso del *fill-in* può essere esteso a moltissime altre situazioni: se volessimo esprimerci per paradosso potremmo dire che, escluse le situazioni di luce ambiente, in tutte le altre un colpetto di *fill-in* migliora sempre l'esposizione.



Un flash professionale: Metz 54 MZ

Per quanto riguarda i flash esterni, collegabili o tramite slitta diretta o tramite un cavetto di collegamento, va considerato il Numero Guida del flash (NG) che rappresenta il diaframma da impiegare per una foto a un metro di distanza con la pellicola della sensibilità cui il numero guida si riferisce. Un flash N.G. 12 (come quasi tutti i flash incorporati nella macchina) è quindi meno potente (richiede un diaframma più aperto di uno scatto) di un N.G. 28. Anche per i flash esterni valgono le stesse considerazioni di prima.

Tuttavia i flash con numero guida più alto possono essere usati per sostituire quasi completamente anche l'esposizione a luce ambiente. Essi, inoltre, incorporano alcune speciali caratteristiche.

Possono, ad esempio, scattare con i tempi lenti, armonizzando la luce-ambiente e quella artificiale; possono avere effetti stroboscopici (cioè scattare in sequenza un certo numero velocissimo di lampi che permettono di fermare una sequenza a motore di un certo movimento del soggetto); possono evitare i cosiddetti "occhi rossi" facendo dilatare la pupilla con un breve pre-lampo a cui segue il lampo definitivo, etc.

Un'ultima caratteristica importante dei migliori flash è la possibilità di fungere da seconda luce attraverso il cosiddetto servo-lampo. Si tratta di una cellula fotoelettrica che fa scattare il flash in contemporanea ad un altro flash. Controllando bene l'esposizione sarà possibile così realizzare un'illuminazione più equilibrata e con ombre meno "dure".

Tra gli altri accessori vanno ricordati: i monopiede e i treppiedi per collocarvi sopra la fotocamera e scattare con tempi anche lunghissimi (per es. di notte); i dorsi datari, che imprime l'ora e la data tra fotogramma e fotogramma; i soffietti e i tubi di prolunga per la macrofoto (ad es. di insetti o di piccoli oggetti). Tutto il corredo, inoltre, dovrebbe poter essere trasportato con sicurezza e comodità con una borsa o uno zaino appositi.

Capitolo terzo

La fotografia digitale

3.1. Microstoria della tecnologia fotografica

La fotografia ha quasi due secoli di vita e in questa sua lunga storia ha toccato momenti di svolta precisamente individuabili.

Il 7 gennaio del 1839 nasce il *dagherrotipo* (dal nome del suo inventore Louis Jacques Mandè Daguerre): il primo prodotto fotografico, che sostituisce quello eliografico, ottenuto tramite l'esposizione di una lastra di rame argentato, sensibilizzata con vapori di mercurio, attraverso un foro stenopeico.

Sul finire del XIX secolo George Eastman, fondatore della Kodak, metteva in commercio *le prime pellicole fotografiche in rullo*, con supporto di celluloido spalmato di cloruro d'argento: in pratica gli stessi materiali che usiamo ancor oggi.

Il 30 Maggio del 1904 i fratelli Lumière - i celebri inventori del cinema - licenziarono *l'autochrome*, le prime lastre per la ripresa fotografica diretta a colori.

Nel 1925 nasce la *Leica* di Oskar Barnak, la prima fotocamera che utilizza una pellicola 35mm., direttamente derivata da quella cinematografica: grazie a questa geniale trovata la fotografia può uscire dagli studi e scendere finalmente per strada, alleggerita dai pesi e dalle difficoltà tecniche dovute alla scarsa manovrabilità delle attrezzature di ripresa.

Nel 1936 esce sul mercato la Kine Exakta I, la prima reflex 35mm.: è figlia della cultura meccanica europea, e sarà seguita a breve termine dalla Praktiflex (1938), dalla Contax S (1949), dalla Rectaflex 1000 (reflex meccanica italiana con pentaprisma e tempo minimo di 1/1000 di secondo).

Dagli anni cinquanta in poi la tecnologia passa in mano alla meccanica e all'ottica giapponese. Imitando sapientemente e migliorando tecnicamente le reflex tedesche e, più in generale, europee, l'impresa nipponica dà vita ad altri momenti di svolta nella storia della tecnologia fotografica. Nel 1959 nasce il mito Nikon: la *Nikon F* – forse la più celebre reflex 35mm. mai prodotta – introduce la nozione di sistema fotografico completo. Non solo una macchina ma un parco-ottiche sterminato, motori, adattatori per la micro e macro-fotografia, mirini e schermi intercambiabili, persino sistemi di esposizione sostituibili (i "photomic", mirini dotati di sistemi esposimetrici).

Nel 1964 nasce la reflex TTL (*through the lens*), cioè capace di misurare la luce attraverso lo stesso obiettivo di ripresa: è la Asahi Pentax Spotmatic: da questo momento in poi usando un grandangolare o un teleobiettivo l'angolo di misurazione della luce varierà enormemente, e l'esposizione potrà essere misurata con particolare precisione.

Nel 1968 la barriera dell'esposizione manuale (seppure assistita dall'esposimetro TTL) viene superata dalla Konica Autoreflex T: la prima reflex che sceglie "da sola" il diaframma, dopo che il fotografo ha scelto il tempo.

Nel decennio 1970-1980 si verificano due altre "tappe evolutive": *l'ingresso dell'elettronica e la miniaturizzazione della meccanica*. La prima innovazione permetterà più sofisticati sistemi di esposizione automatica (su cui ci siamo difusi nel capitolo precedente): a priorità dei tempi (Canon EF), dei diaframmi (varie reflex Nikon, Pentax, Rollei, Contax, Yashica, etc.), di entrambi (automatismo totale o programmato, per la prima volta presente con la Minolta XD7 del 1978). La seconda, meno appariscente ma più "sostanziale", riproporrà un ritorno all'autentico spirito-Leica: le reflex, divenute nel frattempo pesanti e ingombranti, cambiano strada a partire dall'indimenticabile Olympus OM1 (e sue derivate) che "restringeranno" i corredi a misura d'uomo.

Dopo un periodo di stagnazione tecnologica, il primo segno di un cambiamento di rotta, può essere considerato *la messa a fuoco automatica*, introdotta, sempre dalla Minolta, con il suo modello 7000: dal 1985 non ci sarà più bisogno di ruotare l'obiettivo per focheggiare, basterà toccare il pulsante di scatto per ottenere una perfetta nitidezza.

Sino alla fine del secolo non verranno prodotte più novità essenziali: i modelli si perfezionano, le tecnologie diventano "cumulative", ogni fotocamera eredita e perfeziona il patrimonio di ricerca profuso nei modelli precedenti. Nel medio e grande formato – sistemi tradizionalmente più conservatori – non si farà altro che applicare, con un decennio circa di ritardo, le migliorie tecnologiche introdotte nel 35mm.

Ciò che più colpisce in questo secolo di evoluzione fotografica è la stabilità del media-chimico: tutte le tappe cui abbiamo brevemente accennato hanno toccato e ritoccato le strutture meccaniche dello strumento con cui si impressiona sempre e solo un tipo di pellicola: l'intramontabile rullino di celluloidi e cristalli d'argento. I tentativi di introdurre mutamenti tecnologici in questa direzione sono tutti miseramente falliti: i caricatori *instamatic* (pellicola in "cassette"), il "fotodisco", l'APS (un sistema di transizione fra la registrazione chimica e quella magnetica dei dati), non hanno neppure scalfito il monopolio del rullino 35mm. (e del *roll-film* 120 o 220 per il medio formato). Questa egemonia della fotografia chimico-analogica è stata così incontrastata per tanto di quel tempo da dar l'impressione di una sua intramontabilità: poche invenzioni hanno retto tanto e, soprattutto, hanno tanto determinato un atteggiamento psicologico di attaccamento al mezzo e, quasi, di soggezione e di incredulità nelle possibilità di sostituirlo con un altro. La fotografia chimico-analogica è diventata un vero e proprio credo artistico, un'ideologia resistente e massimamente conservativa. Pochi sono disposti ad ammettere che con l'entrata del nuovo millennio è

ormai giunta al tramonto e che la fotografia digitale la sostituirà totalmente in non più di dieci anni.

3.2. Superiorità della fotografia analogica?

È probabile che una presa di posizione così drastica non possa essere facilmente condivisa dall'intero mondo della fotografia amatoriale e professionale. È vero, infatti, che persistono ancora diverse, importanti ragioni (vere o presunte) per preferire la fotografia analogica a quella digitale. Elenchiamo di seguito le principali:

- a) una maggior risoluzione della pellicola chimica rispetto ai sensori della fotografia digitale;
- b) una maggiore estensione della gamma tonale (sia nella scala dei grigi, sia in quella cromatica), sempre dell'una rispetto all'altra;
- c) una minore velocità operativa delle fotocamere digitali rispetto a quelle tradizionali;
- d) una generale minor robustezza delle apparecchiature digitali rispetto a quelle analogiche ed un loro maggior costo;
- e) una minore autonomia d'esercizio delle fotocamere digitali rispetto a quelle tradizionali, per l'alto consumo di energia elettrica delle prime.

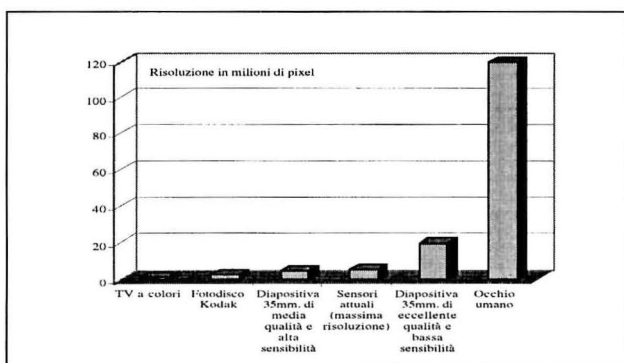
Vale la pena di analizzarle tutte in dettaglio.

La risoluzione di un'immagine fotografica dipende sostanzialmente da due variabili principali: la qualità dei sistemi ottici attraverso cui passa la luce che produce l'im-

pressione, e la "densità" di impressione consentita dal mezzo che registra la luce filtrata da questi sistemi ottici.

Sulla prima variabile non ci sono sostanziali differenze perchè un'ottica di qualità produce comunque, sia in analogico che in digitale, un'immagine con maggior risoluzione (anche se, come vedremo in seguito, l'ottica per i sistemi digitali richiede una diversa messa a punto degli schemi di progettazione degli obiettivi).

Se invece adottiamo una misura comune della "densità" del mezzo di registrazione dell'immagine sulla base del numero dei pixel (l'unità minima dei sistemi-video informatici) totali in cui è scomponibile un'immagine rispetto allo strumento fisico da cui viene analizzato e riprodotto, otterremo delle differenze notevoli, come si può vedere nel grafico che segue:



L'inarrivabile superiorità risolutiva dell'occhio umano è evidente. Di certo una buona diapositiva di bassa sensibilità è, attualmente, lo strumento di simulazione più efficiente delle sue prestazioni.

