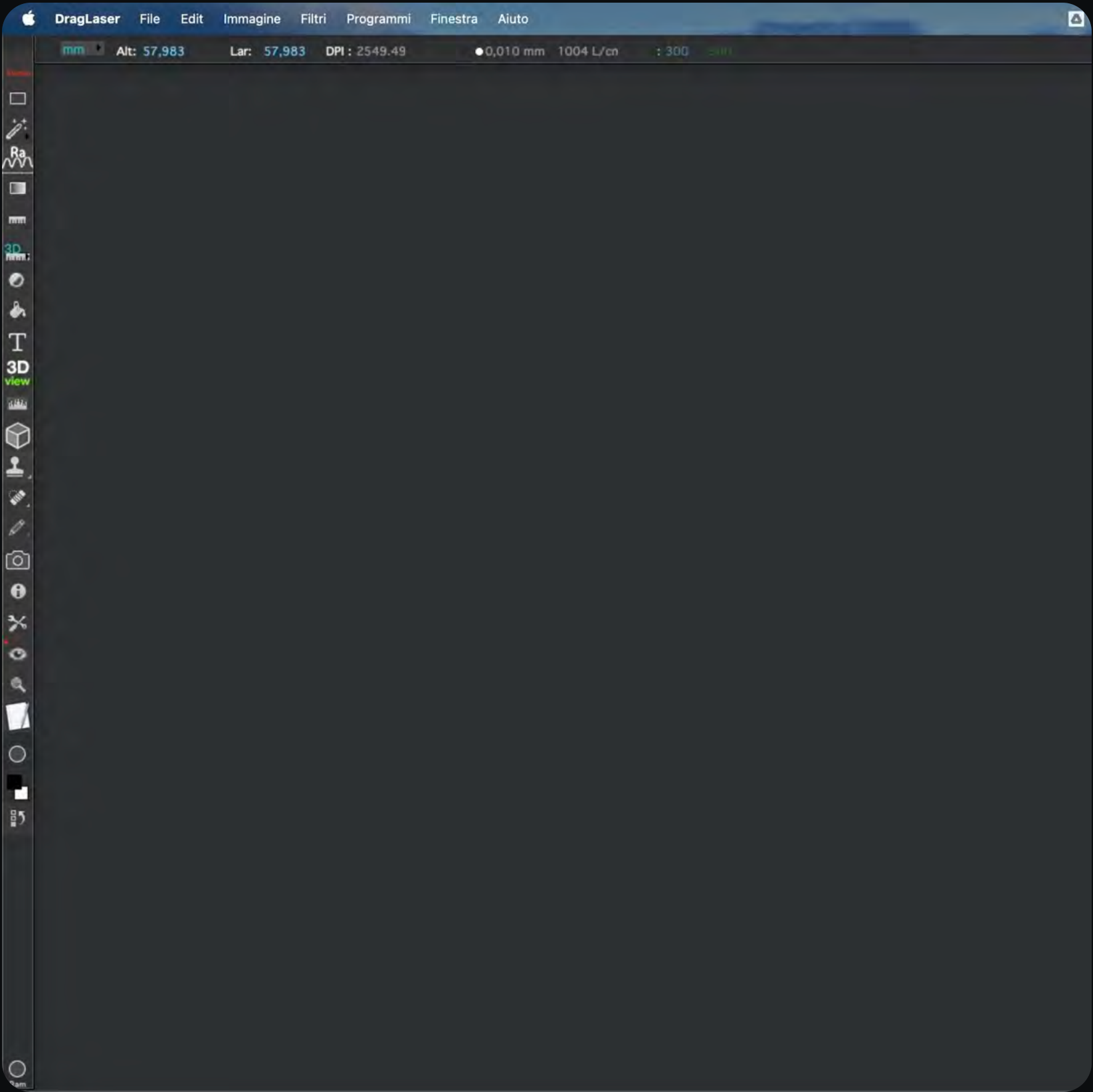


PRESENTAZIONE TECNICA

Cosa sa fare DragLaser.

Mappa delle funzioni, modulo per modulo. Stesso contenuto della
presentazione applicativo — look allineato alla commerciale.



Dal lavoro sui cilindri, non da un editor generico.

Apri, pulisci, misura e manda in macchina senza perdere profondità, ripetizioni e formato.

Percorso

Dropzone laser → pannello cilindro → editor (livelli, ritocco, misure) → TIFF su Scrivania o spool.

Scelte di produzione

Grigi e RGB, riempimenti, retini, filtri, multipagina, fascia codici, provini.

Obiettivo

Quando usare il pannello e quando aprire il disegno. Ciò che vedi a schermo deve coincidere con l'incisione.

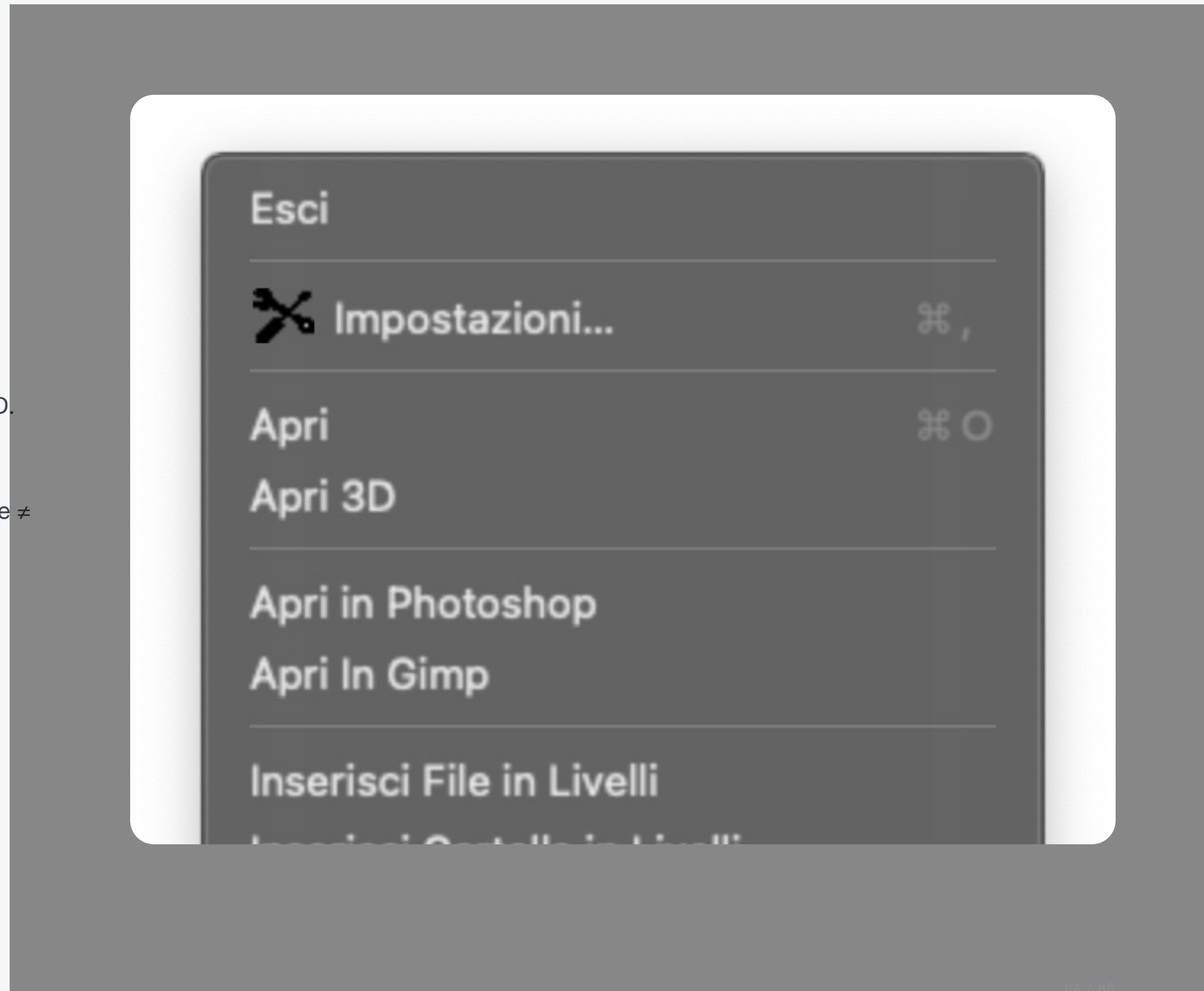
01

Panoramica generale.

Menu, finestra disegno, livelli, filtri, misure, DropZone. Tutto in un ambiente.

