



ZOOM SULL'INVISIBILE:

NUOVE FRONTIERE DELLA FOTOMICROGRAFIA IN GEMMOLOGIA

di Liviano Soprani

¹ GG IGI Anversa

² AGA (Accredited Gemologist Association) Lifetime Member

³ Perito presso la CCIAA e il Tribunale di Ravenna

Indirizzo email livio.soprani@gmail.com

La fotomicrografia ha rappresentato, sin dalle origini della gemmologia moderna, uno strumento fondamentale per lo studio, la documentazione e la divulgazione delle caratteristiche interne delle gemme. L'evoluzione tecnologica, che ha visto il passaggio dalla pellicola fotografica ai sistemi digitali, ha rivoluzionato profondamente questo settore, offrendo oggi possibilità di acquisizione, elaborazione e condivisione delle immagini impensabili fino a pochi decenni fa.

La presentazione ripercorre le tappe principali di questa trasformazione, illustrando i limiti e le sfide della fotografia a pellicola – tra cui l'incertezza del risultato, i costi elevati, le lunghe tempistiche e le limitate possibilità di fotoritocco – e mettendo in evidenza i vantaggi introdotti dal digitale: dalla rapidità di verifica delle immagini, all'uso di tecniche avanzate come lo stacking, fino alla post-produzione sofisticata e accessibile anche con strumenti entry-level.

Particolare attenzione è dedicata al ruolo didattico della fotomicrografia: le immagini ad alta definizione permettono agli studenti di familiarizzare con le diverse tipologie di inclusioni e strutture interne, facilitando il riconoscimento di gemme naturali, trattate e sintetiche. La creazione di raccolte fotografiche digitali e la consultazione di banche dati internazionali rappresentano oggi risorse preziose per la formazione e l'aggiornamento continuo di gemmologi e appassionati.

L'importanza della fotomicrografia si estende anche alla divulgazione scientifica e alla comunicazione con il grande pubblico: le immagini, pubblicate su riviste specializzate, certificati gemmologici e, sempre più frequentemente, sui social media, contribuiscono a diffondere la conoscenza e ad alimentare la curiosità verso il microcosmo nascosto nelle gemme. Non manca, infine, una riflessione sull'aspetto artistico delle inclusioni, che trasforma l'osservazione scientifica in una vera e propria forma d'arte, capace di emozionare e ispirare.

La presentazione si conclude con uno sguardo alle prospettive future: l'integrazione di nuove tecnologie digitali e di intelligenza artificiale promette di ampliare ulteriormente le possibilità di ricerca, diagnosi e divulgazione, confermando la fotomicrografia come una delle frontiere più affascinanti e dinamiche della gemmologia contemporanea.

Diamante e Gemme di Colore: Conferenza Nazionale di Gemmologia - VIIa Edizione

www.conferenzanazionaledigemmologia.it - **Per contatti:** napoli2025@rivistaitalianadigemmologia.com