Bisogna, tuttavia, considerare che solo sino a due anni fa i sensori delle fotocamere digitali raggiungevano appena il milione di pixel. In due anni i progressi nel campo

dell'elettronica digitale hanno permesso l'appaiamento della risoluzione dei sensori con quella delle pellicole di alta sensibilità. Il ritmo di crescita previsto in questo tipo di tecnologie permette di stimare un aumento medio della capacità risolutiva dei sensori di due milioni di pixel all'anno, almeno per i prossimi tre-cinque anni.

Al termine di questo periodo è abbastanza facile prevedere un significativo avvicinamento tra la soglia risolutiva delle pellicole chimico-analogiche e quella dei sensori delle fotocamere digitali. Se questo processo non dovesse subire improvvise accelerazioni (cosa peraltro sicuramente possibile), entro il 2006-7 non ci sarà più alcuna differenza nella risoluzione visiva totale, ed entro il 2010 la fotografia digitale raggiungerà un valore di *default* significativamente più alto di quello riscontrabile nella pellicola tradizionale.

Anche per quanto riguarda il secondo punto – l'ampiezza della gamma tonale "catturabile" da uno strumento fotografico – le cose vanno in modo analogo. Anzi si può dire, per certi versi, che, in questo caso, l'attesa sarà molto più breve.

La pellicola fotografica – infatti – copre già ora una gamma di toni (in sfumature di grigio o colore) uguale o più ampia di quella che in teoria può distinguere l'occhio umano (20-40 milioni di sfumature diverse).

Nell'immagine digitale la quantità di sfumature catturabili dal mezzo elettronico si misura dalla capacità di associare a ogni singolo pixel un certo numero di bit (che è l'unità di informazione minima dei sistemi informatici). La formula per calcolarla è la seguente:

$$\text{Numero di Sfumature} = 2^{\text{bit pixel}}$$

L'aumento vertiginoso delle capacità delle schede grafiche di ampliare la profondità di colore introdotta nell'immagine digitale degli ultimi due-tre anni ha permesso già di superare la soglia delle pellicole tradizionali negli scan-

ner piani o a tamburo, come si può vedere dalla tabella che segue.

Tipi di gamma	Bit x pixel	Formula	Numero di colori
Bianco e nero	1	2^1	2
Grigi minimi	4	2^4	16
Scala di grigi	8	2^8	256
Colori di base	8	2^8	256
Gamma colore media	16	2^{16}	65.536
Gamma colore alta	24	2^{24}	16.777.216
Gamma colore altissima	36	2^{36}	68.719.476.736
Gamma colore massima	42	2^{42}	4.398.046.511.104

L'occhio umano e la pellicola fotografica raggiungono, infatti, i milioni di colori. Gli scanner piani arrivano attualmente ai 36 bit per pixel, quelli a tamburo ai 42 bit per pixel (con numeri di sfumature teoriche quasi incalcolabili).

Diversa è la situazione degli scanner per diapositive e dei sensori delle fotocamere digitali: rispettivamente fermi a un massimo di 12-14 bit per colore i primi, 10-12 per i secondi.

In pratica gli strumenti digitali attuali più prettamente "fotografici" catturano da diverse migliaia a qualche milione di sfumature di colore. Sebbene anche qui si possa stimare che nel giro di qualche anno verrà raggiunta la soglia dei 24-36 bit per pixel anche per questa categoria di manufatti digitali, bisogna tuttavia rilevare che la "naturalità" della percezione cromatica dell'immagine è già ampiamente soddisfatta dalle fotocamere digitali così come sono adesso. In questo caso, insomma, i progressi saranno solo "virtuali" e non aggiungeranno nulla nella qualità finale e nella godibilità complessiva dell'immagine.

Anche per quanto riguarda il terzo punto – la velocità operativa delle fotocamere – possono valere considerazioni analoghe. Bisogna intanto distinguere tra attivazione delle fotocamere e loro rapidità di sequenza negli scatti.

È certamente vero che l'operatività di avvio di qualunque fotocamera tradizionale è ormai pressochè immediata: non c'è, cioè, attesa tra accensione dell'interruttore e possibilità di eseguire lo scatto. Nelle fotocamere digitali questo avvio in *real time* vale solo per le reflex professionali, mentre la maggior parte delle compatte digitali fa riscontrare significativi ritardi (nell'ordine anche di cinque-sei secondi). Ciò dipende dalla complessità dei circuiti elettrici e dalle fonti di energia adottate. Non si tratta, tuttavia, di difficoltà insormontabili sia perchè ciò che accade ora per le digitali professionali (ad es. tra la Nikon F5 o F100, tradizionali, e la Nikon D1H o D1X, digitali, il tempo di avvio è in tutti e due i casi di 5 millisecondi) si avvererà tra breve in tutte le fotocamere digitali (così come è avvenuto per la foto tradizionale qualche decennio fa), sia perchè questo tipo di ritardo è compensato da altri fattori di velocizzazione della ripresa che vedremo in seguito.

Stesse considerazioni valgono per la cosiddetta "velocità di raffica". Qui il confronto può essere instaurato solo tra sistemi professionali, poichè tra una compatta tradizionale ed una digitale non c'è differenza su questo punto. Le reflex analogiche più costose sono tipicamente "macchine da raffica". In particolare la Nikon F5, e, soprattutto, la Canon EOS 1 arrivano, a tutt'oggi, a realizzare sequenze sino a dieci fotogrammi al secondo, permettendo gli usi più spinti della foto sportiva. I corrispondenti modelli digitali attuali mostrano qui alcune difficoltà. Il problema nuovo che si pone nella fotografia digitale è infatti il rapporto tra risoluzione e velocità di raffica. Il motivo è semplice: le fotocamere digitali devono avere il tempo di "registrare" le immagini scattate. Non si tratta, quindi, di differenze nella

motoristica – che è identica a quella delle reflex tradizionali – ma di tempi obbligatori per l'immagazzinamento dei dati nei supporti magnetici (schede di memorizzazione).

Da questo punto di vista le fotocamere analogiche sono senz'altro superiori poichè la luce impressiona direttamente la pellicola, istantaneamente. Velocità motoristica e velocità di immagazzinamento coincidono.

Anche in questo caso tuttavia la tecnologia informatica ha cominciato a risolvere i problemi accorciando significativamente le distanze rispetto alla fotografia analogica. Le strategie scelte dalle diverse case produttrici sono per il momento abbastanza differenti. La Nikon, ad es., ha separato la risoluzione dalla velocità: di una stessa fotocamera (la D1) ha fatto derivare un modello ad alta velocità e bassa risoluzione (la D1H con sensore da 2,6 milioni di pixel, capace di 40 scatti consecutivi a 5,1 fotogrammi al secondo), ed un altro ad alta risoluzione e velocità più contenuta (la D1X, con sensore da 5,4 milioni di pixel, ma capace "solo" di 9 scatti consecutivi a 3 fotogrammi al secondo). Viceversa la Canon ha cercato di ottimizzare il rapporto risoluzione/rapidità producendo un modello (la Canon EOS D1) capace di raggiungere una risoluzione di 4 milioni di pixel ed una velocità di 21 scatti consecutivi per un massimo di 8 fotogrammi al secondo.

La forbice tra risoluzione e velocità è certamente destinata – come per tutte le altre caratteristiche che abbiamo già visto – a ridursi in relazione al progresso delle tecnologie informatiche. Quando, infatti, parliamo di "registrazione" dell'immagine indicandola come la causa del ritardo, stiamo in realtà chiamando in causa due diversi settori di ricerca: da un lato quello che si occupa delle schede di memoria vere e proprie (le *smart/compact/stick memory card*, o "pellicola elettronica"), dall'altro quello che studia i progressi dei processori di base e dell'ampiezza del *buffer* di memoria consentiti (cioè dell'area di memoria "volatile",

una sorta di RAM di parcheggio delle informazioni, in attesa che siano trasferite sulla scheda di memorizzazione).

In entrambi i settori la ricerca ha prodotto negli ultimi anni risultati straordinari, sia in termini di "quantità" che di "velocità" di immagazzinamento dei dati. Questi risultati consentono già oggi, in pratica, di ottenere fotografie di buona qualità a velocità notevoli, ma, soprattutto, fanno intravedere la possibilità di realizzare in un futuro molto ravvicinato (uno/due anni) schede, processori e *buffer* di memoria capaci di concretizzarsi in prestazioni complessive migliori di quelle attualmente mostrate dalle fotocamere analogiche nel rapporto risoluzione-rapidità.

Restano, quindi, la robustezza e il costo (l'autonomia di esercizio la tratteremo nel prossimo paragrafo per motivi che si renderanno evidenti in seguito): ultime roccaforti della pretesa superiorità delle fotocamere analogiche rispetto alle digitali. Qui la pretesa si fa davvero realtà.

Al momento attuale le macchine digitali sono mediamente meno robuste e molto più costose di quelle analogiche. Su questi due punti possiamo solo sperare in un miglioramento progressivo della produzione in relazione allo sviluppo economico che avrà il mercato della fotografia digitale. Per il momento ci lascia ben sperare l'esempio delle fotocamere di livello più alto. Le prime reflex digitali (Kodak, su corpi Nikon e Canon, e le stesse Canon e Nikon autonomamente) costavano dai 30 ai 50 milioni di lire. Oggi, a due-tre anni di distanza, i corrispettivi modelli si attestano sui 10-15 milioni, e i modelli di seconda linea (sempre reflex) sui 5-6 milioni (Canon D-60, Fuji FinePix S2 pro, Sigma SD9). Inoltre i materiali di costruzione sono ormai definitivamente "professionali": metalli nobili e leggeri, guarnizioni stagne, pesi e misure identici, o quasi, ai corrispettivi modelli analogici. Insomma, almeno a livello professionale, le fotocamere digitali devono solo attendere il dimezzamento del loro prezzo, anche se bisogna con-

siderare la maggiore economicità nei materiali di consumo (una scheda di memoria, che costa dieci volte più di una pellicola si ricancella centinaia di volte). Resta comunque aperto il problema della robustezza delle macchine di fascia inferiore (il discorso potrebbe valere, tuttavia, anche per la fotografia analogica: le compatte analogiche sono forse più "robuste" delle loro concorrenti digitali?). Probabilmente abbiamo qui a che fare più con problemi generali che riguardano l'uso dei nuovi materiali plastici in fotografia (di cui abbiamo parlato nel capitolo precedente) che con una questione interna alla *querelle* analogico/digitale.

