

CONSIGLI E TRUCCHI CANON PowerShot SX-210



VIDEO

La qualità video rimane buona a **ISO 800** e usabile anche a ISO 1600 !

FLASH

Molte persone si lamentano della fuoriuscita all'accensione del **FLASH**.
Comunque può essere settato su OFF o rimesso nella sua sede manualmente!

PERICOLO ROTTURA FLASH

Chiaramente non bisogna forzarlo nel farlo rientrare nella sua sede nel corpo macchina.
Pena la rottura e/o problemi con il relativo meccanismo !

VIDEO

Provare a settare su "**P**" e settaggio livello registrazione da automatico e **livello manuale** .
Per una migliore qualità ! mai usare lo zoom digitale ma solo ottico .

SX 210 MODALITA' USO

CONTROLLI **MANUALI** DELLE IMPOSTAZIONI

Apertura diaframma(notte), tempi (movimento) **ISO e messa a fuoco** .

EASY

Disabilita' tutte le funzioni e fa tutto la fotocamera !

SMART AUTO

Con **Scene Detection** riconosce in modo intelligente la scena e seleziona le impostazioni ottimali tra 22 possibili !

Inclusa anche nei VIDEO con 18 impostazioni variabili !

i-CONTRAST

Massimizza la gamma di luminosita' (zone scure in alta luce) .

Puo' essere usato per correzione foto in riproduzione.

SMART FLASH EXPONSURE

Controlla i livelli di potenza del Flash in base alla scena.

MOTION DETECTION

Vibrazioni della fotocamera, luminoista' e ambiente e setta velocita', iso ecc...

SERVO AF

Include **Servo AE**, insegue i soggetti in movimento e mette a fuoco fino a quando

non si premere lo scatto.

FACE DETECTION

Identifica fino a 35 volti in una foto. La tecnologia **SMART SHUTTER** utilizza la Face Detection per **controllare a distanza lo scatto** con semplice sorriso o strizzatin d'occhio !

FACE SELF-TIMER

Attende un nuovo volto che entri ne inquadratura per far partire lo scatto !
Per foto di gruppo.

EFFETTO FISH-EYE

Imita la distorsione del obiettivo a occhio di pesce.

EFFETTO MINIATURE

Fa' sembrare i soggetti come modellini.

FOTO

FACCIE SCURE AL SOLE

Fatte molte foto al sole e nel modo automatico iA ma le faccie sono con volti scuri anche sotto Al sole brillante , mentre alcune foto avevano i volti illuminati.Come mai ?

I volti scattati sotto al sole brillante sono un problema, come scattare foto a persone in uno Sfondo brillante e particolarmente con le faccie in ombra. Il Face Detection e esposizione Automatica puo' aiutare ma ha ovviamente i suoi limiti !

La macchina cerca di trovare una posizione intermedia e quindi possono apparire i volti scuri.

Modi per risolverlo possono essere di correggere poi la foto con un programma di foto-ritocco o Di **usare il FLASH anche in esterno !**

Quindi se c'e uno sfondo molto brillante **“forzare” il flash nel modo “iA”** .

Oppure provare a **puntare la camera verso il corpo o i piedi** del soggetto e solo al momento Dello scatto inquadrare il volto, dovrebbe settare esposizione e si dovrebbe evitare il volto Scuro.

POCA LUCE O NOTTE

Foto con poca luce settandole in Modo Scena in '**High Sensitivity**' vengono eccellenti !

In **modalita' notturna** (scene) con 1 secondo minimo di shutter set (impostazione) possono essere prese con 1/4 shutter di velocita'.

Per buone foto di notte, selezionare la "**Modo Scena**".

Non si ottengono belle foto notturne nel **modo automatico !!!**

DISATTIVARE IL FLASH

Si puo' forzare il flash su off in alcune delle **your scene modes** e lo ricorda anche quando viene spenta !

BILANCIAMENTO DEL BIANCO

Bilanciamento del bianco in AUTO e' pessimo e tende al giallo. Cmq a 6 opzioni diverse! Quindi meglio non metterla in **automatico AWB**.

