Università degli Studi di Firenze





Facoltà d' Ingegneria Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni

Diagnostica per immagini Visibile, Infrarosso, ultravioletto, Raggi X

Massimiliano Pieraccini



Visibile

- Fotografia
- CCD
- Scanner nel visibile (Riflettografia)
- Fotografia in b/n con filtro nel visibile
- Fotografia a colori per infrarosso
- Vidicon (solfuro di piombo PbS) →2200 nm
- CCD → 1100 nm
- Scanner IR (Riflettografia)

Infrarosso vicino (NIR: Near Infrared))

Infrarosso termico

Termocamera

Ultravioletto

- CCD con lenti al quarzo
- Scanner UV (Riflettografia)



Raggi X

- analogica
- digitale

Scanner per riflettografia

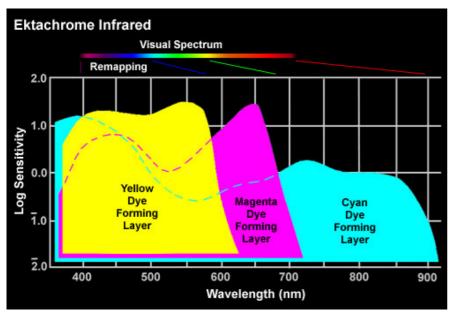


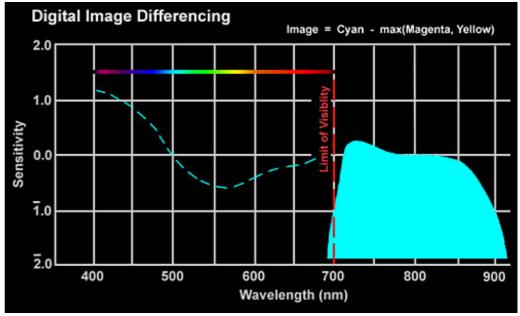
Visibile IR1 IR2 UV



Fotografia a colori per infrarosso vicino





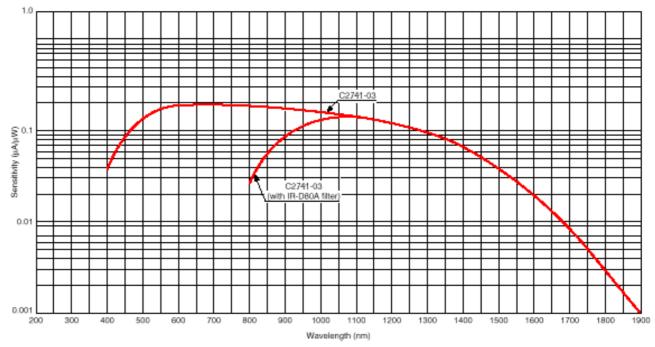


Vidicon per infrarosso vicino

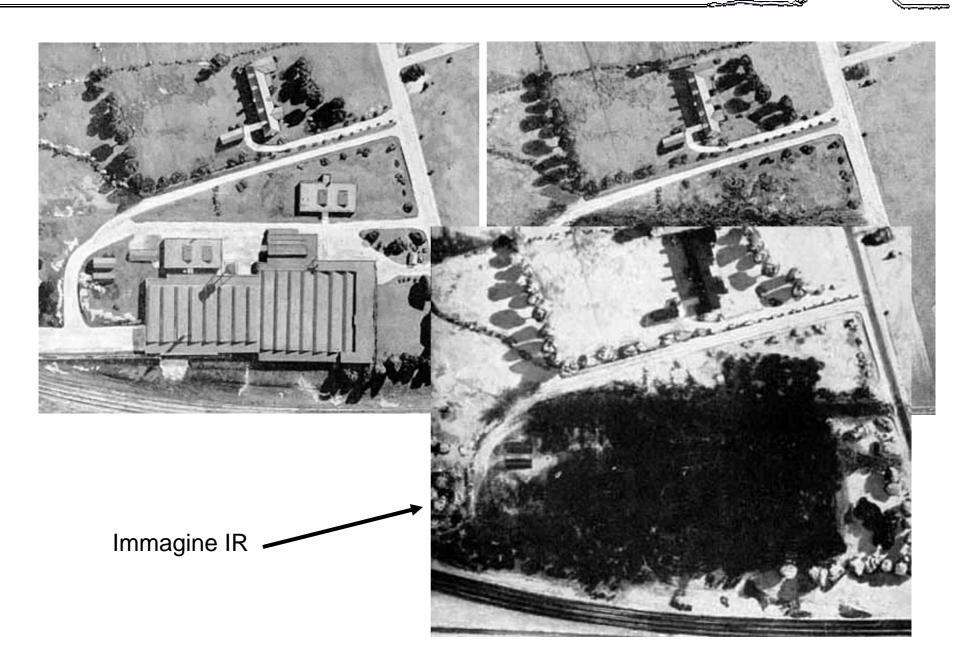




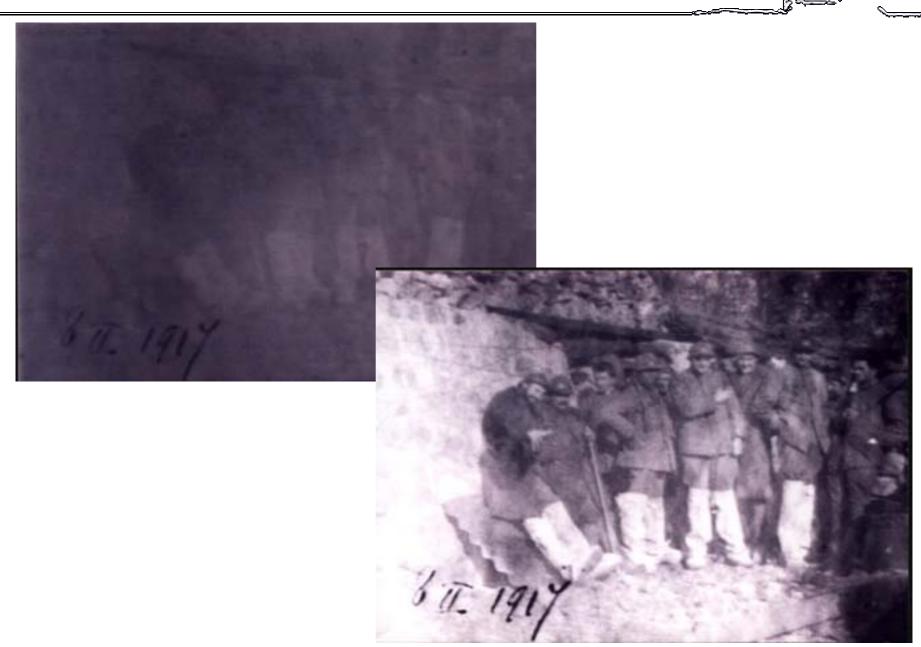
solfuro di piombo PbS



Applicazioni militari dell'infrarosso



Applicazioni dell'IR alle vecchie fotografie



Applicazioni dell'IR alla pittura

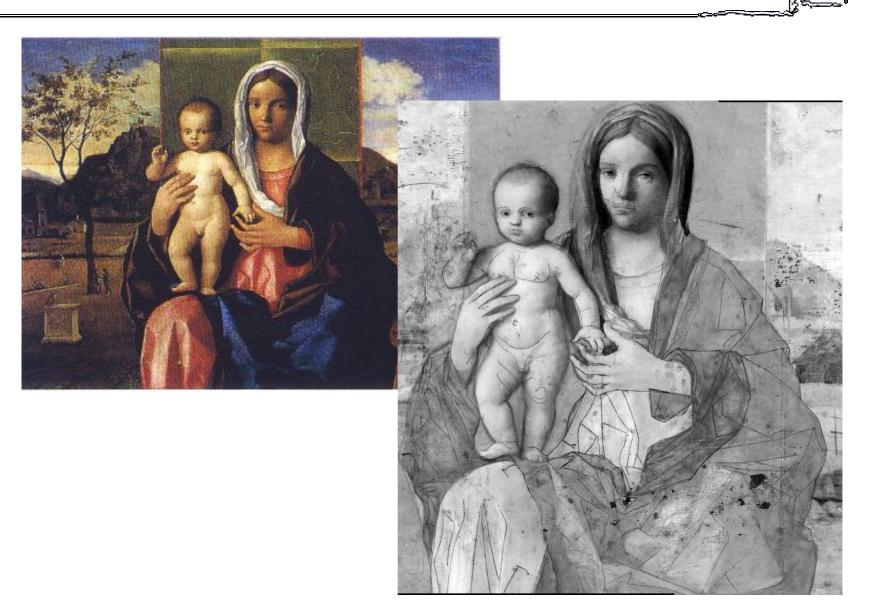


Fornarina (Raffaello)





Giovanni Bellini: Madonna con bambino



scanner