3.3. Il controllo visivo dello scatto digitale

Veniamo così all'ultimo punto - l'autonomia d'esercizio - che, non a caso, per la sua ambiguità interpretativa, viene qui trattato all'interno di un nuovo paragrafo dedicato alla rivincita del digitale sull'analogico. In apparenza siamo dinnanzi a una constatazione incontrovertibile: l'autonomia delle fotocamere digitali è più bassa rispetto a quella fatta registrare dalle fotocamere tradizionali. Una fotocamera digitale, infatti, è un tale concentrato di componenti elettriche ed elettro-meccaniche da richiedere enormi quantità di energia per funzionare. Inutile dire che senza pile sono completamente inutilizzabili, contrariamente ad alcune tra le macchine analogiche, quelle meccanico-manuali, che, nella stessa situazione, permettono di scattare in qualunque condizione, anche se facendo a meno dei sistemi esposimetrici e motoristici.

Anche le tradizionali "elettroniche" hanno invece bisogno di pile, ed anch'esse non funzionano o quasi, (alcune permettono di scattare con un solo tempo meccanico) senza energia. Ma a parità di condizioni di carica energetica, le macchine analogiche, comprese quelle più tecnologica-

mente sofisticate, garantiscono l'esposizione di 20-30 rulli di pellicola (circa 700-1200 scatti).

Per le digitali le cifre sono inferiori. Si può andare dallo sfruttamento di una-due schede da 32Mb (MegaBit, equivalenti a 1000 bit), a una-due schede da 512 Mb, secondo i modelli e gli usi che si fanno di alcune caratteristiche tecniche della macchina: in particolare i flash e i monitor incorporati.

Il problema, quindi, esiste. Non bisogna, tuttavia, esagerarlo. A svisceralo a fondo, infatti, emergeranno considerazioni sorprendenti anche su questo punto.

Cominciamo dal fatto che il solo numero di scatti consentiti non è un buon parametro di valutazione. Contrariamente, infatti, alla fotografia analogica, che funziona sempre con entità "discrete", quella digitale funziona sempre con entità "continue". Esempio classico: uno scatto analogico produce sempre e solo un'immagine di qualità costante e richiede una quantità di spazio invariabile (per esempio un rettangolo di 24 x 36 mm. di pellicola). Al contrario, uno scatto digitale può produrre immagini estremamente differenziate per "qualità" di risoluzione e "quantità" di spazio di memoria occupato (vedremo meglio in seguito le specifiche di questo problema). Chi fotografa con una fotocamera digitale di alta qualità (diciamo con risoluzione da 5 milioni di pixel) può fare entrare in una stessa scheda (per es. da 96 Mb) da 8 a 256 foto. Quindi, semplificando, se con una carica di batteria possiamo esporre sino a due schede da 512 Mb, potremo produrre da 80 (qualità massima) a 2500 (qualità minima) fotografie.

Bisognerebbe quindi approntare un nuovo parametro nei consumi energetici basato sul rapporto qualità (che digitalmente vuol dire compressione dei dati e in pratica dimensione dell'immagine stampabile) / quantità. Da questo punto di vista la fotografia digitale potrebbe riservarci delle sorprese anche in questo settore di comparazioni. Una foto

analogico-chimica, infatti, manifesta la sua superiorità se stampiamo il negativo in formati di carta almeno superiori al 18 per 24 cm. Quest'ultimo formato può essere raggiunto con risoluzioni da 5 milioni di pixel e compressione medio-bassa. Assumendo questi parametri avremo, in pratica, che con una carica di batteria piena, una buona reflex digitale può produrre circa 600-700 scatti. Se invece fotografiamo avendo in mente il formato finale cartolina (10 per 15 cm., come la stragrande maggioranza delle foto che si scattano con le tradizionali compatte analogiche) il numero salirebbe attorno alle 1500 fotografie. Leggermente sotto al rapporto energia-numero di scatti nella foto tradizionale nel primo caso, abbastanza sopra, nel secondo caso.

Il vero problema allora è che la fotografia digitale ci permette una maggior flessibilità nello sfruttamento dell'energia che richiede per il suo funzionamento. Come per qualsiasi altra sua caratteristica, l'autonomia energetica della foto digitale comporta scelte continue che non possiamo neppure concepire con la foto analogica: a che mi serve l'immagine che sto immortalando? in quale formato massimo la vorrò stampare? quale grado di precisione tecnica mi propongo? etc. Mentre lo scatto analogico mette tutto al sicuro e per sempre riservandosi il massimo delle possibilità a scapito della dinamica degli usi consentiti (usi, quasi sempre, poi, minimali), la fotografia digitale richiede una maggiore consapevolezza e riflessività progettuale, pur di garantirsi un'ottimizzazione dello sfruttamento delle sue possibilità in relazione agli usi progettati.

Ma non è tutto. I consumi energetici, abbiamo detto, aumentano in maniera esponenziale sfruttando a fondo alcune caratteristiche tecniche del mezzo usato. Nel caso dell'uso del flash incorporato, ad es., il fattore di moltiplicazione dei consumi energetici incide in maniera pressochè uguale nella foto digitale come in quella tradizionale. Specifica, invece, delle fotocamere digitali è l'utilizzazione dei monitor

per la visualizzazione (e in alcuni casi anche per la traguardazione nel mirino) dell'immagine fotografica. Questa utilizzazione dei monitor costituisce certamente la fonte di principale dispersione dell'energia elettrica in una fotocamera digitale, ciò che la rende un'insaziabile divoratrice di pile.

Riflettiamo, tuttavia, su questo punto di incontestabile "debolezza" dei sistemi fotografici digitali. La fotografia digitale paga a carissimo prezzo quello che considero il suo più grande vantaggio rispetto alla fotografia tradizionale: *l'incommensurabile vocazione didattica e autodidattica.*

Spieghiamo in dettaglio questa impegnativa affermazione, poichè ritengo possa essere considerata la vera ragione per cui la fotografia digitale rimpiazzerà totalmente la fotografia tradizionale entro i prossimi dieci anni.

Chi ha pratica dell'attività fotografica sa bene che nessun sistema fotografico, nessuno strumento, per quanto sofisticatissimo, di esposizione, messa a fuoco e valutazione colorimetrica, nessuna delle decine di automatismi di cui sono infarcite le fotocamere di oggi, e persino nessuna pluridecennale esperienza del fotografo, possono garantire l'esatta previsione di come risulterà la foto che abbiamo appena scattato. La rivelazione avverrà al momento in cui ci verrà riconsegnato il rullino esposto e potremo vedere le immagini stampate. A quel punto, tuttavia, se abbiamo commesso qualche errore, o, comunque, anche se non ne abbiamo commessi, ma non siamo ugualmente soddisfatti, l'immagine non può più essere ripresa: è trascorso il momento magico, la fugacità di quell'attimo di luce, di contrasto, la presenza di un soggetto disponibile ed ispirato, etc. Ciò che abbiamo perso lo abbiamo perso per sempre.

Perchè si resta soddisfatti o meno di una fotografia? Una foto ci appaga perchè è perfettamente messa a fuoco? perchè è esposta seguendo regole precise? e quali delle tante regole precise? quella che garantisce una giusta esposizione al volto in primo piano o allo sfondo o a qualche ele-

mento intermedio? oppure una di quelle – tutte legittimamente consentite senza commettere “errori di grammatica” – che preferisce cercare una tonalità più o meno calda del colore, una maggiore o minore accentuazione della luce radente o di quella soffusa? etc. Impossibile rispondere a queste domande. Tutte le scelte possono essere valide: moltissime le possiamo controllare, altre meno. Spesso se controlliamo alcune di queste (per esempio il tempo di esposizione) ci accorgiamo che abbiamo perso in nitidezza, o, viceversa, se controlliamo la profondità di campo, possiamo aver rovinato un volto, un’animale o un fiore in primo piano: in questo caso la foto sarà da gettare.

Il fotografo migliore, e più esperto, è certamente quello che pur essendo capace di controllare la maggior parte dei parametri del suo linguaggio è sempre perfettamente consapevole di quanto questi siano arbitrari e di come non possano assicurarci della corrispondenza delle nostre scelte tecniche con il modello mentale che abbiamo dentro al momento dello scatto. In fotografia la prevedibilità è una tendenza, che solo pochissime volte corrisponderà alla realtà effettuale, quella cioè rappresentata dalla stampa finale di ciò che abbiamo “visto” solo con l’immaginazione. Nessuna “metafisica” fotografica: la semplice constatazione che la scrittura con la luce di tutto ciò che è dicibile contiene sempre una quantità di elementi casuali che la fotografia analogica non potrà mai eliminare, per quanto possa sforzarsi di ridurre al minimo.

Torniamo così al nostro monitor digitale divoratore di energia elettrica. È lui il vero killer della fotografia analogica. Bene o male una fotocamera digitale si usa, nonostante tutte le differenze teoriche, come una fotocamera tradizionale. Tranne che per questo piccolo particolare: puoi subito vedere cosa è successo quando hai realizzato, con lo schiacciamento di un dito su un pulsante, il tuo sogno visivo, il tuo progetto immaginato di interpretazione della

realtà. L'immagine restituita dal monitor digitale non è certo equivalente ad una stampa, ma basta a capire *hic et nunc* dove e come hai sbagliato, o dove e come devi alterare questo o quell'altro parametro per avvicinarti al tuo modello mentale. Dopodichè puoi subito provare ad introdurre questa nuova variazione e riconfrontarla immediatamente con la tua icona mentale, con la tua meta ideale.

Spesso queste correzioni sono fortemente estensibili: mi accorgo, per esempio, che è necessario alterare manualmente l'esposizione automatica e sovraesporre. Ma di quanto? un diaframma, due, tre? La regola non esiste: è quella corrispondente all'immagine, quella che deriva dall'interfacciarsi contemporaneo delle necessità di luce, profondità di campo stabilità o movimento. Se poi i parametri sono più d'uno le possibilità di accostarsi al proprio modello mentale si moltiplicano. La visione sul monitor permette di approssimarvisi sempre più.

Naturalmente questa procedura non vuol essere un invito ad un operare ciecamente empirico. Questo per due motivi: il primo è che se ho un modello mentale di ciò che voglio realizzare devo essere capace di enuclearne in precedenza (cioè prima dello scatto) il profilo tecnico-operativo di base: senza questa capacità non c'è fotografia ma solo casualità. Il secondo è che tutta la fotografia, ma in modo elettivo quella digitale, si svolge sempre in diverse fasi, di cui solo la prima consiste nella ripresa. Le tecniche di stampa in "camera chiara" (cioè al computer, con un adeguato software di elaborazione) faranno il resto. Cosa, d'altro canto, che hanno sempre fatto – ma con molte minori possibilità di controllo del mezzo, ancora una volta per carenza di possibilità di controllo "visuale" diretto dell'operato – anche i fotografi tradizionali nelle camere oscure.