FOTO in GRUPPI DIVERSI

Durante (zoom?) si vuole raccogliere e salvare le foto in in una nuova classe o gruppo?

Selezionare **immagine**, premere **set** (settings)- premere **sotto** (playback)- premere **destra** (lista) - premere sotto per **Ordinare o Disporre** - premere destra

cosi si e' tornati alla foto selezionata con la parola ordinata sopra .

premere **set – zoom in** e centrare la parte del immagine che si vuole , premere **set** e salva nuova immagine.

VELOCITA SCATTO

Si puo' aggiustare lo scatto manualmente da **1/250 to 1sec**,

MODO BURST

Il **burst mode** puo' fare piu' di 10 foto al secondo (12 frame per secondo, e' la qualita' video cctv),
Ma bisogna stare a 7 per secondo per una buona qualita' di immagine,

FILE VIDEO MOV

MOV è un file di Quick Time quindi lo si apre con quel programma. Oppure con VLC .

Provare a cambiare l'estensione e mettere **.avi** e si dovrebbe aprire con WMP.

(H 264 o MPEG 4, sono i DivX.)

CONVERSIONE E VISIONE AVCHD

Per convertirli in avi esistono molti programmi,uno ad esempio e':

PAZERA FREE MOV to AVI è uno software gratuito (inglese) funziona anche su WINDOWS 7.

Oppure il programma **Free HD Conv.** Dal sito : <http://www.koyotesoft.com>

ATTENZIONE: i file HD AVCHD sono con estensione .MTS e non si vedono con WMP !
Anche se qualcuno dice che li vede (mancanza dei codec?) cmq VLC dovrebbe vederli .

NOZIONI AVCHD

Il nuovo formato Lumix **AVCHDLite format** genera file leggermente grandi:

2125 KBps 15MB/s sulla Lumix

2955 KBps 25MB/s sulle Canon

La cosa buona del **H.264** e' molto supportato e si vede in molti dispositivi (ipod ecc.)
Senza conversioni !

H.264 e AVCHD sono gli stessi Codec.

Non si sa a cosa si riferisca questo "LITE" se per distinguere il 720 dal 1080 .

VELOCITA' CARTA SDHC

Nelle SD Card la **CLASSE** si riferisce alla **velocita' di scrittura** .

La Classe 2 puo' memorizzare una foto il doppio di una SD normale e una classe 4 o 6
4 o 6 volte piu veloce.

La ragione di avere una carta veloce e' che quando si fa' una foto, la fotocamera non accetta
Altre foto finche non ha memorizzata la prima nella memory card. Avendo 40 MB di memoria
La TZ7 dovrebbe tenere in memoria buffer 40 foto.

Ma e' nella **registrazione dei video** che si vede la differenza con la carte in classe 6,
il video e' registrato in modo piu' istantaneo sulla carta, ma se si usa una normale SD
o una classe 2 quando si ferma la registrazione, la camera continua a scrivere sulla
scheda di memoria !

TEST VELOCITA' SDHC

Classe 2 scrittura File video da 700Mb = 1' 14" a 8 MB / s

Classe 10 scrittura File video da 700Mb = 49" a 18 MB / s

PIXEL LCD SPENTI ?

Ecco come tentare di ripristinare LCD:

1. Spegner la fotocamera
2. Prendere un pezzo di stoffa umido, cosi non si graffia lo schermo.
3. Applicare pressione sul pixel che non funziona piu'.Non premere ovunque altrimenti puo' rompere altri pixel oltre a quelli che gia non vanno !
4. Mentre si applica la pressione accendere al camera.
5. Togliere la pressione e il pixel dovrebbe funzionare.questa soluzione dovrebbe fa propagare il liquido dei cristalli liquidi in ogni singolo pixel.

E' un tentativo prima di inviarlo in assistenza !!

SX-210 DATI TECNICI

Video (HD) 1280 x 720, 30 fps **MOV** [H.264 + PCM lineare (stereo)]

2955 KBps (25 MB/s)

VGA 640 x 480, 30 fps

Durata video Fino a 4 GB o 29 min. 59 sec (HD)

Per usufruire del tempo massimo di registrazione è necessario utilizzare le schede di memoria Speed Class riportate di seguito:

1280 x 720, 30 fps, Speed Class 4 o superiore.

