

Usare l'obiettivo al meglio

(considerazioni sulla prima slide)

**Scegliere la giusta inquadratura,
riconoscere e sfruttare il tipo di luce,
padroneggiare le funzioni della fotocamera.**

Una buona fotografia nasce nel momento dello

scatto

composizione dell'immagine

e

uso ottimale del tipo di luce disponibile

Usare l'obiettivo al meglio

elementi all'interno della fotografia

... cosa tenere al centro all'inquadratura

... cosa ai lati,

che importanza dare a un elemento piuttosto che a un altro

... posizione e grandezza del soggetto,

... lo sfondo,

... l'eventuale linea dell'orizzonte,

tutto ciò che appare contribuisce alla composizione

zoom digitale disponibile su tutte le fotocamere, il meno pregiato

zoom ottico obiettivo, estensibile

!!! alternativa ci si può anche avvicinare e allontanare dal soggetto, ma il risultato non sarà lo stesso !!!

angolo di visione

grandangolo, angolo di visione ampio,

normale, angolo di visione tipico dell'occhio umano (46°)

tele, angolo di visione più ristretto.





Lunghezza focale

... per distinguere un grandangolo da un tele o da un obiettivo normale non si usa l'angolo di visione ...

Misura in millimetri la distanza tra la **superficie del sensore o pellicola** e il **centro della lente dell'obiettivo con il fuoco impostato all'infinito**

Il fotogramma vero e proprio misura 26 x 36 millimetri, con una diagonale di 43 millimetri (guardare una diapositiva)

Quando la lunghezza focale dell'obiettivo si avvicina alla diagonale dell'area della pellicola (sensore) si ottiene una **visione normale**.

obiettivi grandangolari focale Inferiore
teleobiettivi focale superiore

Bilanciamento del bianco



Impostazione manuale del punto di bianco (white balance). Possibilità : automatica, manuale con campione, luce diurna, luce da lampade a incandescenza, luce da lampade al neon (fluorescenti) con scelta di tre tipi, nuvoloso e luce da flash esterno aggiuntivo.

In pratica è come se la macchina disponesse al proprio interno di una serie di **filtri elettronici** e li utilizzi automaticamente ogni volta che sia necessario, per togliere le dominanti di colore che farebbero apparire innaturale la scena inquadrata.

bilanciamento del punto di bianco



Esempi di diversi bilanciamenti a parità del tipo di luce

Un corretto o errato bilanciamento del punto di bianco può produrre un'immagine con colori naturali oppure con forti dominanti bluastre, rossastre o verdastre.

individuare gli oggetti **bianchi** nella scena e a farli apparire completamente neutri, senza dominanti rossastre, bluastre o giallastre che invece trasparirebbero usando l'impostazione sbagliata per il tipo di luce.

Una volta che si è corretto il bianco, anche tutti gli altri colori appariranno naturali.





Tramonto in modalità standard

Una foto del cielo al tramonto scattata con le impostazioni automatiche normali. Il tipo di luce è stato corretto per renderlo il più possibile neutro perciò sono stati persi alcuni colori tipici di questa particolare ora del giorno.



umberto@grazioli.org

Tramonto con impostazioni ad hoc

La foto dello stesso cielo scattata con la modalità "tramonto" attivata.

Colori molto più caldi e conservazione dell'atmosfera.

bracketing

Se i programmi non bastano ?

scattare più foto con impostazioni leggermente diverse, scegliere dopo la migliore.

scattate 1 foto e fotocamera ne salva 3 o più:

una "corretta" in base alle regolazioni automatiche

una leggermente più calda (giallo/rossa)

una leggermente più fredda (blu)

Usare lo zoom

Uno strumento potente per creare
immagini di effetto

Zoom ottico e zoom digitale

lo zoom digitale è un "**ritaglio**" ingrandito di una fotografia presa alla massima risoluzione

Lo zoom digitale è utile realmente solo in due situazioni:

per **rendere più precisa la messa a fuoco manuale**, poiché ingrandisce la visione dei dettagli sul display,