In qualunque caso la possibilità di valutazione immediata dei risultati prodotti non può essere sostituita da alcun altro mezzo fotografico. I monitor che rubano tanta

energia non sono un lusso ma il principale strumento di una vera e propria didattica dell'arte fotografica, fondata sul lento raggiungimento della consapevolezza dei propri mezzi espressivi e di quelli della propria attrezzatura. Lo sanno bene i professionisti: anche la foto analogica ha usato ai suoi livelli più alti tecniche di visualizzazione preventiva. I dorsi polaroid per le medio-formato simulavano la funzione del *preview* digitale: ma erano costosi, difficili da usare, lenti e comunque non hanno mai costituito uno standard. Il monitor digitale è invece uno strumento di *default*, anche per la più economica delle compatte digitali.

3.4. Superiorità della fotografia digitale

D'altrocanto i parametri controllabili dalle fotocamere digitali sono molto più numerosi e finemente modulabili di quelli controllabili dalle macchine analogiche. Per buona parte la controllabilità e modulabilità di questi parametri coincide con i fattori di innegabile superiorità della fotografia digitale su quella chimico-analogica. Cercherò qui di elencarli ed esporli, anche in questo caso, in ordine di importanza.

- a) pre e post-visualizzazione dell'immagine;
- b) variabilità intrasessionale di tutti i parametri di ripresa (sensibilità, sistema esposimetrico, correzioni manuali, etc.);
- c) modulabilità continua di tutti i parametri di ripresa;
- d) modulabilità esclusiva della temperatura-colore (impostazione del bilanciamento del bianco);
- e) modulabilità esclusiva del contrasto;

- f) modulabilità esclusiva della saturazione del colore;
- g) flessibilità totale del trattamento in camera chiara e possibilità di pilotaggio dei processi di ricostruzione del modello mentale di immagine;
- h) stabilità temporale e minimizzazione dei fattori di corruttibilità del negativo digitale;
- i) (quasi) impossibilità di esaurimento improvviso del numero degli scatti;
- l) possibilità immediata del controllo della stampa finale;

Sulla post-visualizzazione dell'immagine come fattore primario della superiorità della fotografia digitale su quella analogica abbiamo già detto nel paragrafo precedente. Qui basta aggiungere che anche in fase preventiva molte fotocamere digitali consentono di traguardare attraverso il monitor, oltre che con i mirini tradizionali. Questo vantaggio è tipico delle compatte digitali o di quelle nuove forme di fotocamere digitali che si collocano a metà strada tra le reflex e le compatte (per esempio la Minolta Dimage, le Olympus della serie E, le Fuji 6900, la Sony DSC-F 707, le Nikon della serie Coolpix, etc.).

Questo tipo di apparecchi aprono prospettive nuove alla fotografia amatoriale (e forse anche professionale). I monitor di questi apparecchi sono spesso snodabili e possono essere posizionati per una traguardazione dall'alto, da tre quarti, dal basso. In tal modo si supera il tradizionale concetto di immagine diretta, appannaggio esclusivo delle reflex. La fotografia analogica aveva posto dei rimedi alla fisicità della traguardazione delle reflex attraverso l'introdu-

zione di costosi mirini specifici intercambiabili nelle fotocamere professionali. Il mirino a pozzetto, ad esempio, permetteva di traguardare dall'alto; quello ad ingrandimento di immagine, permetteva l'allontanamento dell'occhio dal mirino, etc. Nelle fotocamere digitali di questa classe tutto ciò è di *default* e si può realizzare in maniera semplicissima. Il vantaggio è enorme specie nella composizione dell'immagine e nel controllo della prospettiva e delle linee cadenti (inclinamento della posizione della fotocamera rispetto al suo asse ottico centrale).

La variabilità intrasessionale di tutti i parametri di ripresa è una caratteristica esclusiva della fotografia digitale. Consiste nel fatto che il fotografo può decidere di cambiare sensibilità di ripresa, qualità di risoluzione, bilanciamento del bianco, etc. anche durante una stessa sessione e con una stessa scheda di memoria. In un'unica "pellicola" elettronica possiamo registrare foto in pieno sole e foto al buio totale, alla luce del flash e a quella di una candela, per una stampa finale di 30 cm. per 40 oppure per una *microicona* di 5 cm. per 6.

Ugualmente esclusiva della fotografia digitale è la possibilità di variare in continuo tutti i parametri di ripresa. Non solo quindi coppie esposimetriche del tipo 1/125 f.8 o 1/250 f.5,6, ma anche coppie "anomale" come 1/77 f.7,7 oppure 1/4333 f.2,09. Lo stesso vale per i livelli di temperatura colore, correzioni manuali dell'esposizione, contrasto, etc. Il risultato è che parametri così "fini" saturano totalmente le necessità di ripresa e nulla resta mai inutilizzato (se un tempo deve essere di 1/77 con la scelta analogica "obbligata" di 1/60 si perde in precisione 1/17 di secondo). L'insieme di tutte le piccole perdite (relative a tutti i parametri) dovute all'obbligo della fotografia analogica di adottare misure "discrete" può comportare uno stravolgimento dei risultati finali.

Il concetto di fissazione del punto di bianco è completamente estraneo alla fotografia analogica. In che consiste?

Ogni ambiente è permeato del tipo di colore (temperatura-colore) che la fonte di luce principale vi diffonde: la luce del giorno o il flash sono di tipo "freddo" (si misurano in gradi Kelvin, più alti sono i gradi più fredde – tendenti al blu – le temperature-colore); un tramonto, un'interno alla luce di una lampada fluorescente o addirittura di una candela sono di tipo "caldo" o "caldissimo" (tendenti al rosso). È vero che la temperatura-colore è una variabile presa in considerazione dai fotografi tradizionali (non a caso esistono i "termocolorimetri"), ma è anche vero che, in analogico, essa non si può controllare con la fotocamera, ma con dei filtri applicabili, e sempre in maniera approssimativa (perché discreta). Dagli errori fatti nella valutazione della temperatura-colore dipende la dominante generale dell'immagine (che può essere completamente "falsante", cioè non corrispondente a quella realmente egemone nell'ambiente dove si scatta la foto).

La fissazione di un punto di bianco nelle fotocamere digitali consiste nella possibilità di regolare in maniera perfetta la temperatura colore con cui si va a catturare la luce ambiente: il punto di bianco significa la regolazione secondo cui il bianco è visto come realmente bianco all'interno di una data situazione di luce ambientale: se tendente al rosso darà un certo valore di bianco, più scuro, se al blu, più chiaro. Poter fissare in una scala continua (che spesso per pura comodità è ordinata in gradi "discreti" selezionabili a piacere dall'utente) permetterà al fotografo digitale di scattare senza sgradevoli dominanti, oppure di influenzare la temperatura-colore aggustandola alle proprie intenzioni (es. rendere più rosso un tramonto o più blu un panorama innevato). Questa regolazione è di *default* in tutte le digitali, anche le più economiche.

Altrettanto esclusiva della fotografia digitale è la regolazione del contrasto. Che il contrasto sia una variabile fondamentale dell'immagine finale è evidente. Meno evidente è che, in fase di ripresa, sia quasi impossibile controllarlo con la fotografia analogica.

Intanto bisogna distinguere tra il contrasto generale e il cosiddetto microcontrasto. Il primo dipende dall'intensità generale dei bianchi e dei neri su tutta l'immagine. Il secondo dalla differenza tra bianchi e neri nelle porzioni di confine adiacenti ad ogni singolo bordo nelle figure dell'immagine. Naturalmente quando si parla di bianchi e neri ci si riferisce non solo alla fotografia in bianco e nero, ma anche alle quantità di bianchi e neri presenti all'interno dei singoli colori (il rosso, ad es., o il giallo, possono essere più o meno scuri, cioè con più o meno nero).

L'unico modo di controllare in ripresa il macrocontrasto in analogico è dato dalla scelta della pellicola: meno sensibile è, più aumenta il contrasto finale dell'immagine: sta al fotografo scegliere precedentemente allo scatto se montare una pellicola più o meno sensibile ed ottenere un contrasto generale più o meno elevato. Per il microcontrasto, invece, la fotografia analogica può contare, in pratica, solo sulla capacità intrinseca degli obiettivi (che possono mostrare un maggiore o minor microcontrasto, senza, peraltro, essere considerati, per questo solo motivo, di migliore o peggiore qualità). Resta naturalmente la possibilità di recuperare questo mancato o, comunque, insufficiente controllo del contrasto in fase di sviluppo del negativo e della stampa tradizionali. Ogni pellicola infatti può essere chimicamente aggredita da rivelatori chimici più o meno aggressivi, per un tempo più o meno lungo e con temperature più o meno elevate dei bagni di immersione cui sarà sottoposta: questo processo potrà determinare un'immagine con toni neri e bianchi più o meno netti. Lo stesso avverrà durante la stampa dei positivi, al cui trattamento chimico va aggiunta la scelta della carta che può essere, anche in questo caso, più o meno "dura" (esistono almeno cinque diverse gradazioni di contrasto di carta, oppure carte multicontrasto variabili secondo la filtratura cui vengono sottoposte nell'esposizione alla luce dell'ingranditore). Per quanto riguarda il microcontrasto non si può fare quasi nulla in fase

di sviluppo e stampa (anche se esiste qualche rivelatore che tende ad aumentarlo).

Come si può facilmente immaginare l'esito di questi procedimenti non è affatto certo e, comunque, non è mai direttamente controllabile. Ci potremo rendere conto del risultato solo alla conclusione di tale processo. Il controllo del macro e microcontrasto va considerato uno dei punti più deboli della fotografia analogica.

Considerata la sua importanza, si può dire che su questo versante va registrato uno dei vantaggi qualitativi più rilevanti della fotografia digitale su quella analogica. Le fotocamere digitali e, in generale, tutto il processo in camera chiara, permettono, infatti, un perfetto e quasi miracoloso controllo sia del macro che del microcontrasto, raggiungendo, in pratica, risultati eccezionali anche a partire da situazioni di ripresa di luce troppo morbida e aumentando significativamente la resa risolutiva di molti obiettivi, specialmente di quelli a lunga focale (in generale più soft).

Nelle macchine digitali (anche se non in tutte) questo risultato si ottiene settando uno specifico parametro, che in quelle analogiche neppure esisteva: tale parametro, che potrebbe avere una variazione continua, è, per comodità, scansionato in livelli (due, tre, o anche più). In camera chiara il trattamento del contrasto dipende dal software adottato. Tutti i software di questo genere, tuttavia, permettono l'incremento del contrasto generale, di quello dei bordi di confine, dei livelli di inclinazione del nero sul bianco, via via sino alla creazione di vere e proprie maschere di contrasto personalizzato per ogni singola immagine. Tutti gli effetti di controllo del contrasto sono immediatamente visibili sia in ripresa che in camera chiara: i modelli di maschere di contrasto che si vanno sperimentando possono essere memorizzate e ri-applicate ad altre immagini simili.