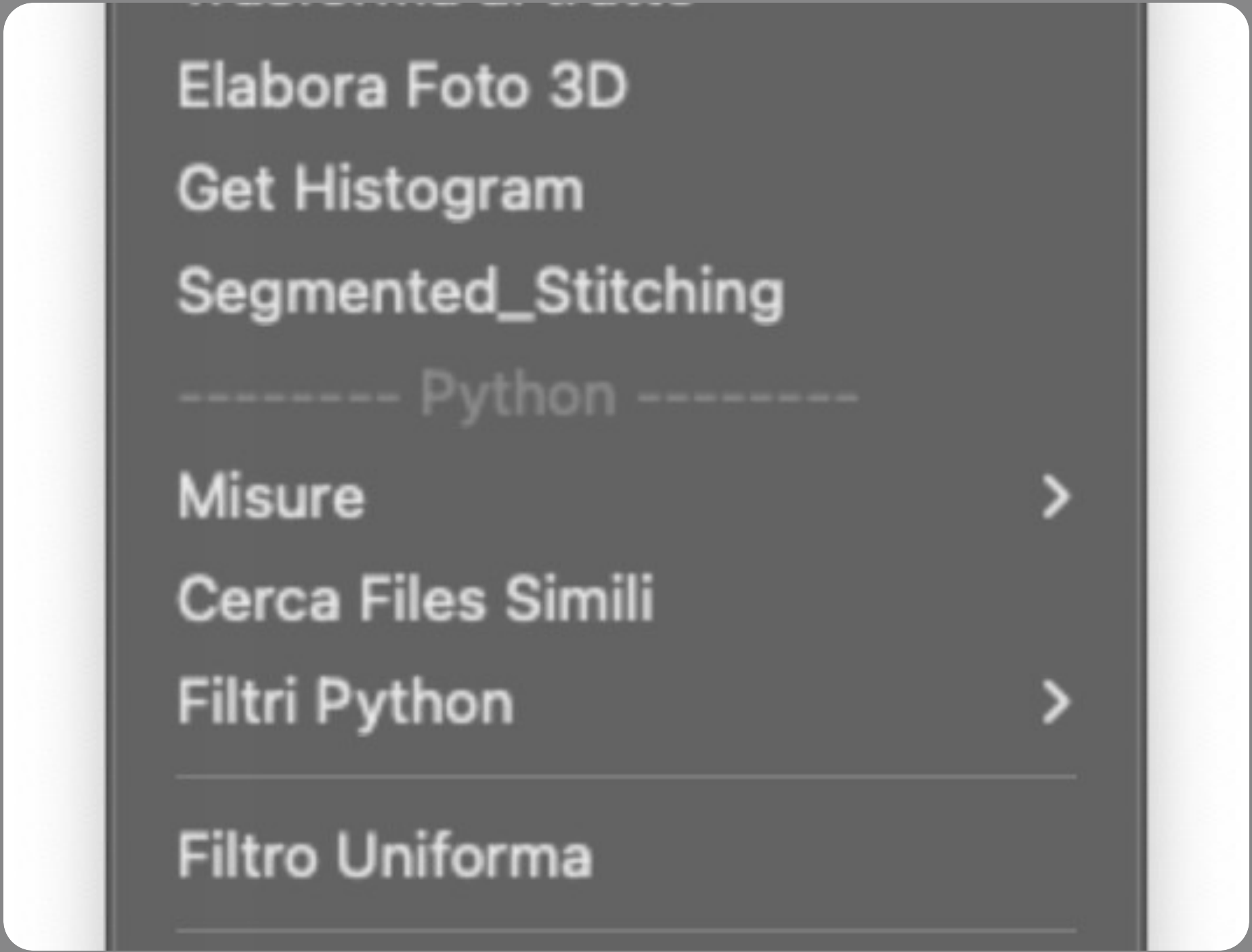
File, Edit, Immagine.

- File: Apri, 3D, Photoshop, Gimp, inserisci in livelli, Esporta e Esporta 3D.
- Edit: undo, taglia da selezione (ridimensiona il disegno), rotazione.
- Immagine: metodo RGB/CMYK/grigi, regolazioni, dimensione immagine $\neq$ quadro, righelli.



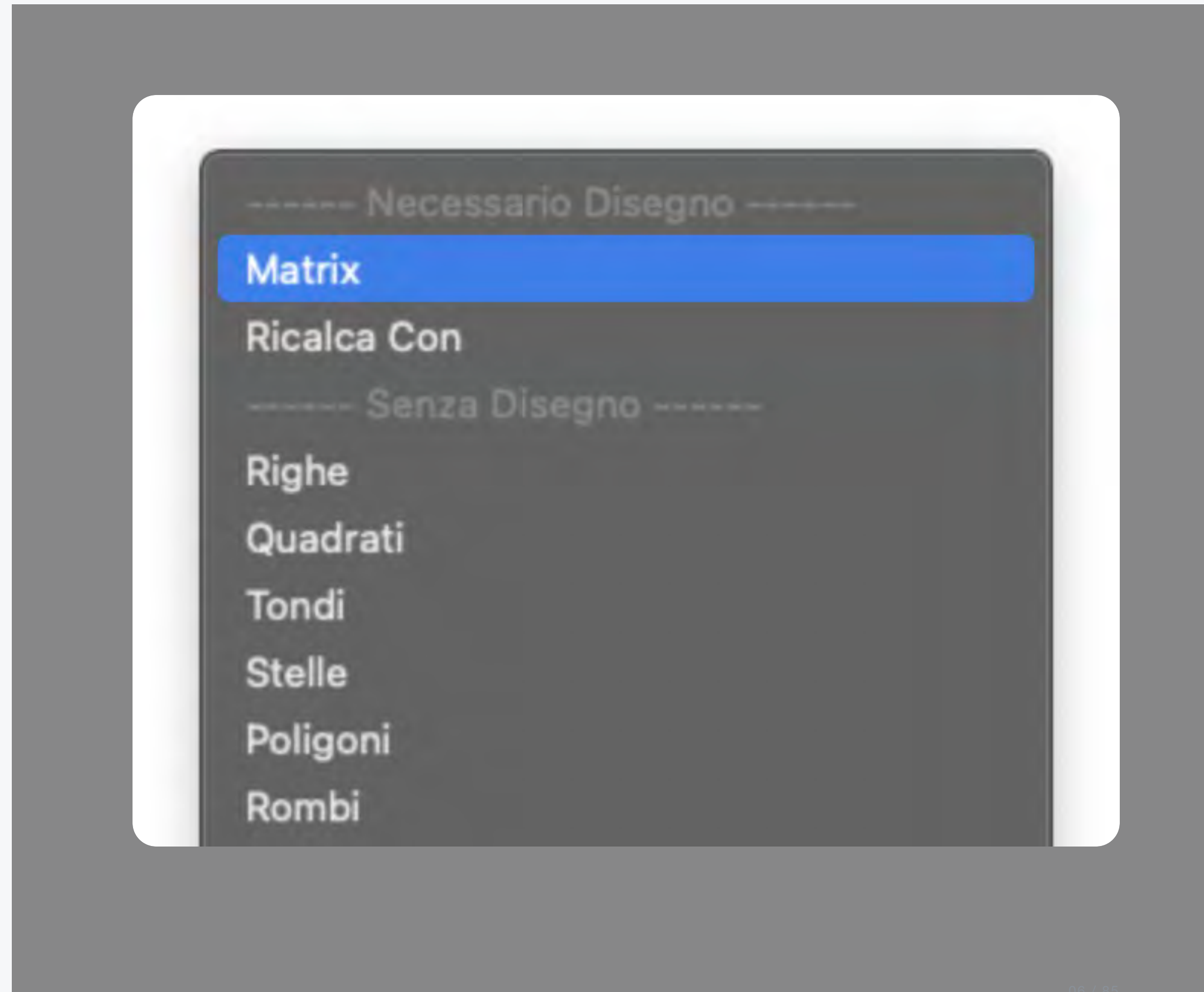
Filtri: cinque famiglie.

- Nativi: origine, sfoca, skeleton, solarizza, foto 3D, histogram.
- Sottomenu Misure: profondità, lineatura, rugosità, planarità.
- Python, CorelImage, GraphicsMagick, filtri matrice personali.



Programmi, Finestre, Aiuto.

- Con disegno: Matrix, Ricalca. Senza: tondi, poisson, smeriglio, righe...
- Palette: livelli, strumenti, grafico, 3D, misure, Web ↔ IA.
- Aiuto: questa presentazione, manuali Operativo / Grafico / Filtri, PDF.