1920 x 1080, 30 fps Speed Class 6

Video include **Smart Auto technology** con 18 variabili !

Lo zoom da 14x e **Dynamic Image Stabilizer** per video non mossi !

Video VGA Fino a 4 GB o 1 ora

SD CARD

SDXC puo' arrivare fino ai 2TB

FOTO

Durata della batteria Circa 260 scatti

Batteria ricaricabile agli **ioni di litio NB-5L** da 1050mAh

SCHEDA SD Wi-Fi



Eye-fi card

Basta una scheda di memoria Eye-Fi inserita nello slot della macchina fotografica digitale per poter **inviare in tempo reale** (sempre che si sia all'interno di un network Wi-Fi) foto e video sui social network (**Facebook**, Flickr, Picasa...), su un palmare, su **iPhone**, sul computer. La scheda di memoria SDHC Eye-Fi card, infatti, ingloba, oltre alla **memoria flash da 4GB**, anche un modulo WIFI, compatibile con le reti presenti in casa, in aeroporto, in ufficio, negli hotel.

La lista dei social network selezionabili per l'invio delle immagini ne comprende oltre 30. Se si registra un video, questo può venir immediatamente caricato sul proprio profilo di Youtube. La scheda di memoria Eye-Fi Pro consente ai fotografi professionisti di utilizzare un trasferimento ad-hoc fotocamera/computer oppure di trasferire i file direttamente in redazione via FTP.

Le **Eye-fi cards** gestiscono anche la georeferenziazione (geotagging) delle foto scattate e possono interfacciarsi con il router UMTS 3G MiFi, per raggiungere la destinazione Web anche senza la presenza di un network WiFi.

TEST

Conclusione Trusted Review

SX-210 in totale ottiene buone performance. Avvio si attesta sotto ai 2 secondi, e' impressionante il suo lungo Zoom, mentre il singolo scatto alla massima risoluzione si attesta sui **2.4 secondi**... molto veloce quindi. Mentre lo scatto "continuo" e' ogni 2 secondi, con opzione con autofocus sempre attivo nella successione degli scatti e alla stessa velocita'.

Autofocus e' veramente buono, ma questa e' una consuetudine nelle Canon. Che ha abbandonato finalmente il suo non affidabile sistema AiAF in favore del **centre-zone AF**, che e' molto veloce e accurato.

Il **Fuoco a bassa luminosita'** ora e' buona e veloce e non lenta a pieno zoom.

La lampada **AF assist lamp** in totale oscurita' ha un range approssimativo di 3 metri .

Buona anche la durata della batteria, la SX210 monta una Litio ION da ben **1050mAh** permettendo in un week-end lo scatto di circa oltre **200 fotografie** (con uso del Flash e la visione sul display). Dopo alcuni cicli di ricarica, Canon assicura fino a 260 scatti !

SX210 monta un minuscolo **sensore da 1/2.3 pollici** (stessa dimensione di quello nella SX200e di molte altre compatte canon) ma la risoluzione e' stata incrementata a **14.1 megapixel** .

La qualita' del immagine e' generalmente buona !

Interpretazione dei colori e' eccellente, con tinte brillanti e vibranti in molte condizioni di luminosita', il controllo rumore a alti-ISO e' buono, con buona qualita' di foto fino a **ISO 800** e scatti usabili fino a ISO 1600 !

Il Range Dinamico e' sorprendentemente buono, e puo' essere ulteriormente migliorato con opzione **i-Contrast**.

Unico reale problema sono le lenti, che soffrono di un generale di totale morbidezza con una significativa aberrazione cromatica negli angoli con il grandangolo e produce visibile vignette (i bordi del fotogramma sono scuri) nel range della lunga zoomata. Questo e' indubbiamente un compromesso ottico per produrre uno zoom a 14X,

Verdetto

Costruita con buona qualita' e maneggevolezza eccellente, in totale le performance sono superbe e la qualita' delle foto e' buona come ci si potrebbe aspettare da un cosi densamente popolato sensore.