Un discorso identico si può fare a proposito della modulabilità esclusiva della saturazione del colore. Anche in

questo caso la fotografia analogica non può che affidarsi alle pellicole (ne esistono di più o meno capaci di saturare, cioè rendere intenso e brillante il colore) e alla camera oscura. Ma qui le cose si complicano ulteriormente. La saturazione è un parametro molto complesso. Intanto perchè si applica a tutti i colori fondamentali, e, singolarmente, ai bianchi, ai neri e ai grigi intermedi. Poi perchè il risultato finale lo si può valutare solo associandolo anche alla luminosità (generale e del singolo colore) e alla tonalità (anch'essa generale e del singolo colore). L'incrociarsi di questi tre parametri (saturazione, luminosità e tonalità) moltiplica a dismisura le possibilità. La fotografia analogica è praticamente impotente anche solo ad immaginare gli esiti di questi controlli e/o manipolazioni. La fotografia digitale, al contrario, apre, col pieno e immediato controllo contemporaneo di tutti questi parametri, un capitolo completamente nuovo nella storia del linguaggio fotografico.

L'affermazione non è per nulla esagerata. I fotografi tradizionali tendono a considerare questi tipi di controllo come una vera e propria manipolazione e/o falsificazione della realtà fotografata. È una tesi che, seppure non completamente immotivata, può risultare del tutto "conservatrice" e può spingere al rifiuto di una nuova cultura dell'immagine fotografica solo sulla base di una contrapposizione puramente "ideologica".

Il presupposto su cui si fonda è il naturalismo fotografico, una sorta di neopositivismo applicato alla fotografia. Secondo questo principio esiste una realtà cromatica delle immagini che le rappresentazioni fotografiche possono solo "imitare". Abbiamo già visto nei capitoli precedenti che le cose non stanno esattamente così: l'immagine che noi vediamo è già doppiamente "arbitraria": a livello dei fondamenti biologici della percezione e a quello delle sue modalità di realizzazione etologiche e/o culturali. Ad aggravare questo relativismo percettivo in fotografia ci si mette anche

la considerazione che nel rapporto fra l'immagine scattata e quella stampata si frappone la memoria. In altri termini l'unico termine di confronto fra la presunta realtà "naturale" e la stampa finale non è l'immagine ma il suo ricordo.

La fotografia tradizionale ha percorso due strade opposte rispetto alla risoluzione di questo problema: o ha deciso che la stampa non può che essere considerata una rappresentazione di quel ricordo (e questa tesi risulterebbe compatibile con i procedimenti "manipolativi" della fotografia digitale); oppure, nella maggioranza dei casi e, comunque, secondo il parere del "naturalismo" fotografico, la stampa deve riprodurre fedelmente il ricordo dell'immagine, così come l'immagine deve riprodurre fedelmente la "natura".

La domanda che sorge spontanea a questo punto è: quali sono, in quest'ultimo caso, i parametri con cui valutiamo la corrispondenza del ricordo dell'immagine con la realtà? La risposta è molto meno spontanea della domanda. Intanto perchè il ricordo di un'immagine è estremamente soggettivo, condizionato com'è da una quantità amplissima di variabili di diverso genere (fisiologici, psicologici, temporali, etc.). In secondo luogo perchè non esiste mai e in nessun caso il modo di misurare "identità" nel caso dei ricordi. Si possono misurare rappresentazioni diverse fra loro e, forse, parametrizzare quelle che presentano un valore di maggior rappresentatività statistica rispetto ad una serie di ricordi di persone diverse che hanno assistito ad una stessa scena in condizione uguali di osservazione. Ma, specie in fotografia, che è un'attività eminentemente individuale, questo tipo di misurazione non ha senso: in altri termini è impossibile fissare un quadro normativo di riferimento valido per la classificazione di un ricordo.

Cadono quindi a proposito le questioni inerenti la valutazione della saturazione del colore. Che tipo esatto di rosso era quel rosso del maglione della modella fotografata al tramonto di una giornata autunnale? Che rapporto c'era tra quel

rosso e il grado di rosso generale dell'ambiente circostante? Quanto nero conservava? etc. Questo tipo di dubbi diventano legittimi solo quando ci poniamo domande sbagliate in partenza. Risultano invece assurdi se affrontiamo il problema con altra prospettiva. Che è poi quella consentita dalla fotografia digitale. Essa suona così: la stampa corretta di un'immagine è quella che più si avvicina ad una ricostruzione "verosimile" pur evidenziando tutti gli elementi che nel nostro ricordo percepiamo come essenziali. In altri termini la parametrizzazione digitale della saturazione del colore deve consentire con una rappresentazione fortemente individualizzata ma del tutto "pubblica", la cui apparenza, cioè, non oltrepassi la soglia del *consensus gentium*.

Naturalmente la volontà interpretativa del fotografo (ma questo riguarda tutta la fotografia in generale, come forma d'arte) può oltrepassare a volontà questa soglia. Ma in tal caso viene reso esplicito l'abbandono di ogni intento "naturalistico". Si può sempre fornire un'interpretazione surrealistica, o futuristica, o impressionistica, etc. dell'immagine ripresa (o costruita). Sta al fruitore decidere cosa farsene. Il caso che ci interessa è invece quello di una nuova idea di misurazione del realismo fotografico: fissate le soglie su un terreno che non è "naturalisticamente" pre-determinato, ma condizionato dai valori socio-culturali della percezione visiva, tutto il resto è appannaggio esclusivo della sensibilità del fotografo.

In pratica questo ci permette di rispondere a ciò che di vero conserva l'obiezione dei fotografi tradizionali: troppo spesso le immagini digitali presentano – proprio perchè il mezzo lo permette – una saturazione eccessiva della colorazione dell'immagine. La dimostrazione non consiste, tuttavia, nell'esibizione di un'impossibile corrispondenza con la "realtà", ma in uno scostamento significativo dai valori cromatici pubblicamente accettati. Si consideri che tali valori coprono una gamma molto più ampia di quello che nor-

malmente si pensi. Se facciamo osservare la fotografia della modella col maglione rosso nel bel mezzo di un tramonto autunnale ad una serie di soggetti diversi, constateremo subito che tante varianti proposte sarebbero "pubblicamente" legittime, e solo alcune verrebbero scartate perchè socialmente "innaturali". D'altrocanto osserveremo anche che tra tutte quelle legittimamente proposte solo alcune assumono un valore rappresentativo rilevante: cioè vengono selezionate come più "interessanti", "belle", capaci di attivare i meccanismi attentivi dell'osservatore.

E qui misuriamo le enormi possibilità del linguaggio fotografico digitale rispetto a quello analogico, molto più povero di potenzialità espressive. Tante volte, infatti, chi fotografa in analogico, subisce una grossa delusione a rivedere le proprie immagini: c'è un'intrinseca difficoltà del mezzo analogico a ricostruire il ricordo in ciò che per noi aveva di essenziale e caratterizzante, senza per questo scomodare la nozione di "identità" naturale dell'immagine e della sua rappresentazione. Il processo digitale dell'immagine ci aiuta moltissimo a ridurre lo scarto tra ciò che pensavamo di aver fotografato e ciò che risulta rappresentato nella stampa finale. Se solo ci si convince che la triplice tautologia realtà=immagine=ricordo dell'immagine è solo un mito della semiotica referenzialistica del linguaggio fotografico, avremo a disposizione, con la fotografia digitale, e in particolare, con la sua capacità di ricostruire la saturazione del colore che più si adatta al ricordo cromatico, un mezzo potentissimo e completamente nuovo per immaginare una semiotica neo-realistica del linguaggio fotografico del nuovo millennio.

A questo tipo di linguaggio concorre la flessibilità totale del trattamento in camera chiara, la stabilità temporale e la minimizzazione dei fattori di corruttibilità del negativo digitale, la (quasi) impossibilità di esaurimento improvviso del numero degli scatti e la possibilità immediata del controllo della stampa finale (punti g,h,i).

La camera chiara può sintonizzare finemente, oltre ai parametri fondamentali già descritti, anche: la selezione automatica tra bianconero (sfumature di grigi) e colore; la correzione della prospettiva e il raddrizzamento delle immagini inclinate; le curve esposimetriche per l'insieme dell'immagine o per i singoli tre colori fondamentali (rosso, verde e blu); il bilanciamento del colore (asse cyan-rosso; magenta-verde; giallo-blu; per le ombre, i mezzi toni e le alte luci); la dimensione e il taglio dell'immagine; la correzione selettiva per i singoli colori rosso, giallo, verde, cyan, blu, magenta, e i bianchi, i neutri e i neri; le sfumature, l'equalizzazione (cioè la riduzione drastica del numero dei colori sino alla posterizzazione completa, solo bianchi e neri puri). Oltre a ciò possono applicarsi alle immagini una serie innumerevole di filtri che permettono l'elaborazione totale dell'immagine.

Ogni immagine trattata può dar luogo ad un singolo negativo "digitale" (in realtà si tratta di una "diapositiva") praticamente immune da difetti fisici se proviene da una fotocamera digitale. Non c'è infatti possibilità di corrompere l'immagine elettronica che la fotocamera ha registrato: contrariamente al negativo analogico, che subendo un trattamento chimico-fisico, si può graffiare o sporcare, la diapositiva digitale non ha modo di rovinarsi (tranne se è sporco il filtro che copre il sensore della fotocamera, evenienza rarissima e facilmente rimediabile soffiandovi dell'aria compressa). Se l'immagine digitale deriva dalla scannerizzazione di un negativo o positivo chimico, si può inoltre intervenire su ogni singolo pixel dell'immagine per ripulirla dai graffi o dai punti neri o bianchi che conservava (operazione che nella foto analogica si chiama "spuntinatura" e che si realizza con un pennellino e degli inchiostri speciali solo sulla stampa finale su carta).

Inoltre tale negativo-positivo digitale si può riprodurre infinitamente in copie identiche o modificate e registrare su supporti magneto-ottici praticamente eterni. Le immagini

così conservate si possono immagazzinare in archivi consultabili con un software apposito che permette anche di riclassificarli e tenerli sempre ordinati (si pensi alla complessità del controllo delle fotografie delle agenzie professionali che devono saper trarre fuori da milioni di immagini quella più adatta ad illustrare un certo articolo su una data rivista!). Insomma anche da questo punto di vista non c'è competizione tra la fotografia analogica e quella digitale.

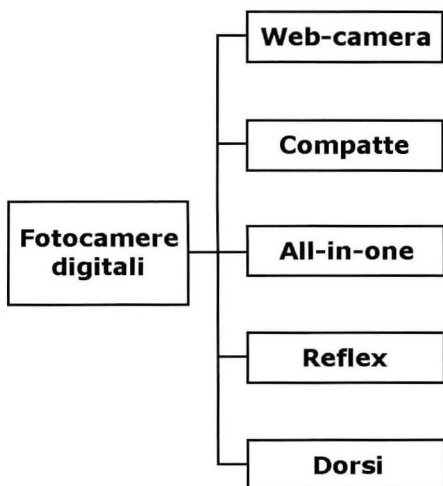
In fase di ripresa, inoltre, è quasi impossibile restare senza pellicola. Questo accade perchè anche ammesso che, fotografando alla massima risoluzione, ci restano solo dieci fotogrammi, basterà diminuire la risoluzione di scatto (quindi, in pratica, la dimensione finale della copia su carta) per trovarci ancora con cinquanta, duecento o persino mille immagini ancora disponibili.