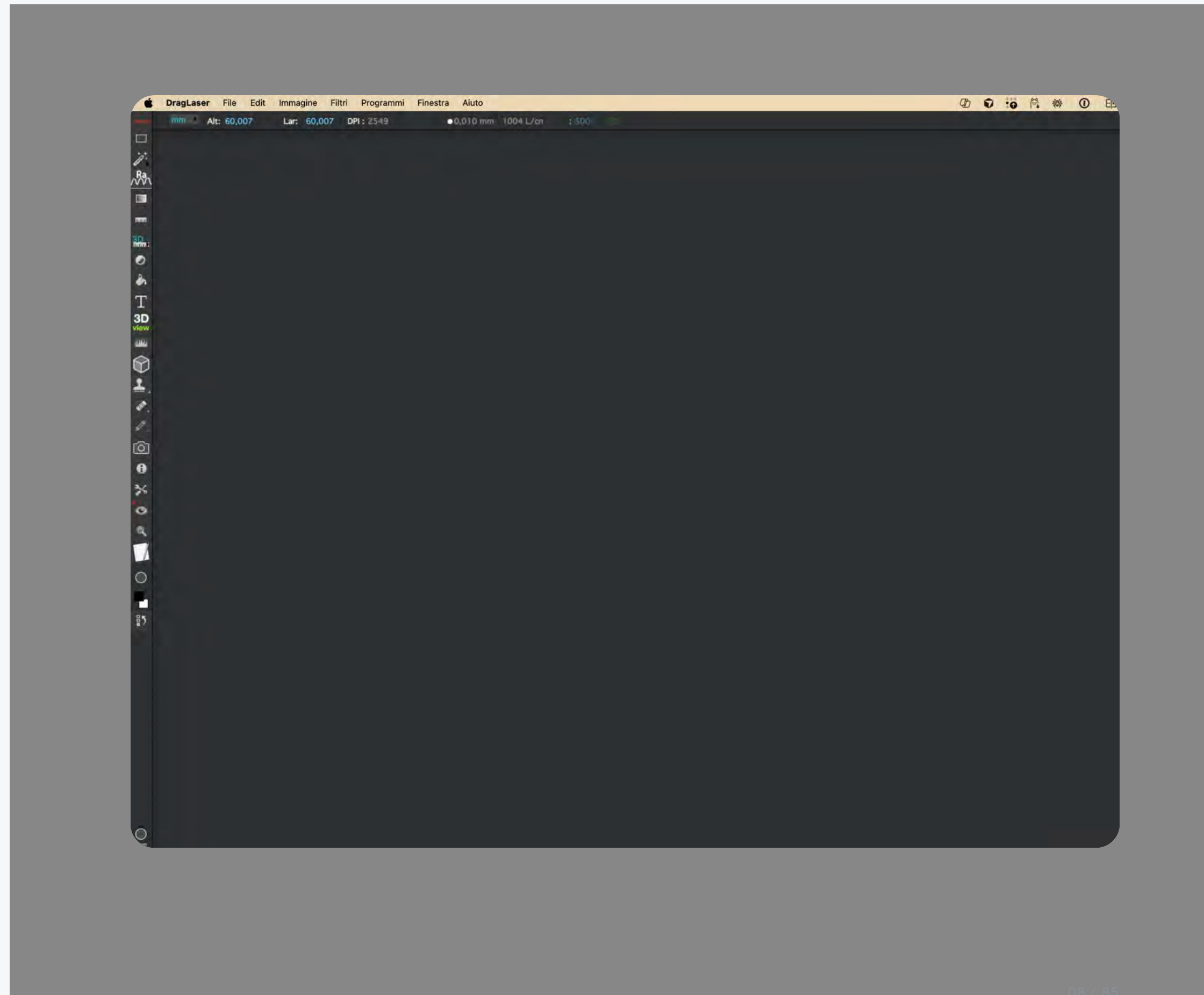
02

Finestra disegno.

Il banco di lavoro: HUD, strumenti, livelli, undo.

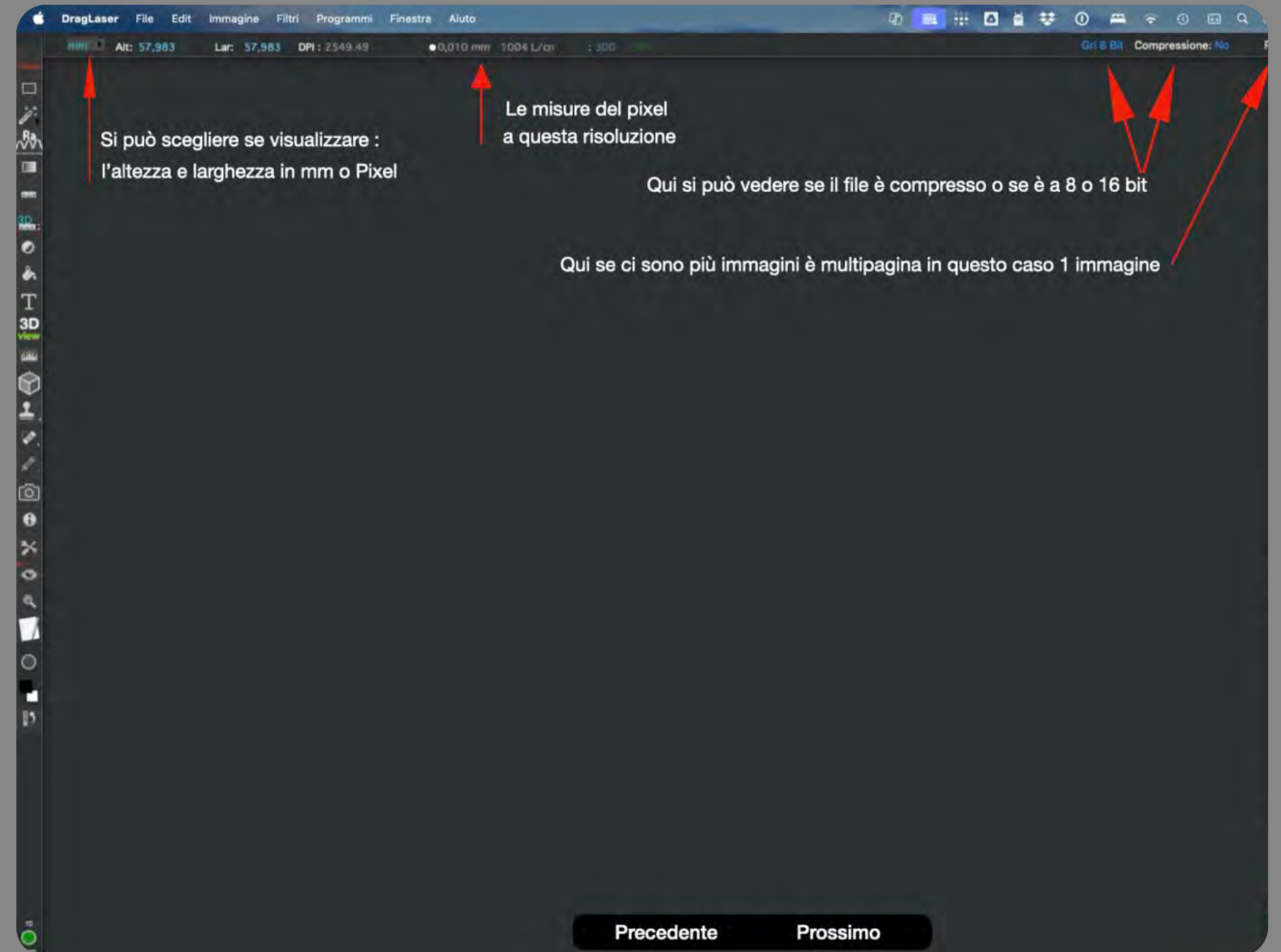
Strumenti, RAM, risoluzione.

- A sinistra gli strumenti. Option sul RAM apre le preferenze di refresh.
- Clic sul DPI: finestra Dimensione Immagine.
- Due valori in barra: apertura scanner 3D e profondità desiderata.