Vittore Carpaccio, 1450-54, La predicazione di Santo Stefano a Gerusalemme







Matteo di Giovanni, Cattedrale di Pienza

particolare della pala "Madonna col Bambino e Santi"





Pala Vagnucci – Luca Signorelli



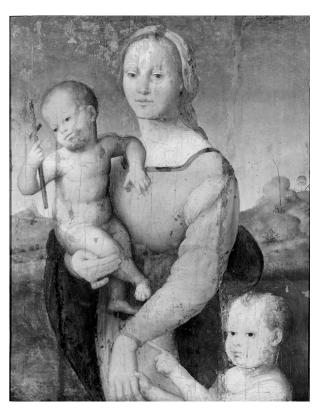


Riflettografia IR









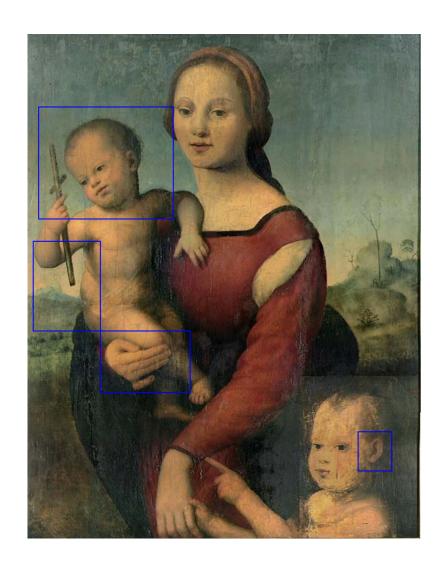
Riflettografia visibile

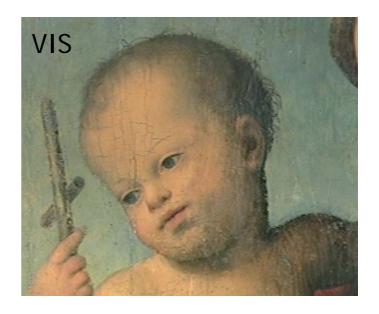
Riflettografia IR 1

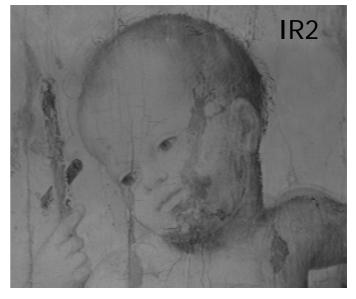
Riflettografia IR 2

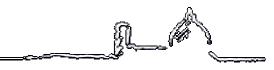
Riflettografia IR





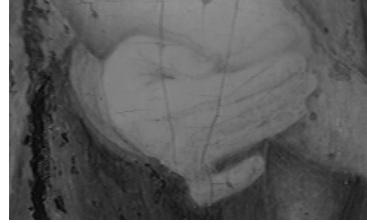








VIS



IR2



VIS



IR2