Infine, *last but not least*, la fotografia digitale ci permette un controllo completo anche della stampa finale su carta che potrà essere diversificata secondo gli usi: una bozza su carta comune per valutare i difetti essenziali; una su carta fotografica per stampanti a getto di inchiostro (che già oggi permettono una qualità molto simile alla stampa ordinaria); una su pellicola per riproduzione tipografica (ad altissima risoluzione); una su carta fotografica chimica tradizionale (attraverso i laboratori specializzati). Inoltre l'immagine elettronica può essere distribuita solo per vederla ai monitor dei p.c.: in questo caso sarà a bassissima risoluzione (i monitor riproducono solo sino a 72 punti per pollice) e in un formato adatto alla circolazione sul WEB (cioè sulla navigazione in Internet).

3.5. Le fotocamere digitali

Oltre a tutti i vantaggi descritti nei precedenti paragrafi, la fotografia digitale si caratterizza anche per il rinnovamento introdotto nella filosofia di produzione delle fotocamere.

Intanto cambiano gli usi degli apparecchi fotografici. La fotocamera digitale non si utilizza solo per la produzione consueta delle foto-ricordo o per i tradizionali generi fotografici di cui abbiamo discusso nel capitolo precedente. Essa viene usata anche come strumento di lavoro quotidiano: si pensi alla possibilità della riproduzione di testi nelle biblioteche evitando il complesso processo dei vecchi microfilm; oppure alla veloce fotografia per documentare i danni negli incidenti stradali (foto per le assicurazioni che prima si effettuavano con le polaroid a sviluppo istantaneo); o ancora alla funzionalizzazione totale agli scopi multimediali: produzione di siti WEB, cataloghi elettronici, cd-rom, etc.; alla fotografia giornalistica dei quotidiani che hanno necessità di ricevere le immagini via telefono o via internet in tempo reale; al mondo della grafica e dell'illustrazione che incorpora le foto digitali nella sua attività di *web e desktop publishing* (editoria elettronica, sulla rete o sulla carta stampata); alla fotografia commerciale, a quella scientifica, etc. Disporre inoltre di un mezzo immediato per fotografare tutto ciò che ci capita spinge ad usare gli apparecchi in maniera inconsueta: spesso si usa la fotocamera digitale per far vedere a qualcuno un determinato luogo (un appartamento, una sala, un teatro, un luogo di vacanze), o descrivere ad altri una certa persona che non si conosce, o portare testimonianza di





un certo avvenimento, etc. Il fotoamatore o il professionista è poi incoraggiato a portarsi sempre appresso la fotocamera, quasi come un prolungamento fisiologico dei propri mezzi visivi: il vero "taccuino fotografico" che avrebbe fatto la felicità di Cartier-Bresson e di tutti i



"fotografi di strada". Questa moltiplicazione degli usi ha portato ad una precisa semplificazione della modellistica commerciale delle fotocamere. Essa è riassumibile nello schema a p. 261 proposta.

Le *web-camera* costituiscono l'*entry-level* nel mondo delle fotocamere digitali. Si tratta di macchine semplicissime con bassa risoluzione, utilizzabili, quasi esclusivamente, per la grafica su siti e portali Internet. Sono poco più che giocattoli, ma già permettono di elaborare in proprio le immagini e di visualizzarle anche in dimensione-video abbastanza grandi. La stampa su carta è possibile solo sino alla dimensione del sette per dieci cm. circa. Oltre, il degrado qualitativo sarebbe troppo evidente (nelle due foto sopra i modelli-base della Kodak e della Trust).

Le fotocamere compatte (nella foto in basso uno dei modelli migliori, la Canon Powershot 2), invece, vivono nel digitale una loro completa rivalutazione rispetto al settore analogico. Sono fotocamere ideali per quasi tutti gli usi. La risoluzione di cui sono capaci va da un minimo di due milioni ad un massimo (attuale) di cinque milioni di pixel: possono quindi produrre stampe di ottima qualità sino al formato A3 (corrispondente al tradizionale 30 per 40 cm.). Sono sempre dotate di obiettivo



zoom generalmente di ottima fattura e luminosità notevole (maggiore dei rispettivi modelli analogici). Il *prewiev* delle immagini è superiore a quello delle reflex digitali per il semplice motivo che è possibile comporre l'immagine sul monitor (oltre che sul mirino normale) prima dello scatto, oltre che rivedere, dopo, l'immagine scattata (quest'ultima possibilità è l'unica delle reflex digitali a obiettivo intercambiabile). Questa caratteristica è la più importante e

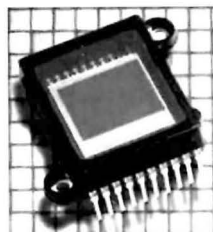


mette in serio imbarazzo al momento della scelta. Visto infatti il progresso nella risoluzione dei sensori, l'ampiezza della varietà di focali,

la leggerezza e la manovrabilità della macchina, solo chi avrà bisogno di focali estreme dovrà ricorrere ad una reflex digitale (dal costo molto più elevato e dagli ingombri maggiori). Oltretutto nella vasta gamma di scelta in questo campo (nella colonna accanto alcune delle principali compatte digitali sul mercato) esistono alcune fotocamere capaci di ruotare il monitor del *prewiev* in tutte le direzioni, agevolando ancor più la facilità di trapiandazione dell'immagine (nella foto a sinistra una di queste macchine, la Nikon Coolpix 5000). Anche il software di gestione di queste fotocamere è del tutto paragonabile, e a volte anche superiore, a quello delle reflex digitali. Quasi sem-



pre si possono osservare, assieme alle foto scattate, i dati prescelti dall'automatismo o corretti manualmente (tempo, diaframma, parametri di contrasto e saturazione) e persino gli istogrammi e le curve esposimetriche. Sono sempre dotate di un piccolo flash per il *fill-in* (vedi il primo capitolo) ma, e questo è un punto negativo, spesso mancano del contatto elettrico per collegare un flash più potente. La risoluzione degli obiettivi è sempre adeguata alla capacità del sensore: inutile realizzare costosi obiettivi per macchine la cui "pellicola" elettronica non può registrare più di due milioni di pixel. Nella maggioranza dei casi una risoluzione bassa ha il



vantaggio di aumentare la portata dell'escursione focale degli obiettivi. Venendo a mancare l'esigenza di un'altissima risoluzione la progettazione può produrre zoom che vanno dal grandangolare al super-tele. Nelle macchine con sensori di grande capacità (nella foto in alto un esemplare) gli obiettivi devono essere più "controllati" e, quindi, mostrano un'escursione focale minore (corrispondente, in genere, ad un range del 35mm. che va dai 35 ai 135mm.). Il punto ottico debole di tutte le compatte digitali (e, più in generale, di tutte le digitali) è il limite grandangolare. Se si fa eccezione per la Nikon Coolpix 5000, nessuna compatta arriva al 28 mm., molto spesso arrestandosi tra i 38 e i 40 mm. (nella foto in alto tre tipi di equipaggiamento ottico digitale di diverso tipo).

I motivi sono due: il più importante è che la dimensione del sensore è decisamente minore della dimensione del rettangolo 24 per 36 mm. delle macchine analogiche. Essendo calcolabile la focale normale sulla diagonale del rettangolo impressionato, ne deriva che per produrre focali grandangolari bisognerebbe arrivare a lunghezze davvero minime (i corrispondenti 14-18 nel 35 mm.), anche solo per ottenere lo stesso angolo di campo di un grandangolare medio come il 28 mm. Il che è costoso e difficile. Il secondo motivo è che l'ottica per le digitali deve fondarsi su una progettazione degli schemi ottici del tutto particolare. Infatti affinché il sensore possa "centrare" in pieno il suo punto di immagine, è necessario che



i raggi entranti escano dal retro dell'obiettivo in modo perpendicolare al sensore stesso. Ciò è facile per la parte centrale della lente, molto meno per i bordi. Specie nei grandangolari i bordi sono più "estesi", nel senso che i raggi, per la curvatura tipica della lente, escono verso il sensore in maniera molto inclinata.

Gli schemi progettati al computer devono cercare di "rad-drizzare" gli angoli di uscita della luce dal retro dell'obiettivo (vicino al piano-pellicola): è quello che stanno facendo i grandi produttori di obiettivi (per es., foto in alto, la Sigma che ha già messo in commercio uno zoom per le reflex digitali con focale 15-30 esplicitamente costruito). Il problema ottico ri-



guarda anche la terza specie di macchine digitali, le cosiddette *all-in-one* (nella foto di p. 265, la Minolta Dimage 7) che non hanno attualmente uno specifico corrispondente nel mondo della fotografia analogica (anche se macchine di questo genere sono state sperimentate senza successo negli anni ottanta, ad es. la Olympus IS o le Canon Epoca). Il termine *all-in-one* sta ad indicare che come, ma anche più, delle compatte, queste macchine non hanno bisogno di altri accessori per fornire prestazioni complete, molto vicine a quelle delle reflex.

Ad esempio sistemi autofocus velocissimi e pluri-areali, scala estesa dei tempi di scatto, flash incorporati ma anche contatti elettrici per flash esterni, zoom molto estesi, monitor dinamici e basculanti in tutte le direzioni (nella sequenza in alto i vari tipi di movimento del monitor in una macchina *all-in-one*). In più offrono dei mirini elettronici che sostituiscono la visione reflex in maniera egregia, senza comportare l'adozione del progetto reflex, cioè senza specchi mobili che complicano lo schema costruttivo alzando significativamente costi e pesi.





La qualità costruttiva è generalmente professionale, adottando, per la maggior parte, sensori dai quattro ai cinque milioni di pixel, corpi metallici e obiettivi di grande qualità. In alcuni casi si tratta di corpi-macchina indistinguibili da quelli reflex (per es. quelli della Olympus E-10 ed E-20), o di pezzi di ottica pregiatissima (come il Vario-Sonnar della Zeiss, montato sulla Sony DCF 707). In altri casi la costruzione generale è meno "professionale" ma l'escursione focale è molto ampia (come nella già citata Minolta Dimage 7 il cui zoom presenta estremi focali da 28 a 200 mm. f.2,8-9,5).