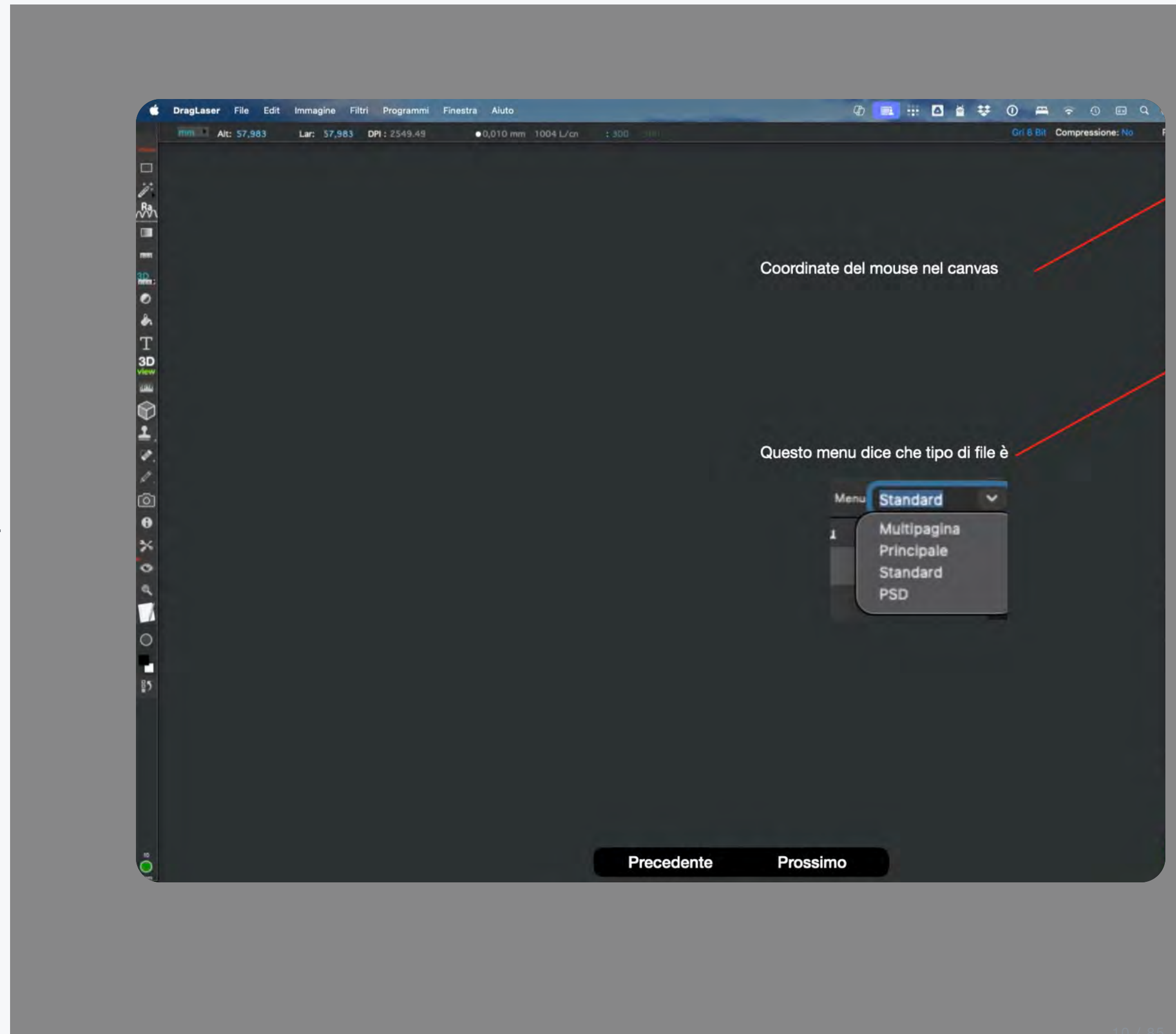
Cosa si legge senza aprire un pannello.

- mm o Pixel per altezza e larghezza.
- Misura del pixel a questa risoluzione, L/cm.
- 8/16 bit, compressione, Files: n se multipagina.



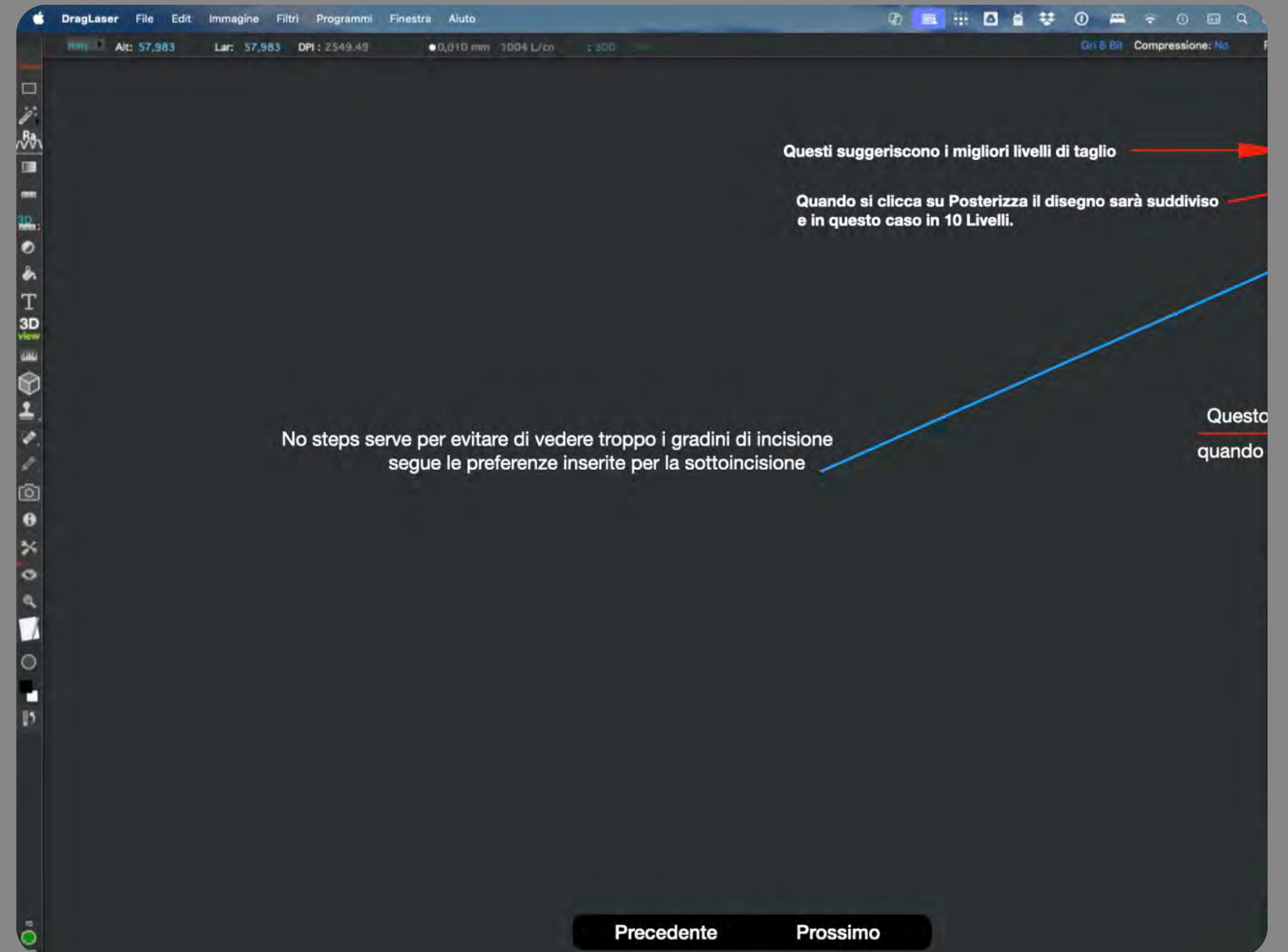
Coordinate e tipo file.

- X/Y del mouse sul canvas, in mm o pixel.
- Il menu a destra dice se il file è Standard, Multipagina, Principale, PSD.