Conclusione PhotograpyBlog

VALUTAZIONE (Massimo 5)

Design	4
Caratteristiche	4
Facilita' uso	4
Qualita' Immagini	4
Valore Spesa	3

Raccomandata !

Conclusione CNES

Nulla di speciale, con foto ordinarie. **VOTO 6 +**

TEST CNES

DSRL con controlli esposizione, sensore da 14 MP e zoom da ben 14X ottico. Video 720p con audio stereo con uscita HDMI.

Lo **Zoom 14x e' nella media**, con distorsioni, con una perdita di definizione verso i bordi. Il software di riduzione-rumore tende a smorzare troppo la struttura.

I fan dei gadget saranno felici per la modalita' '**smart shutter**' (scatto veloce) attivabile da una strizzatina d'occhi o se entra una nuova faccia nel immagine. E con i **nuovi effetti** "miniatura" e occhio di pesce" . lo "**smart flash**" funziona molto bene !

Il Flash e' sempre presente e la manopola delle funzioni (Dial Mode) e' spostata dal alto al retro della macchina.

Quando si vedono le foto nel formato 4:3 si vedono 2 barre nere ai lati del **display LCD** ! Dimensioni di 76mm (3-pollici) che con le barre nere lo porta a soli **62mm (2.4 pollici)**. Solo **230k** dot di risoluzione !

Peccato hanno tolto dalla manopola rotativa le **icone delle funzioni** , e' vero che appaiono sul display ma rimangono per brevi istanti e puo' creare errori ! Magari **facendo confondere** la compensazione EV con il modo Flash o il timer-autoscatto e il modo di messa a fuoco.

I dettagli nelle foto a **alto contrasto** sono riprodotti bene, ma a **basso contrasto** i dettagli con soggetti reali hanno un aspetto soffice e nebbioso, e aberrazione cromatica delle lenti non aiutano in questo!

Funziona bene ma le foto sono piuttosto deludenti, i dettagli fini non sono marcati, nella sottile struttura come erba o alberi distanti tendono a ammorbidirsi e le lenti perdono definizione agli angoli dell'immagine. Le foto sono buone ma non molto!

VOTO 6+

TEST PHOTOGRAPYBLOG

La PowerShot SX210 IS compete con la **Panasonic DMCTZ10, Nikon Coolpix S8000** e la **Samsung WB550**.

Caratteristiche: Zoom da 14x, 28-392mm zoom ottico con stabilizzatore di immagine, 14 megapixel CCD sensore, display 3 pollici LCD, processore DIGIC 4, 720p HD Movie Mode modo **Smart Auto** con Scene Detection Technology e **Easy mode** per i principianti.

Offre anche **Face Select & Track, FaceSelf-Timer, Smart Shutter** e il Auto Red -Eye Correzione.

E una completa serie di **controlli dell'esposizione**.

FACILE DA USARE:

I video sono realizzati in 16:9 anche se il cavo HDMI è un extra!

13 OPZIONI disponibili.

Include **'easy mode'** e il riconoscimento soggetto nel **Smart Auto** - con icona a cuore.

Un nuovo modo **Smart Shutter** controllato da un sorriso o sbattito di ciglia, o aggiunta di una nuova persona (voi stessi che vi aggiungete alla foto o lo scatto di gruppo).

Effetto **"miniatura"** fa diventare le persone come soldatini.

VIDEO

Peccato che questi effetti NON sono applicabili al video! ma comunque si ha accesso al

settaggio "**My Colors**" per cambio accento dei colori. E **Smart Auto** e' ora disponibile per i video con 18 differenti preset .Il fuoco si aggiusta automaticamente mentre si zooma ! nessun particolare rumore durante uso dello zoom nel video.

Dynamic Image Stabilisation funziona bene anche durante i video .

Smart Flash Exposure aggiusta il livello corretto del flash.

Face Detection technology riconosce fino a 35 volti nella foto.

il Flash esce sempre ma si puo' spingerlo dentro ala sua sede a mano !