Per chi non può fare a meno degli obiettivi intercambiabili non resta che la quarta categoria, quella delle reflex digitali professionali. Sino all'anno scorso si potevano contare sulle dita di una mano, ma nell'ultimo anno sono ap-



parsi diversi modelli con caratteristiche rilevanti. Il traguardo dei sensori da 6 milioni di pixel è stato superato già con la comparsa dei modelli della Kodak (su corpi Nikon) e, più di recente, dalla Canon D60 (foto di p. 267 in basso a destra), dalla Nikon D100 (in basso a sinistra) e dalla Fuji Finepix Pro S2 (nella foto in basso al centro della p. 266). Di prossima uscita sul mercato è il nuovo ritrovato della Sigma (la SA9, p. 267, foto in alto) che produce la prima macchina con tre sensori (uno per ogni colore RGB), ciascuno capace di tre milio-



ni di pixel, portando a più di nove milioni la risoluzione complessiva e raggiungendo così i livelli della pellicola chimica di media sensibilità. Accanto a queste si collocano le reflex affermate per velocità di raffica e qualità di immagine (la Canon Eos D1 e Nikon D1X e D1H, foto in basso di p. 266 di cui abbiamo già parlato nei paragrafi che precedono).

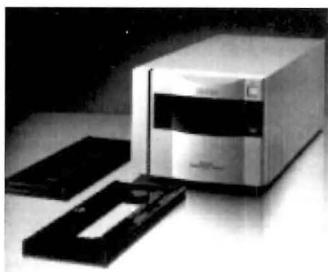
Tutte fotocamere eccellenti che permettono di ampliare indefinitamente il campo di applicazione della fotografia digitale, potendo contare su un parco ottiche già affermato nella fotografia analogica. Tutte queste macchine, infatti, usano gli stessi obiettivi delle sorelle analogiche e presentano identiche caratteristiche per quanto riguarda l'autofocus, i sistemi esposimetrici e gli standard esposimetrici (cfr. 2.1.1.). Anche lo scoglio del formato del sensore, inferiore a quello delle analogiche, sembra essere stato superato dalla Contax N (foto in alto) che per la prima volta presenta un sensore 24 per 36 mm. e non subisce, quindi, l'allungamento delle focali degli obiettivi tipico delle altre reflex digitali (cfr. 2.2.).

Nulla da fare ancora, invece, per le digitali di medio e grande formato. Il mercato non è ancora in grado di assorbire gli enormi costi che questo tipo di apparecchi richiederebbe. Per le tradizionali fotocamere medio-formato esistono, invece, quei dorsi digitali applicabili come magazzino portapellicola di cui abbiamo già discusso nel capitolo precedente.

3.6. Altre componenti strumentali della foto digitale

Una trattazione esaustiva dell'attrezzatura per la fotografia digitale (a cui sarà dedicato un prossimo apposito volume) esula dalla presente trattazione. Non si può però trascurare un aspetto che ricade tra i fatti fondamentali della cultura fotografica.

Si tratta del recupero digitale degli archivi già costituiti nel campo della fotografia analogica. La digitalizzazione dei patrimoni iconici conservato su pellicola o anche su carta, permette oggi di ottenere risultati sbalorditivi che, addirittura, migliorano lo stato delle imma-



gini conservate, spesso in maniera inadeguata e, comunque, usurate dal tempo.

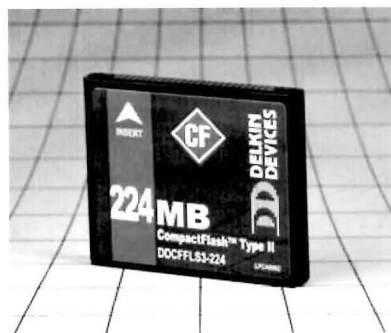
Per questo compito importantissimo la foto digitale utilizza gli scanner, sia quelli piani (p. 269 foto in alto), per carta o lastre fotografiche di grande formato (sino all'A3), sia quelli per pellicola, in tutti i formati principali, dal 16 mm., al 6 per 9 centimetri (p. 269, in foto, dall'alto in basso, il Nikon 8000 ED, il Polaroid Sprint Scan e il Minolta).

Da questo punto di vista un'innovazione così importante sembra rispettare sino in fondo la tradizione. È oggi possibile, grazie a questi procedimenti, fotografare ancora con macchine antichissime e correggerne gli errori dovuti alle progettazioni ottiche e meccaniche obsolete.

Un negativo 6 per 9 cm. produce *files* composti da milioni di pixel, tutti opportunamente manipolabili: scompaiono i difetti o, in caso di negativi antichi, gli ingiallimenti del tempo, gli strappi, i graffi e le patinature dovute a scarso fissaggio (il procedimento chimico che stabilizza l'immagine nel tempo). Un dono inestimabile che la tecnologia digitale offre alla fotografia analogica permettendone la continuazione, seppure su un piano ormai di testimonianza storica.

Gli scanner per carta o per pellicola funzionano con lo stesso principio. Gli originali vengono copiati punto per punto tramite un obiettivo che impressiona il sensore sottostante, generando dei *files* dello stesso tipo di quello delle fotocamere digitali. L'immagazzinamento avviene, tuttavia, non nelle schede di memoria (le cosiddette *compact flash*, o *smart media*, o *memory stick*, le "pellicole" delle fotocamere digitali, nelle foto sotto) ma direttamente negli *hard-disk* e, poi, per la conservazione definitiva, nei cd-rom o nei dvd ottico-magnetici, praticamente eterni. Nel processo di scannerizzazione già avviene la ripulitura degli originali degenerati col tempo. I tempi di acquisizione delle

immagini variano molto in relazione al modello adottato e alla risoluzione definitiva che si vuol dare al negativo elettronico. Si può andare da qualche secondo a molte decine di minuti per operazione.



Conclusioni

La fotografia analogica è stata, e resterà ancora, ma per breve tempo, il principale strumento della cultura dell'immagine. Il processo analogico è un processo per definizione "discreto", opera, cioè, con strumenti che possono agire su quantità determinate, ben delimitate e stabili. Questo richiede all'operatore una precisa consapevolezza di ciò che desidera ottenere e dei modi per ottenerlo.

Ad esempio, una fotocamera tradizionale va caricata con un rullo di pellicola di una certa sensibilità: bassa, media o alta. Sino alla fine della sessione il fotografo non potrà variarla e dovrà adattare l'esposizione alle condizioni di luce anche a costo di prolungare eccessivamente i tempi di posa, qualora le condizioni ambientali dovessero farsi impossibili. Oppure: la pellicola caricata fornisce sempre un prodotto indipendente dalle caratteristiche di uso finale che se ne farà. Sia che dobbiamo stampare piccole foto ricordo (7 per 9 cm.), sia che stiamo fotografando per tappezzare di poster (50 per 60 cm. o più) una stanza, il rettangolino di celluloidi 24 per 36 mm. resterà sempre invariato.

Si potrebbero fare diversi altri esempi ma tanto basta per mettere a fuoco una caratteristica che è, contemporaneamente, il maggior pregio e il maggior difetto della fotografia analogica: la sua *staticità tecnologica*. In digitale, infatti (come abbiamo visto nel terzo capitolo), la pellicola "elettronica" (la scheda di memorizzazione) è una struttura "vuota" che possiamo modellare a nostro piacimento durante una stessa sessione di lavoro attraverso la flessibilità della tecnologia dell'immagine elettronica: cambiare continuamente, anche scatto per scatto di una stessa sessione di lavoro, la sensibilità, la risoluzione e, quindi, la dimensione della foto finale, il contrasto, la saturazione dei colori, etc.

Il pregio derivato da questa caratteristica della fotografia chimica è che l'immagine analogica è più simile, per certi aspetti, all'opera d'arte: è unica, irripetibile e non-riproducibile. Già Walter Benjamin, negli anni sessanta, aveva messo in rilievo questo aspetto. Un negativo non lo si può replicare perfettamente: anche le copie che se ne possono ottenere con procedimenti chimico-meccanici non sono mai "identiche" all'originale. Contrariamente al manufatto digitale, di cui possiamo riprodurre a piacere l'*identità* quante volte vogliamo (semplicemente copiando il file), il negativo analogico resterà per sempre quello che è al momento del suo sviluppo. Il valore "tecnico" dell'unicità dell'immagine analogica è lo stesso valore "tecnico" dell'unicità di un quadro di Picasso o di una statua di Giacomelli o di una sinfonia di Mozart (ovviamente ciò non garantisce la "qualità", proprietà che prescinde dalla tecnica).

Il difetto è contenuto nello stesso pregio: in analogico un'immagine non si può "migliorare", non si può materialmente perfezionare: nonostante esistano numerose tecniche di sviluppo e stampa (ma, in questo caso, il manufatto non è più il negativo ma una sua copia cartacea) che possono intervenire sui difetti, questi ultimi resteranno pressochè invariati. Laddove uno scatto digitale non perfetto può quasi essere ricondotto alla "normalità", un negativo "sbagliato" resterà sempre tale. In più l'"unicità" materiale dell'immagine analogica comporta il rischio di una sua facile perdita o di un suo danneggiamento "eterno": invecchierà, potrà corrompersi, graffiarsi, ingiallirsi, perdersi.

Altra caratteristica a doppia faccia della rappresentazione analogica è che essa è sempre un prodotto più dell'immaginazione che della razionalità. Tutto il procedimento di ripresa, sviluppo e stampa chimico-analogica è un atto *immaginario*: cioè a dire un procedimento che si svolge "al buio". Come abbiamo già visto, noi non sapremo mai, se non al momento della stampa finale, cosa è accaduto al-

l'immagine che abbiamo pensato di immortalare. Prima dello scatto dobbiamo, appunto, "immaginare" quale sia l'esposizione corretta: è semplicemente illusorio pensare che l'aiuto degli strumenti esposimetrici possa risolvere questo problema, poichè l'esposizione esatta – come abbiamo più volte mostrato – è un mito ideologico. Bisogna sempre vedere che cosa si è voluto esaltare nella composizione e in che modo le nostre tecniche di misurazione siano riuscite a realizzarlo. Allo stesso modo dobbiamo "immaginare" le crominanze, i contrasti, la resa tonale, etc. Anche lo sviluppo del negativo è un atto di immaginazione: immaginiamo di "forzarlo" attraverso un aumento dei tempi di sosta nel rivelatore (la sostanza chimica che rivela l'immagine latente). Ma di quanto? E in funzione di che? E per privilegiare quale aspetto della foto che abbiamo scattato?

Tutti questi esercizi di immaginazione costituiscono il patrimonio esperienziale complessivo del fotografo analogico. Ognuno di essi è relativo ad un aspetto (esposizione, colore, gamma, etc.), ma ogni aspetto – e questo è il difficile della fotografia – ne influenza immediatamente un altro, e questo un altro ancora, e così di continuo in una catena infinitamente complessa di possibilità: possibilità di far coincidere ciò che avevamo immaginato con ciò che abbiamo poi realizzato, il nostro modello mentale e la "cosa", la fotografia.

La tecnica digitale è meno "romantica": o, per lo meno, permette di fissare l'immaginazione sulla componente compositiva del linguaggio fotografico (identica sia in analogico che in digitale), perchè tutto il resto, per quanto complesso sia (ed è più complesso che nella fotografia tradizionale perchè maggiori sono i parametri di controllo) è perfettamente monitorabile: non devo immaginare come sarà la foto perchè vedo subito dove sbaglio o dove l'infittirsi di conflitti nelle mie possibili scelte si concretizza in immagini di cui sono o non sono per niente soddisfatto. Si tratta di

un procedere misto, che richiede competenze ed esperienza, ma pratica anche, come tutte le buone epistemologie, l'andirivieni tra fatti e teorie, tra prove ed errori, tra analisi e sintesi, il tutto, naturalmente, in *real time*.