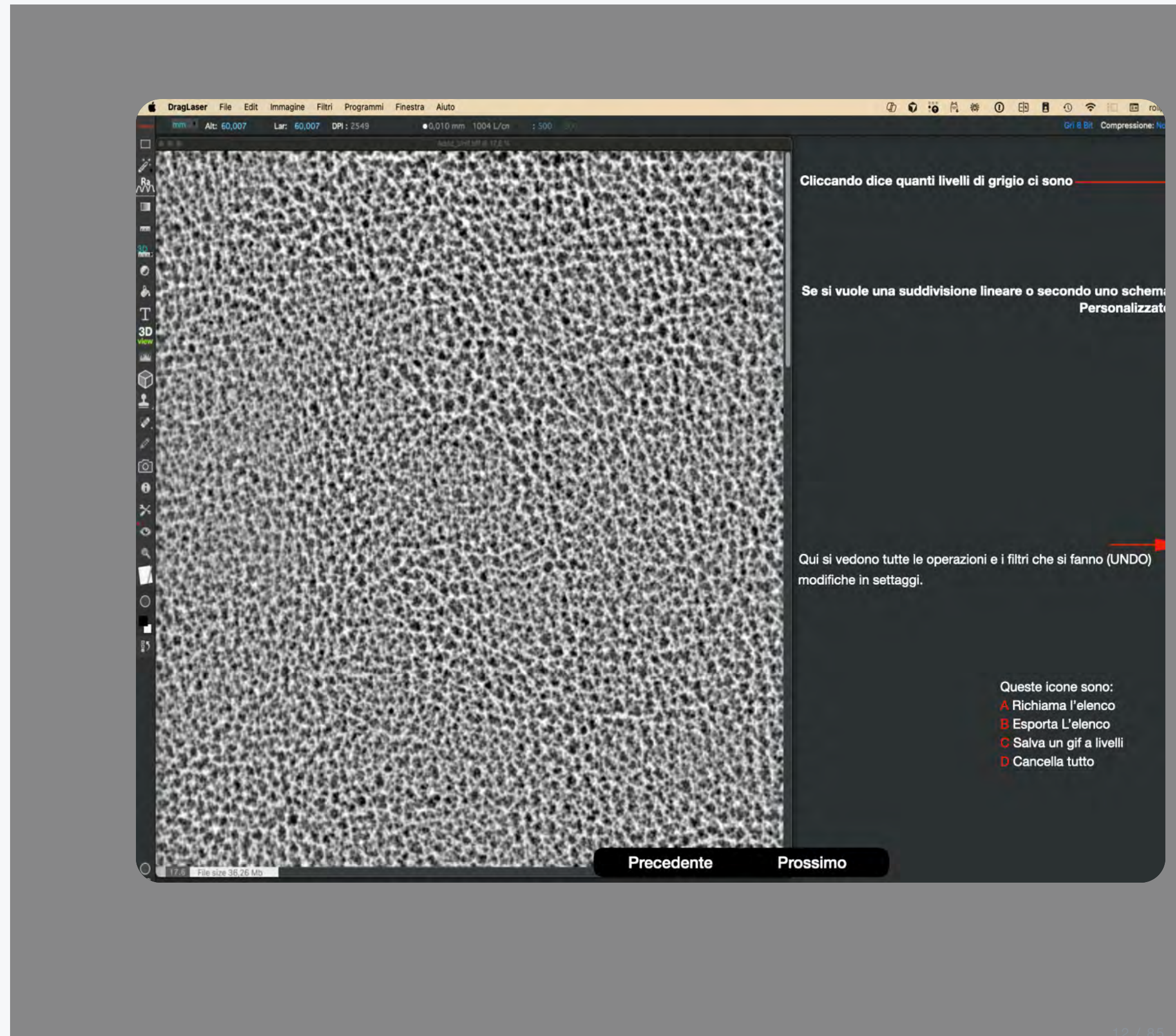
Grigi, Uniforme, Undo.

- Clic sulla barra: quanti livelli di grigio ci sono.
- Suddivisione lineare o schema Personalizzato.
- Finestra UNDO: ogni filtro e ogni cambio in settaggi.



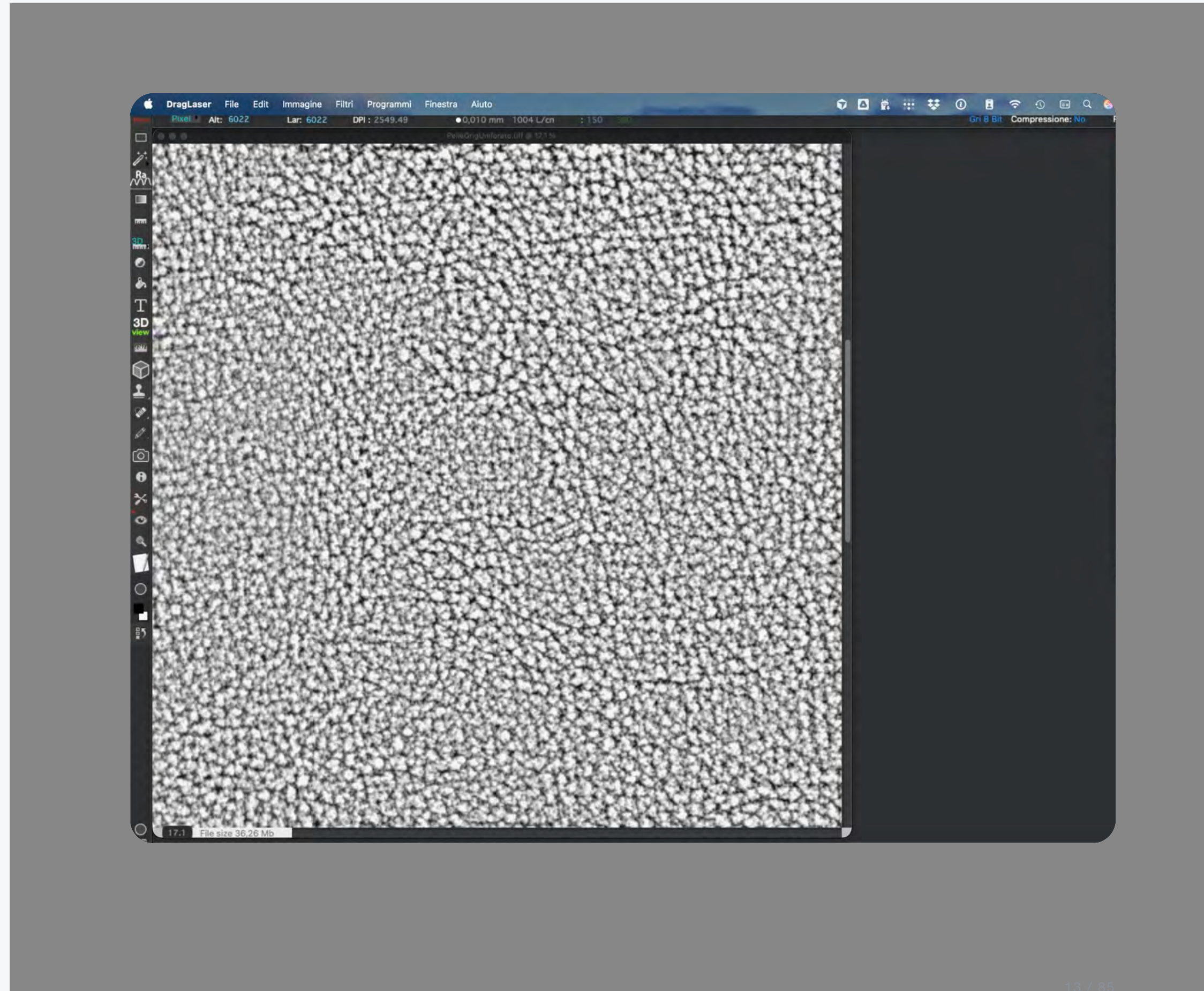
Quattro icone sotto la lista.

- A Richiama l'elenco. B Esporta l'elenco.
- C Salva un GIF a livelli. D Cancella tutto.



Tutta l'incisione, senza un PSD.

- Occhio: mostra/nasconde. Doppio clic: livello bianco e nero.
- I virtuali tengono livello, Prof.μ, L/cm, g° — senza il peso raster.
- ⌘ E apre l'export dei livelli.



Nove azioni sulla riga icone.

1–3 Multipagina

Legge i livelli da file, aggiunge il disegno attivo, trasforma i virtuali in multipagina.

4–6 Aggiorna

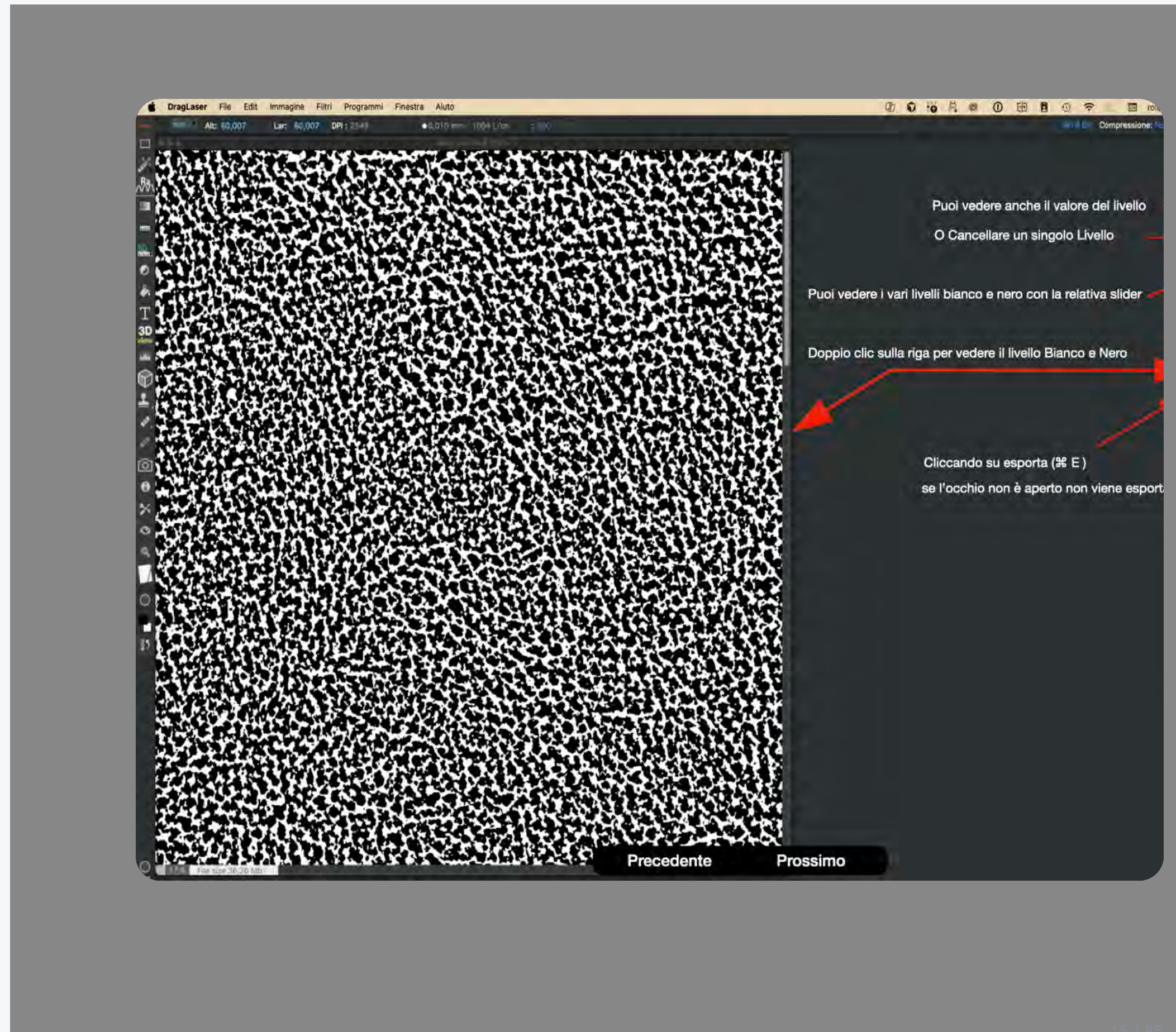
Aggiorna, mostra tutti, registra le modifiche.