produrre immagini a bassa risoluzione da pubblicare su Internet

Grandangolo - ampio angolo di visione



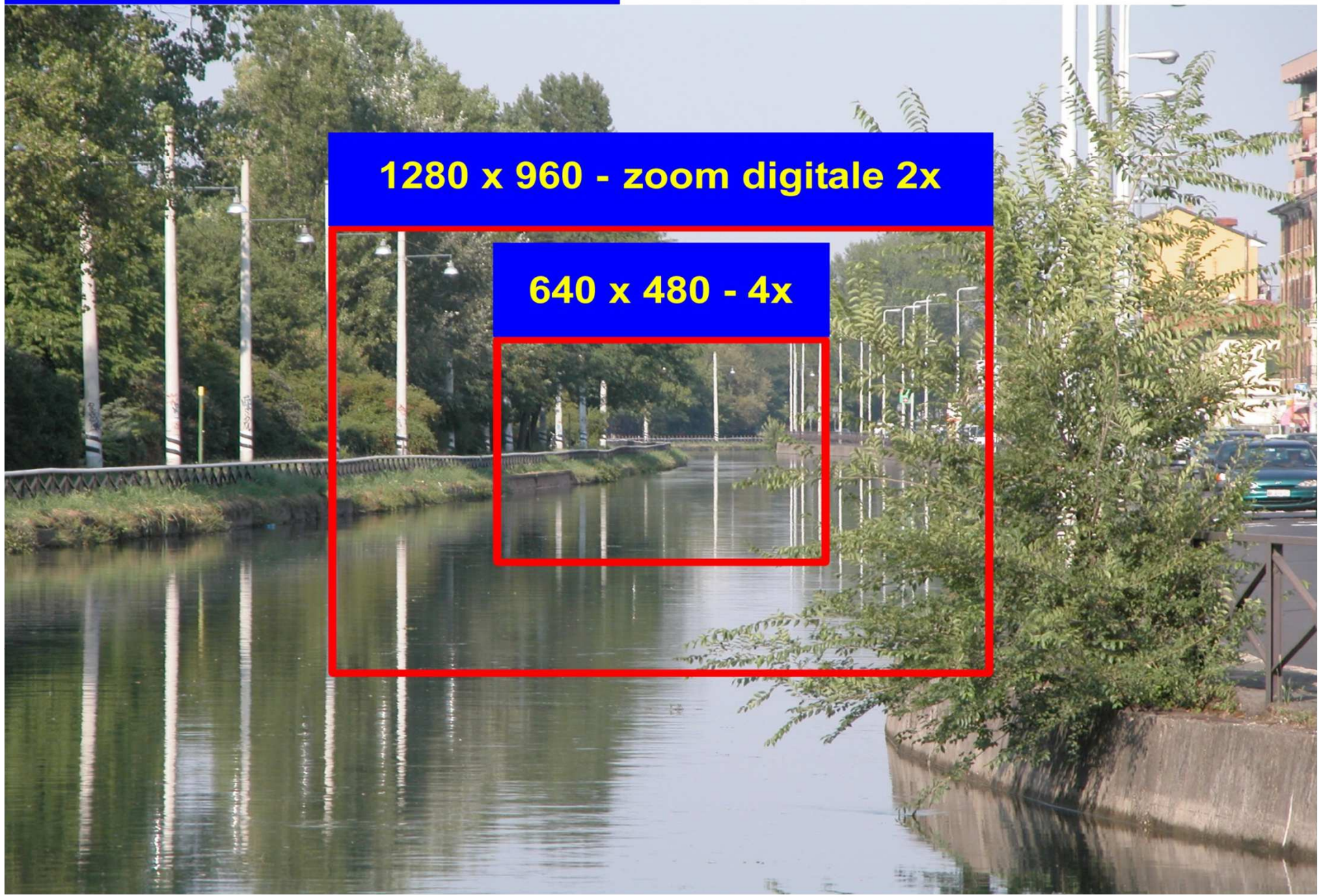
Medio tele e supertele – si stringe l'angolo di visione



2560 x 1920 - max zoom ottico

1280 x 960 - zoom digitale 2x

640 x 480 - 4x



Zoom digitale 2x = area da 1280 x 960 ingrandita a 2560 x 1920





La situazione peggiora con lo zoom digitale 4x che ritaglia una porzione di 640 x 480 punti e la ingrandisce, mediante interpolazione matematica, di 4 volte.



obiettivo in
posizione
grandangolare
(35 mm equivalenti)



medio tele
(70 mm equivalenti)
vediamo meglio
l'affresco sul
fronte



Tele

(280 mm equivalenti)

Inquadratura ridotta
a una porzione
del campanile,
troppo piccola per
mostrare il
campanile
interamente



**Zoom digitale
su soggetti
vicini 2x**

la campana
diventa
perfettamente
visibile e
mantiene un
buon livello di
dettaglio



zoom digitale 4x
si legge l'incisione
sulla campana
ma la definizione
cala visibilmente