Staticità e immaginazione non sono le uniche caratteristiche della fotografia analogica. Sempre frammista di aspetti positivi e negativi, possiamo enuclearne un'altra, non meno importante: la sua *materialità meccanica*.

Per molto tempo la fotografia tradizionale è stata sinonimo di meccanicità. Sino agli anni settanta tutte le fotocamere erano completamente meccaniche, nel senso più proprio del termine: fatte di leve, molle, tiranti, ingranaggi ad incastro. Straordinari complessi di acciai e vetri pregiati. L'ingresso dell'elettronica nella fotografia analogica non ha cambiato molto le cose. Come abbiamo visto in 3.1. le migliorie apportate non hanno prodotto una rivoluzione culturale nel mondo dell'immagine. Hanno solo perfezionato alcuni automatismi, niente di più. In compenso hanno reso le macchine meccaniche dipendenti dall'energia elettrica. Il risultato è che una moderna macchina analogica, come quella digitale, senza pile non si può più utilizzare.

La meccanicità, come caratteristica specie-specifica della fotografia analogica, si è andata pian piano stemperando. È come se la tecnologia elettronica fosse stata un cavallo di Troia della fotografia digitale. Tutto ciò che ha migliorato le macchine meccaniche le ha rese più "deboli", ma ha preparato il campo per la perfezione del digitale. Le moderne digitali non potrebbero neppure chiamarsi "macchine fotografiche" se non fossero già nate adulte, ereditando le sperimentazioni e le conquiste collaudate nella fotografia tradizionale. Ma quest'ultima ne aveva proprio bisogno?

Mentre è chiaro che il connubio tra elettronica e tecnologia digitale ha determinato una mutazione culturale della fotografia stessa – aprendo prospettive impensabili alla ripresa, all'elaborazione, alla conservazione e all'uso delle

immagini nelle moderne società dell'informazione – quello tra elettronica e meccanica ha privato la tradizione fotografica del vantaggio più evidente che essa detiene su tutti i sistemi passati e futuri di produzione dell'immagine: l'autonomia strumentale, l'autarchia dei propri mezzi artigianali, l'autosufficienza tecnica.

Se c'è un fenomeno inatteso ma indiscutibilmente affermatosi nelle società a più alto sviluppo tecnologico, è l'enorme lievitare del prestigio (e dei costi) di tutte le tipologie di produzione artigianale. Proprio nell'era della riproducibilità tecnica, della "leggerezza" del *wireless communications*, dell'egemonia del software, dell'intelligenza artificiale e dell'infinita congerie di prestazioni, lavori, attività, persino atteggiamenti e intere culture "virtuali", una grande quantità di gente ricerca affannosamente i tessuti lavorati a mano, la carta pergamenata con cui si scrive intingendo di inchiostro una penna d'oca, gli orologi e i cronografi a carica manuale, i libri rilegati in cuoio, e tante altre simili produzioni di mani esperte.

È probabile che un qualsiasi manufatto digitale di consumo (un lettore di cd.rom, un videoregistratore, una videocamera, una *web-camera*) non esisterà più o sarà del tutto inutilizzabile solo fra cinque o dieci anni. Al contrario utilizziamo ancora con profitto strumenti musicali dell'Ottocento, o codici miniati del XV secolo, o, appunto, una Leica, una Nikon, una Contax degli anni cinquanta.

È questa immortalità della meccanica che è destinata a salvare, almeno dentro una nicchia ecologica, la fotografia analogica. Questa materialità trans-temporale che ci permetterà di utilizzare in qualsiasi parte del mondo e in ogni condizione atmosferica la vecchia reflex tradizionale e i suoi pesanti obiettivi di un tempo.

Questa prospettiva non deve sembrarci il frutto di una irriguardosa proposta di museificazione della fotografia tradizionale. Intanto perchè essa ha ancora davanti almeno

un decennio di vita attiva. In secondo luogo perchè i musei sono il luogo dove meglio si elabora la riflessione per il presente e il futuro. In terzo luogo perchè le regole della grammatica e dell'arte fotografica, il suo linguaggio autentico, prescindono dagli strumenti tecnici con cui si realizzano in concreto.

Sono, appunto, insiemi di segni, segni eterei, segni di luce, scrittura di immagini, ali per la mente.



Due gioielli:
il passato e il futuro della fotografia.
L'analogica Graflex Century e la digitale
Canon EOS1D



Bibliografia essenziale e abbreviazioni

AA.Vv., (1972), *Ansel Adams*, Morgan & Morgan, New York.

AA.Vv., (1985), *Julia Margaret Cameron. 1815-1879*, Mazzotta, Milano.

ADAMS A., (1981), *La stampa*, Zanichelli, Bologna, 1983.

ADAMS A., (1987), *Il negativo*, Zanichelli, Bologna.

ARISTOTELE (da), *De Anima*, ed. critica a c. di W. D. Ross, Oxford University Press, 1956.

ARISTOTELE (di), *De Interpretatione*, ed. critica a c. di L. Minio-Paluello, Oxford University Press, 1949.

ARNHEIM R., (1962), *Arte e percezione visiva*, Feltrinelli, Milano.

ARTAUD A., CARTIER-BRESSON H., (1954), *Les Danses à Bali*, Paris.

BARTHES R., (1961), *Le message photographique*, in «Communication», 1, pp. 128 e ss.

BARTHES R., (1980), *La camera chiara*, Einaudi, Torino.

- BENJAMIN W., (1966), *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino.
- BINSWANGER L., (1966), *Tre forme di esistenza mancata*, SE, Milano, 1992.
- BONNEFOY I., (1979), *Henri Cartier-Bresson Photographe*, Delpire, Paris.
- CALABRESE O., (1985), *La fotografia come testo e come discorso*, "Figure" n. 10, pp. 13 e ss.
- CARTIER-BRESSON H., (1952), *Images à la sauvette*, Verve, Paris, 1969.
- CLAIR J. (1982), *Henri Cartier-Bresson*, Photo Poche, Paris.
- CRAWFORD A., (1985), *Mario Giacomelli*, Photo Poche, Paris.
- DE MAURO T., (1982), *Minisemantica*, Laterza, Bari.
- DOISNEAU R., ROUMETTE S., (1983), *Robert Doisneau*, Photo Poche, Paris.
- DORFLES G., (1958), voce *Fotografia*, in *Enciclopedia universale dell'arte*, vol. V, Ist. Geogr. De Agostini, Bergamo.
- ECO U., (1977), *La struttura assente*, Bompiani, Milano.
- FEININGER A., (1971), *Il libro della Fotografia, tecnica e applicazione*, Garzanti, Milano.
- FREEMAN M., (1988), *Il grande Manuale della Fotografia*, Mondadori, Milano.

- GAVAZZI E., (1985), *Come fotografare per 'Airone'*, Giorgio Mondadori, Milano.
- GEORGE B., (1988), *Edouard Boubat*, Photo Poche, Paris.
- GIBSON J.J., (1999) *Un approccio ecologico alla percezione visiva*, il Mulino, Bologna.
- GOMBRICH E.H., (1985), *L'immagine e l'occhio*, Einaudi, Torino.
- GUTMAN M.J., (1967), *Lewis W. Hine and the American Social Conscience*, New York.
- HOFFMANN H. (1938), *Hochrenaissance, Manierismus, Frühbarock. Die italienische Kunst des Jahrhunderts*, Zurich-Leipzig.
- HJELMSLEV, L., (1943), *I fondamenti della teoria del linguaggio*, Einaudi, Torino, 1968.
- KANDINSKY W., (1926), *Punto Linea Superficie*, Adelphi, Milano, 1968.
- KANIZSA G., (1980), *Grammatica del vedere. Saggi su percezione e gestalt*, il Mulino, Bologna.
- KANIZSA G., (1981), *Vedere e pensare*, il Mulino, Bologna.
- LANGFORD M., (1982), *Il manuale della camera oscura*, Mondadori, Milano.
- LANGFORD M., (1991), *Fotografia professionale*, Zanichelli, Bologna.

- LINTON D., (1973), *Fotografare la natura*, Zanichelli, Bologna.
- LO PIPARO F., (2000), *I sensi, le immagini, il linguaggio e la rivoluzione conservatrice dell'informatica. Note a margine dei libri di Simone e Parisi*, «Sistemi Intelligenti», anno XII, n. 3/dicembre 2000, il Mulino, Bologna. pp. 495-501.
- MCLUHAN M., (1967), *Gli strumenti del comunicare*, Il Saggiatore-Garzanti, Milano.
- MINA A., MODICA G., (1987), *L'arte della fotografia*, Hoepli, Milano.
- MULAS U., (1973), *La fotografia*, Einaudi, Torino.
- PARISI D., (2000), *Scuol@.it come il computer cambierà il modo di studiare dei nostri figli*, Mondadori, Milano.
- PENNISI A., (1994), *Le lingue mutole*, La Nuova Italia Scientifica, Roma.
- PINDER W., (1932), *Zur Physiognomik des Manierismus*, in *Festschrift Ludwig Klages zum 60. Geburtstag*, herausgeg. Von Hans Prinzhorn, Joh. Ambros., Barth, Leipzig.
- POLLACK P., (1959), *Storia della fotografia*, Garzanti, Milano.
- PORTER A., (1973), *Group F:64*, "Camera", pp. 32 e ss.
- SCIANNA F., (1988), *Henri Cartier-Bresson*, Art&, Udine.

SETTIMELLI W., (1969), *Storia avventurosa della fotografia*, Effe, Roma.

SIMONE R., (2001), *La Terza Fase*, Laterza, Roma-Bari.

WITTGENSTEIN, L., (*PU*), *Philosophische Untersuchungen*, edited by G. E. M. Anscombe and R. Rhees, Blackwell, Oxford 1953 [trad; it., Einaudi, Torino 1967].

WITTGENSTEIN, L., (*T*), *Tractatus Logico-Philosophicus*, German text with an English translation in regard by C. K. Ogden and with an *Introduction* by Russell, Routledge & Kegan Paul, London and New York 1922. [Traduzioni italiane: (1) di G. C. M. Colombo (Fratelli Bocca, Milano-Roma 1954), (2) Amedeo G. Conte (Einaudi, Torino 1964)].

ZANNIER I., (1984), *La pratica della fotografia*, Laterza, Bari.

ZANNIER I., (1988), *L'occhio della fotografia*, La Nuova Italia Scientifica, Roma.

Finito di stampare nel mese di maggio 2002
dalla Rubbettino Industrie Grafiche ed Editoriali
per conto di Rubbettino Editore Srl
88049 Soveria Mannelli (Catanzaro)