7–9 Output

Foto dei livelli, metti nel grafico, cancella tutti.

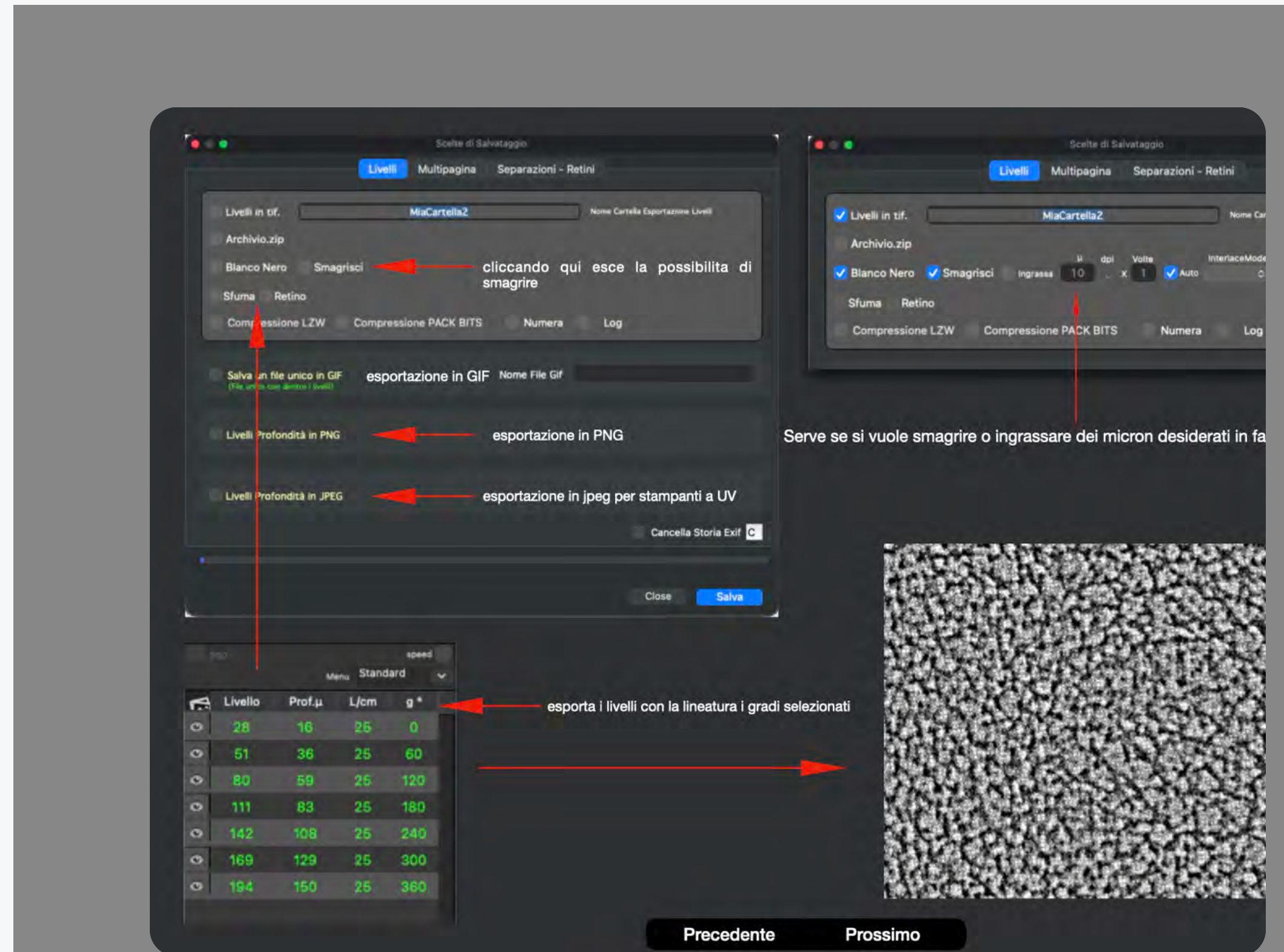
Riga per riga.

- Doppio clic: livello B/N. Slider per scorrere i livelli.
- Si legge il valore. Si cancella un singolo livello.
- Se l'occhio è chiuso, all'export quel livello non esce.



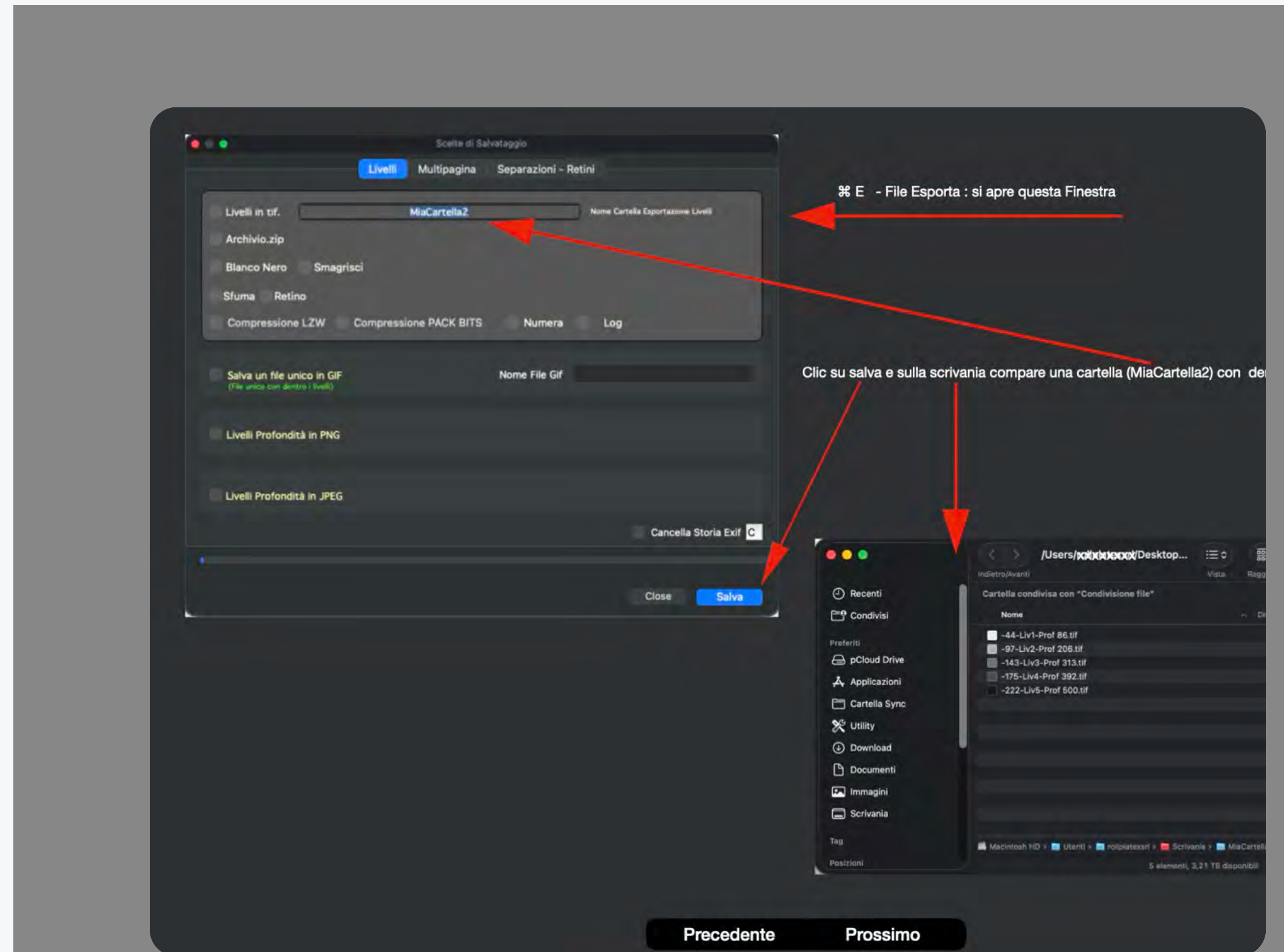
Smagrisci, GIF, PNG, JPEG.