Zoom e sensibilità



umberto@grazioli.org

Visione grandangolare

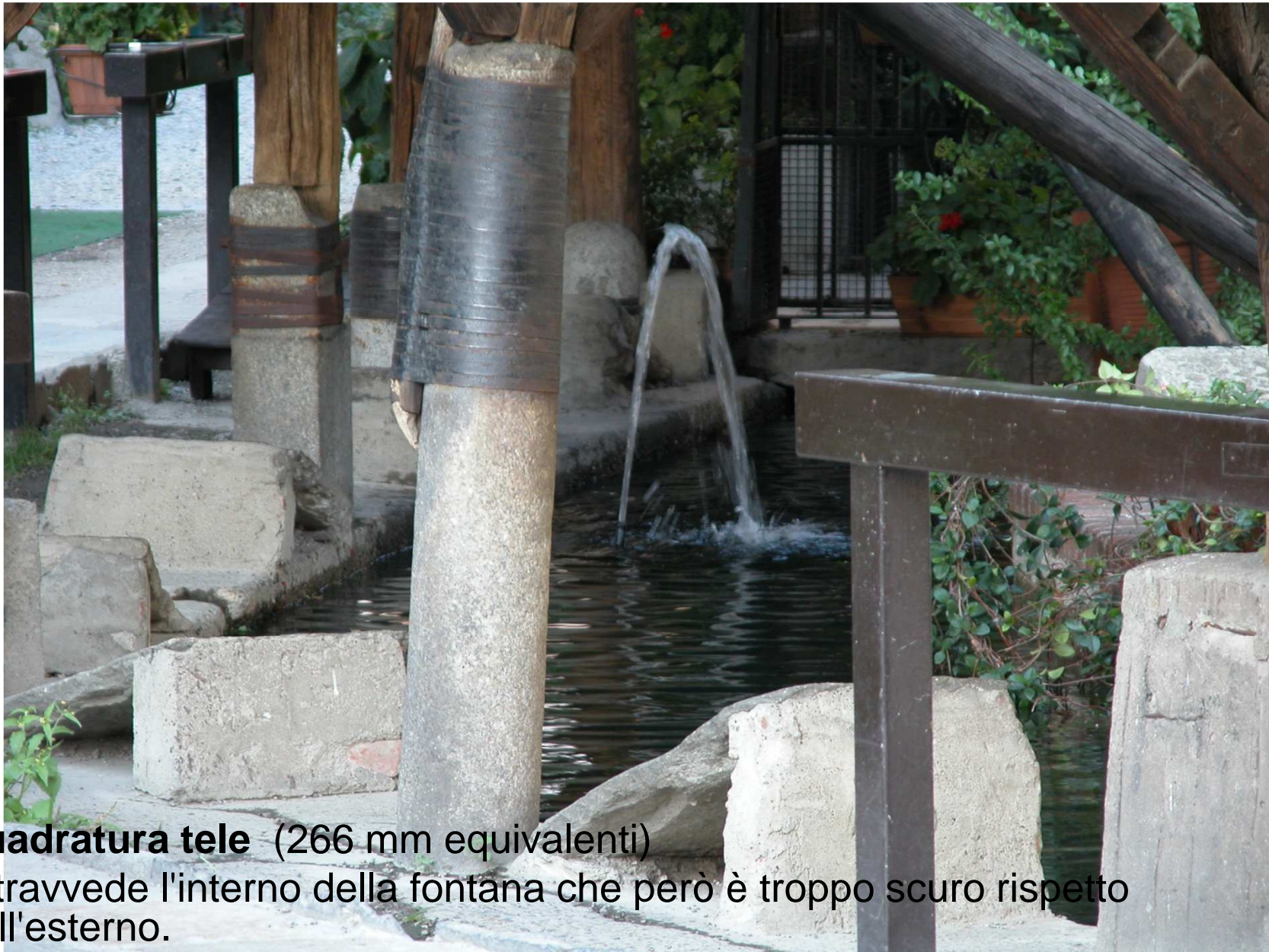
vicini al soggetto

grandangolare da 35 mm equivalenti



umberto@grazioli.org

medio-tele (70 mm equivalenti)
vediamo ancora quasi per intero, ma escludiamo
tutto lo sfondo e l'area circostante



Inquadratura tele (266 mm equivalenti)

si intravede l'interno della fontana che però è troppo scuro rispetto all'esterno.

Esposizione su "matrix" (matrice), coglie i punti più significativi dell'immagine per calcolare l'esposizione. La preponderanza di ombra al centro non facilita il compito



umberto@grazioli.org stessa lunghezza focale con esposizione a "spot"; prende in esame solo la parte centrale dell'immagine.
Interno perfettamente visibile, ma l'esterno è sovra esposto (bruciato)



esposizione "center weighted" (media pesata con prevalenza centrale).

L'esposimetro prende in esame la parte centrale dell'immagine, considerando però un'area più ampia rispetto all'esposizione spot.

Il menu di selezione del metodo di esposizione





umberto@grazioli.org

Dettaglio con zoom digitale 2X

esposizione concentrata sull'interno e tende a "bruciare" l'esterno, direttamente esposto alla luce. Il livello di dettaglio è buono



umberto@grazioli.org

Dettaglio con zoom digitale 4X - ISO 100

Problema, l'immagine perde un po' di definizione ma appare mosso anche per la poca luce e l'ingrandimento che costringono la macchina a tenere un tempo di posa lungo



umberto@grazioli.org

Dettaglio con zoom digitale 4X - ISO 200

immagine appare molto più definita e il getto d'acqua è meglio riconoscibile e più "congelato" nel movimento.



Dettaglio con zoom digitale 4X - ISO 800

il flusso d'acqua si congela completamente, ma l'immagine appare eccessivamente sgranata a seguito dei disturbi inseriti dall'amplificazione.