Premendo a meta' il tasto scatto la camera determina il fuoco e esposizione, AF si illumina di verde e suona un beep per conferma che pronta per lo scatto .

13 OPZIONI

Comprndono **Smart Auto** e **Easy Auto** gia' discussi, piu' il creativo quartetto dei **Programmi** : Aperture Priority, Shutter Priority e il settaggio **Manuale**.

Piu' i **modi pre-ottimizzati** :Ritratto , Paesaggio , bambini e animali e foto notturne.

Andando nel **modo scene** per un secondo appare **9 settaggi di effetti** :

premendo tasto '**function/set**' e navigando appare:

Prima opzione record mode, dove c'e Smart Shutter, 3.5

megapixel Low Light mode, Colour accent, Colour swap, Fisheye effect, piu' Miniature effect.

DIAL MODE

Seleziona il settaggio del Flash

Autoscatto

Compensazione esposizione (+/- 2EV)

Fuoco manuale (da 5 cm)

MINI CORSO FOTOGRAFICO

Esposizione Corretta: il Triangolo che la Regola

Una foto slavata, oppure, al contrario, buia - sempre che non sia stata realizzata così volutamente, con estro creativo - è un'immagine penalizzata da un difetto di esposizione. Per **esposizione** si intende la quantità di luce che raggiunge il sensore digitale (o la pellicola nelle macchine fotografiche analogiche). Si misura in **EV (Exposure Value)**.

Tre fattori influenzano la **quantità di luce**:

- **Apertura del diaframma**
- **Tempo di scatto**
- **Sensibilità ISO**

Esposizione corretta

In fotografia regolare correttamente l'esposizione è importante quanto scegliere una buona inquadratura. Ci sono due sistemi per regolare l'esposizione: lasciar fare tutto alla macchina (**modalità automatica**), oppure intervenire manualmente regolando i settaggi. Entrambi hanno pregi e difetti.

Chi è pratico di programmi per l'elaborazione delle immagini sa che si può intervenire in postproduzione per correggere eventuali difetti di esposizione. Ma l'operazione non è né semplicissima né poi così efficace perché:

1. Una **foto sottoesposta** presenta zone scure nelle quali **mancano dettagli**, che è difficile recuperare.
2. Una **foto sovraesposta** presenta zone chiare nelle quali **mancano dettagli**, che è impossibile recuperare.
3. Una foto esposta male rende problematico il tentativo di bilanciare la **saturatione del colore** e il **contrasto**.

Insomma, un sacco di guai e di lavoro nella "camera oscura" digitale (Photoshop o altri programmi di fotoritocco). Tanto vale mettersi di impegno ed esporre la foto come si deve al momento dello scatto.

Il **Triangolo dell' Esposizione** - una rappresentazione che ci aiuta a comprendere i fattori coinvolti nella misurazione dell'esposizione - può esserci di aiuto.

Apertura, tempi e ISO sono misurati su altrettante scale, con **salti di 1 Stop** (scale di esempio, possono essere più o meno estese a seconda della macchina).

Apertura: f/1,4 - f/1,8 - f/2,0 - f/2,8 - f/4,0 - f/5,6 - f/8 - f/11 - f/16 - f/22

Tempi: 1/15 - 1/30 - 1/60 - 1/125 - 1/250 - 1/500 - 1/1000 - 1/2000 - 1/4000

Sensibilità (ISO): 50 - 100 - 200 - 400 - 800 - 1600 - 3200 - 6400 - 12800

Apertura, Tempi e ISO sono tra loro legati. Se ad esempio, mantenendo costante la sensibilità, diminuiamo il diametro di apertura del diaframma di uno stop, ma nel contempo allunghiamo il tempo di scatto di uno stop, faremo entrare la stessa quantità di luce. Lo stesso se, ad esempio, manteniamo fissa l'apertura, variando le altre due componenti di uno stop.

Ecco un esempio concreto (i dati che la fotocamera ci mostra sul display al momento dello scatto:

f/2,8 - 1/250 - ISO 100

l'impostazione di partenza dice che stiamo lavorando con il diaframma aperto a f/2,8 con un tempo di scatto di 1/250 e la sensibilità impostata su 100 ISO.