- Smagrisci / Ingrassa in micron in fase di export livelli.
- GIF: file unico con i livelli. PNG: profondità. JPEG: stampanti UV.
- Si esportano anche lineatura e gradi selezionati.



Una cartella, i TIFF di incisione.

- Si nomina la cartella (es. MiaCartella2).
- Salva: in Scrivania i file -LivN-Prof xxx.tif.
- Un TIFF per livello, già intitolato con profondità.



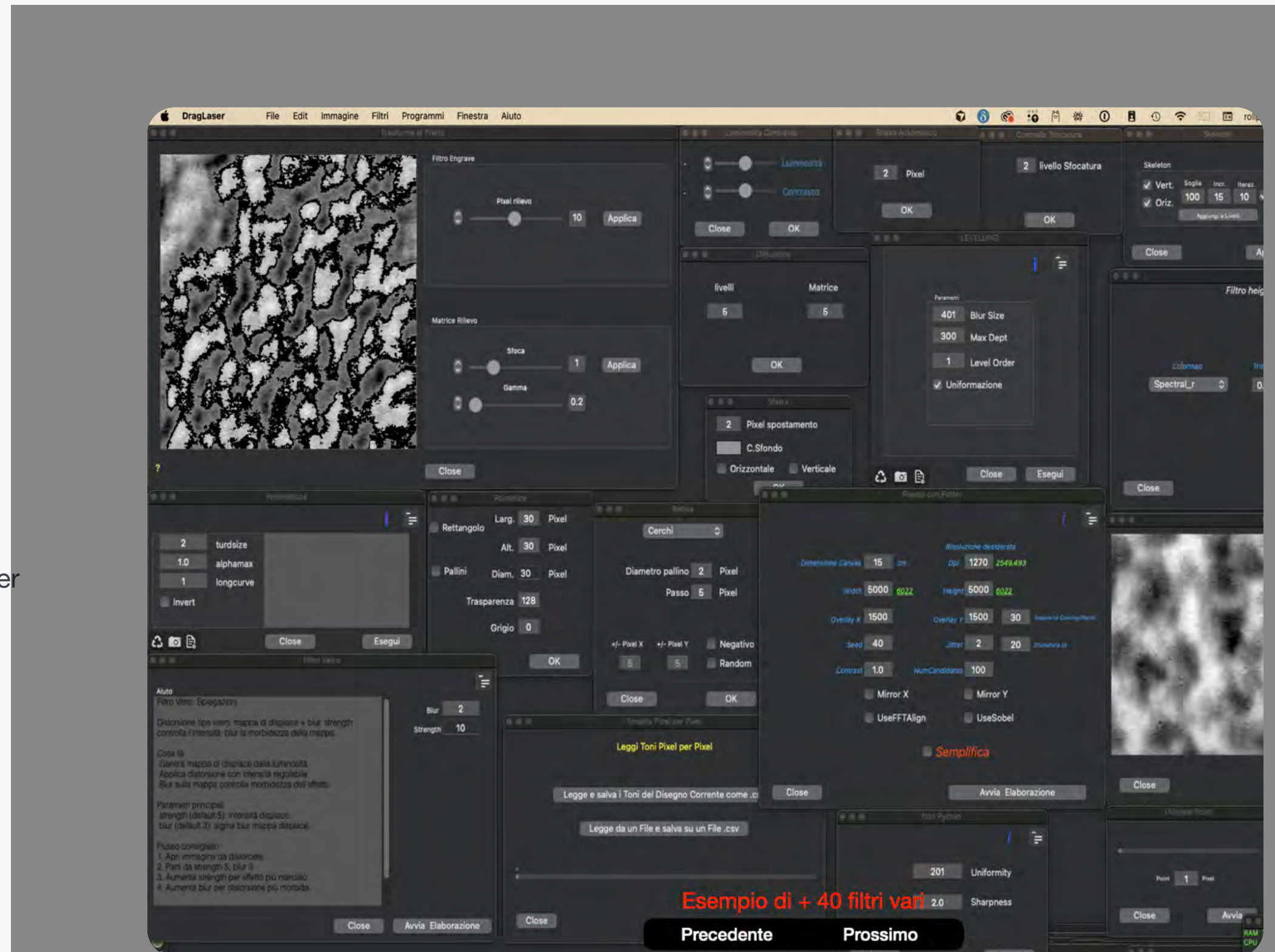
03

Filtri e applicazioni.

Oltre 40 filtri sul disegno. Oltre 12 applicazioni che generano retini e texture da parametro.

Esempio: 40+ finestre.

- Pulizia, skeleton, vetro, heightmap, vettorializza, pointelize...
- Python con parametri visibili, ripetibili, esportabili.
- Non è un elenco da imparare a memoria: è un mestiere, raggruppato per famiglia.



Esempio di + 40 filtri vari

Precedente

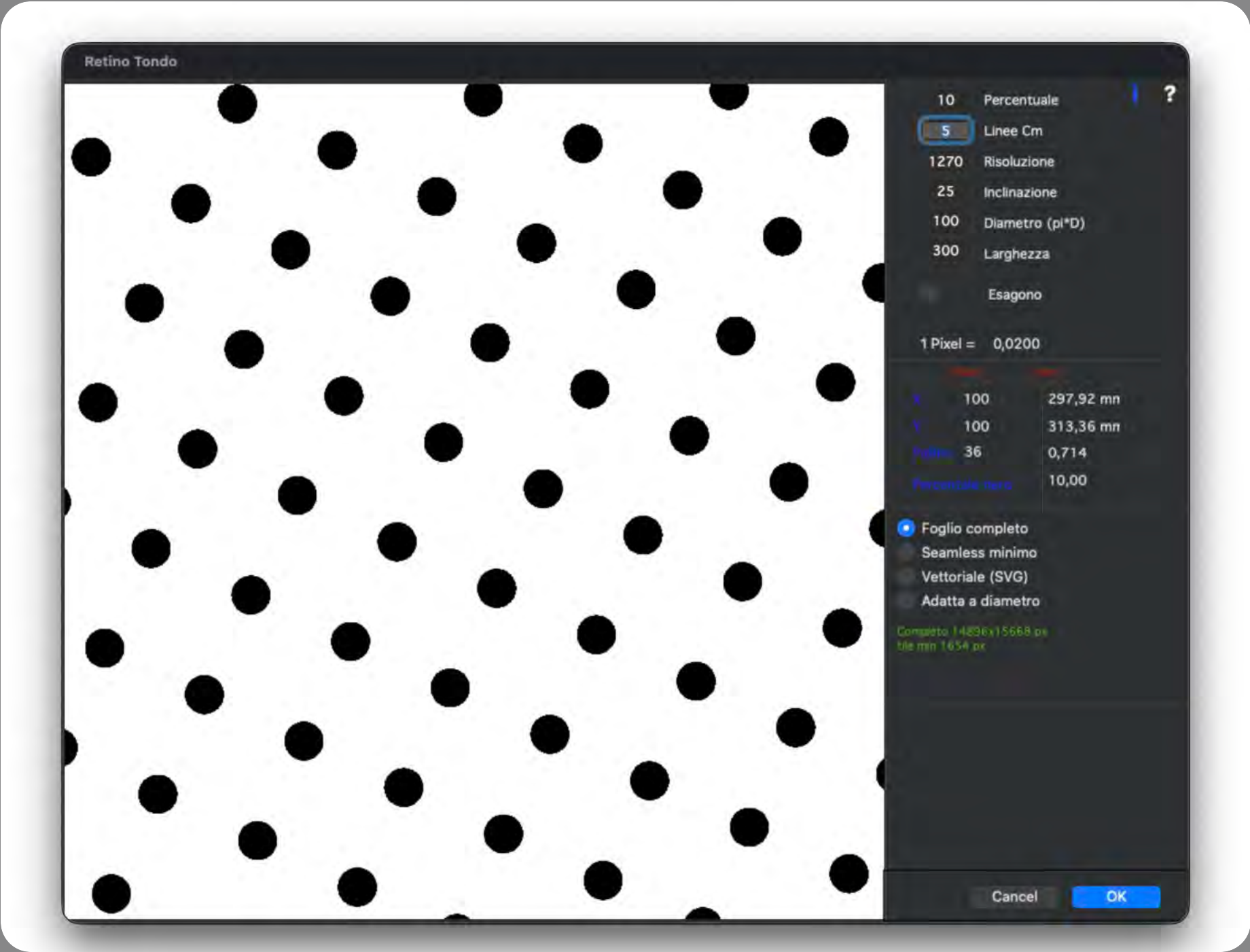
Prossimo

Esempio di +12 applicazioni.