Possiamo agire sulle impostazioni della macchina, in modo corretto, modificando i parametri per "catturare" sempre la medesima quantità di luce.

ad esempio, così:

f/4,0 - 1/125 - ISO 100

poiché chiudiamo il diaframma di uno stop, adottiamo anche un tempo di scatto più lento. Gli ISO in questo esempio sono costanti.

f/2,8 - 1/500 - ISO 200

manteniamo il diaframma dell'esempio di partenza, allunghiamo il tempo di scatto e perciò aumentiamo di uno stop la sensibilità (ISO)

f/4,0 - 1/250 - ISO 200

in questo caso riduciamo di uno stop l'apertura del diaframma, con il tempo di scatto costante, perciò dobbiamo raddoppiare la sensibilità ISO

Esposizione automatica

Le macchine fotografiche digitali - compatte e reflex - sono in grado di lavorare in automatico e di far tutto da sole, regolazione dell'esposizione compresa. **Perché allora preoccuparsene?** Beh, per due ragioni importanti.

- **La prima:** in condizioni di ripresa non ideali l'esposimetro della macchina può andare in crisi (dipende dalla qualità del sistema esposimetrico della fotocamera e anche dalle difficoltà della scena, ad esempio un forte controluce, oppure fotografie sulla neve). Dobbiamo rinunciare alle foto? No, se interveniamo sulle regolazioni della macchina aiutandola ad esporre correttamente).

- **La seconda:** il Triangolo dell'esposizione è sì un utile rappresentazione per comprendere come Apertura, Tempi e Sensibilità sono legati tra loro (si definisce questo rapporto "Reciprocità") ma non ci dice tutto sull'Esposizione.

Apertura dell'Obiettivo e Profondità di Campo

La profondità di campo misura le parti dell'immagine correttamente a fuoco. Se vogliamo, ad esempio, **mettere a fuoco una colonna di parenti** che esce dalla chiesa dopo la cerimonia e utilizziamo un'apertura spinta dell'obiettivo, che so, $f/1,4$ oppure $f/2,0$, o quella del nostro esempio iniziale - **$f/2,8$ - $1/250$ - ISO 100** - saremo in grado di mettere a fuoco solo la testa, oppure il centro, oppure la coda della colonna.

Se, al contrario, vogliamo, ad esempio, **staccare un soggetto dallo sfondo** e adoperiamo un diaframma chiuso, ad esempio $f/8,0$, oppure $f/11$, o l'ultima delle impostazioni del nostro esempio - **$f/16$ - $1/500$ - ISO 100** - non riusciremo nel nostro intento. La foto mostrerà sì il volto del nostro soggetto perfettamente a fuoco, ma "confuso" con lo sfondo, anch'esso a fuoco.

Tempi e Soggetti in movimento

Il controllo corretto del triangolo dell'esposizione permette di evitare difetti gravi nelle foto in relazione al tempo di scatto. Il problema in questo caso è dato dal fatto che l'esposizione, di per se corretta, non ci permette di "fermare" i soggetti in movimento, che risulteranno così mossi (attenzione a non incorrere nell'errore che tanti principianti fanno: "Ho lo stabilizzatore, ci penserà lui a fermare il soggetto." Lo **stabilizzatore** compensa efficacemente i micro movimenti della macchina evitando il mosso, ma **non ferma il soggetto**).

ISO (sensibilità) e Rumore nelle Immagini

Ancora un settaggio corretto per la nostra foto:
Corretto sì, ma porta con se un problema: **con il salire degli ISO aumenta anche il disturbo nelle immagini**. Il problema è meno rilevante con le reflex digitali - quelle dell'ultima generazione sono in grado di lavorare correttamente, limitando al minimo il disturbo, almeno fino a una sensibilità di 1600 ISO - ma può incidere pesantemente con le compatte digitali, penalizzate dal gran numero di pixel (megapixel) in un sensore di piccole dimensioni.

Per carità, il disturbo è sopportabile se stampiamo le foto formato cartolina e può essere almeno parzialmente corretto in post-produzione, ma non tutti hanno il software necessario e non tutti hanno il tempo e la voglia di farlo. Perciò, occhio alle sensibilità elevate (normalmente da 400 ISO in su) con le piccole digitali.

Possiamo fidarci del display LCD per regolare l'esposizione?

Sì e no. Un buon display aiuta, ma poiché spesso lo si utilizza settando la luminosità al massimo (per compensare la luce ambientale, specie con il sole che picchia) potremmo farci ingannare dalla brillantezza dell'immagine sullo schermo. Meglio dunque accontentarsi di un display LCD meno brillante se vogliamo utilizzarlo per controllare l'esposizione.
Un metodo più affidabile è quello di **servirsi dell'istogramma** (se è presente), argomento di un prossimo consiglio tecnico.

MEGAPIXEL E STAMPA

5, 6, 10 megapixel: cosa indicano questi valori? Il numero dei pixel del sensore, la quantità di informazioni che la macchina digitale è in grado di raccogliere all'origine.

Sul piano pratico il numero dei megapixel, di per sé, non vuol dire nulla. Ha senso solo se rapportato al mezzo che utilizziamo per visualizzare dell'immagine.

Così, ad esempio, non occorrono tanti megapixel per visualizzare, con la massima qualità, una foto sul monitor di un computer, che ha una risoluzione di **72 punti/pollice**. Al contrario, per pubblicare una foto a tutta pagina su una bella rivista (stampata con una risoluzione di **300 punti/pollice**) sono necessari tanti megapixel.

Foto computer = 72 DPI

Foto rivista A4 = 300 DPI

Un semplice calcolo

Premessa - Poiché sia i pixel nel sensore, sia la risoluzione di visualizzazione sul monitor o sulle stampe sono comunemente espresse in pollici (2,54 cm), usiamo i pollici.

Formato A4

Quanti megapixel ci vogliono per una stampa della massima qualità in formato A4 su una rivista? L'A4 misura 21 x 29,7 cm, cioè circa 8,26 x 11,69 pollici. Per comodità, 8 x 11 pollici.

$8 \times 300 = 2400$ pixel (lato orizzontale)

$11 \times 300 = 3300$ pixel (lato verticale)

$2400 \times 3300 = 7.920.000$ pixel

Perciò, **basta una macchina da 8 megapixel per pubblicare una foto in formato A4**, con la massima qualità, su una rivista. Lo si può fare anche con una macchina da 6 megapixel rinunciando a un pizzico di qualità.

Se, invece, stampiamo la foto in casa, sempre in A4, con una stampante inkjet (150 – 200 punti/pollice; andare oltre, generalmente, non porta a risultati migliori), sono sufficienti 4 megapixel:

$8 \times 200 = 1600$ pixel e $11 \times 200 = 2200$ pixel

$1600 \times 2200 = 3.520.000$ pixel

Il calcolo, ora, per il **formato A3** (29,7 x 42 cm), la classica “**doppia pagina**” di una rivista:

$11 \times 300 = 3300$ pixel e $16 \times 300 = 4800$ pixel

$3300 \times 4800 = 15.840.000$ pixel

Per una stampa A3 a 300 punti/pollice, su una rivista, occorrono, dunque, circa 16 megapixel.

Ma se stampiamo in casa, sfruttando la nostra inkjet alla massima risoluzione, allora bastano 7 megapixel:

$11 \times 200 = 2200$ e $16 \times 200 = 3200$
 $2200 \times 3200 = 7.040.000$ pixel

Con questa formula è facile rifare i conti per altri formati di stampa.

Se non ha la necessità di andare oltre il formato A4 e non ha l'abitudine di utilizzare solo porzioni dell'immagine, va' egregiamente anche con una macchina da **8 megapixel**.

Con una fotocamera da 12-14 megapixel potrà "tirare" la stampa fino al formato A3.

Quindi anche con soli 8 Megapixel si possono ottenere ottime foto !

La cosa che mi preme sottolineare, comunque, è che dietro alla questione di megapixel non vale davvero la pena di impazzire.