Tondo, quadro, poisson, smeriglio, righe, stelle, poligoni, rombi, pattern. Una slide ciascuna.

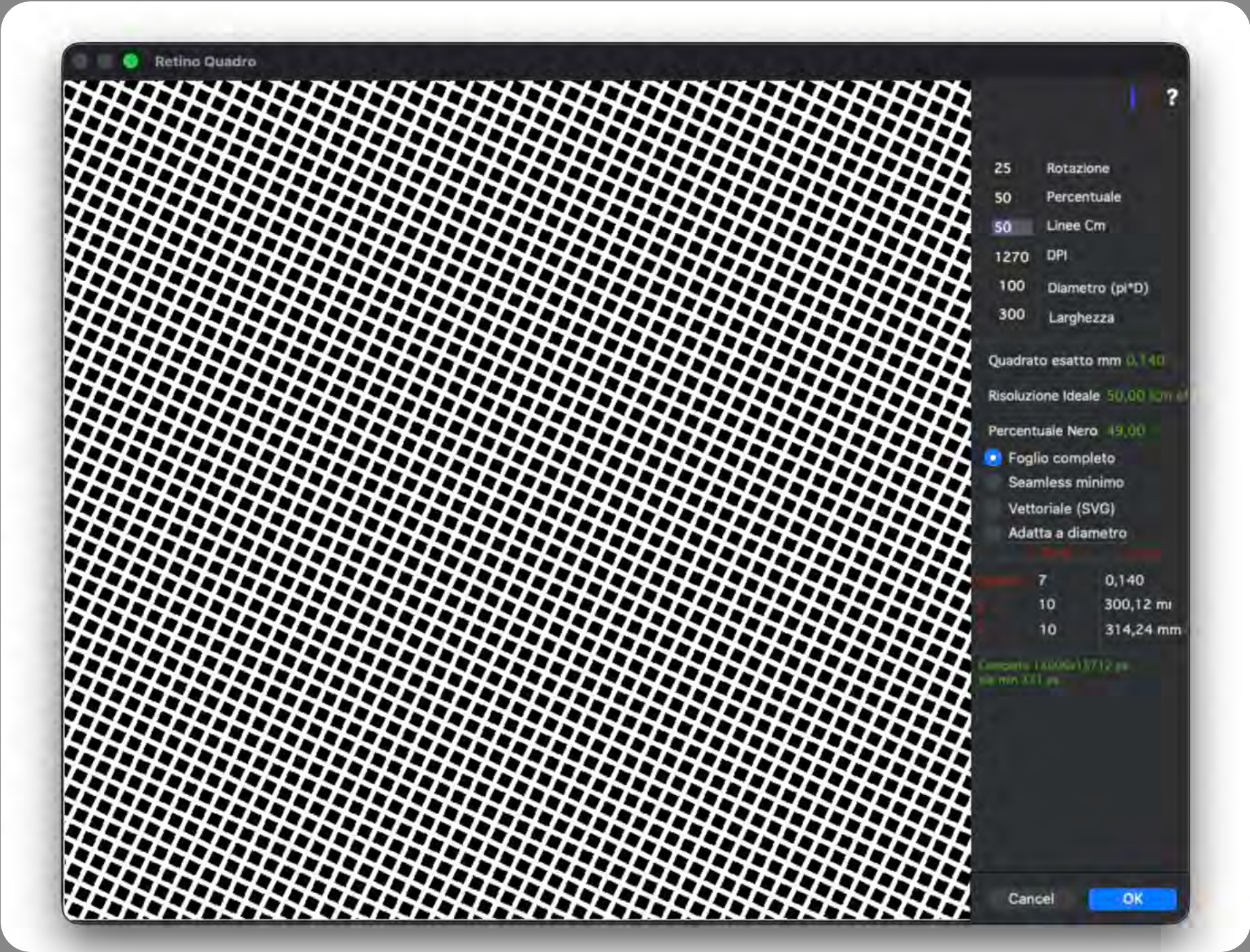
Tondo.

- Retino tondo: %, L/cm, inclinazione, DPI, diametro.



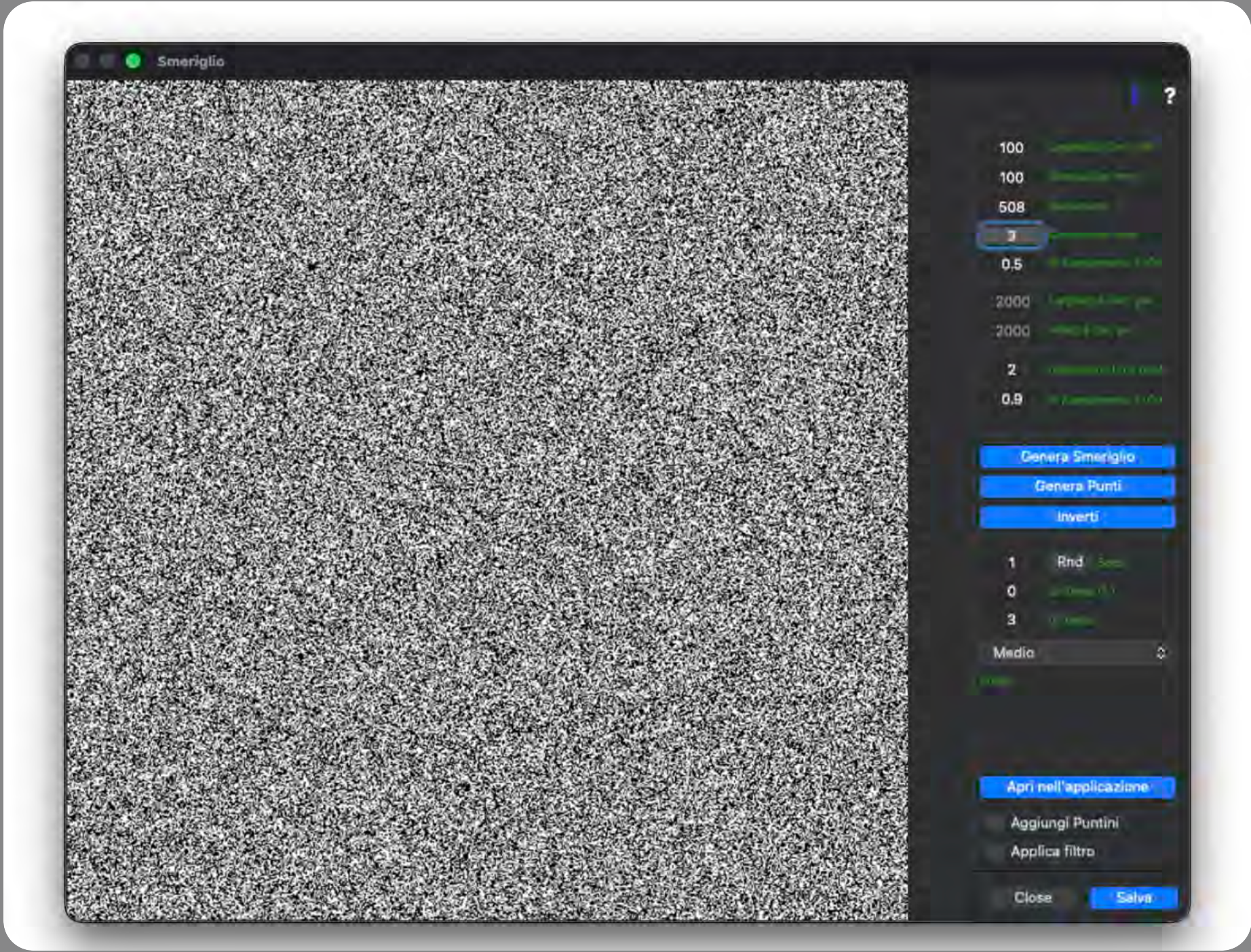
Quadro.

- Retino a quadretti. Stessi parametri, geometria diversa.



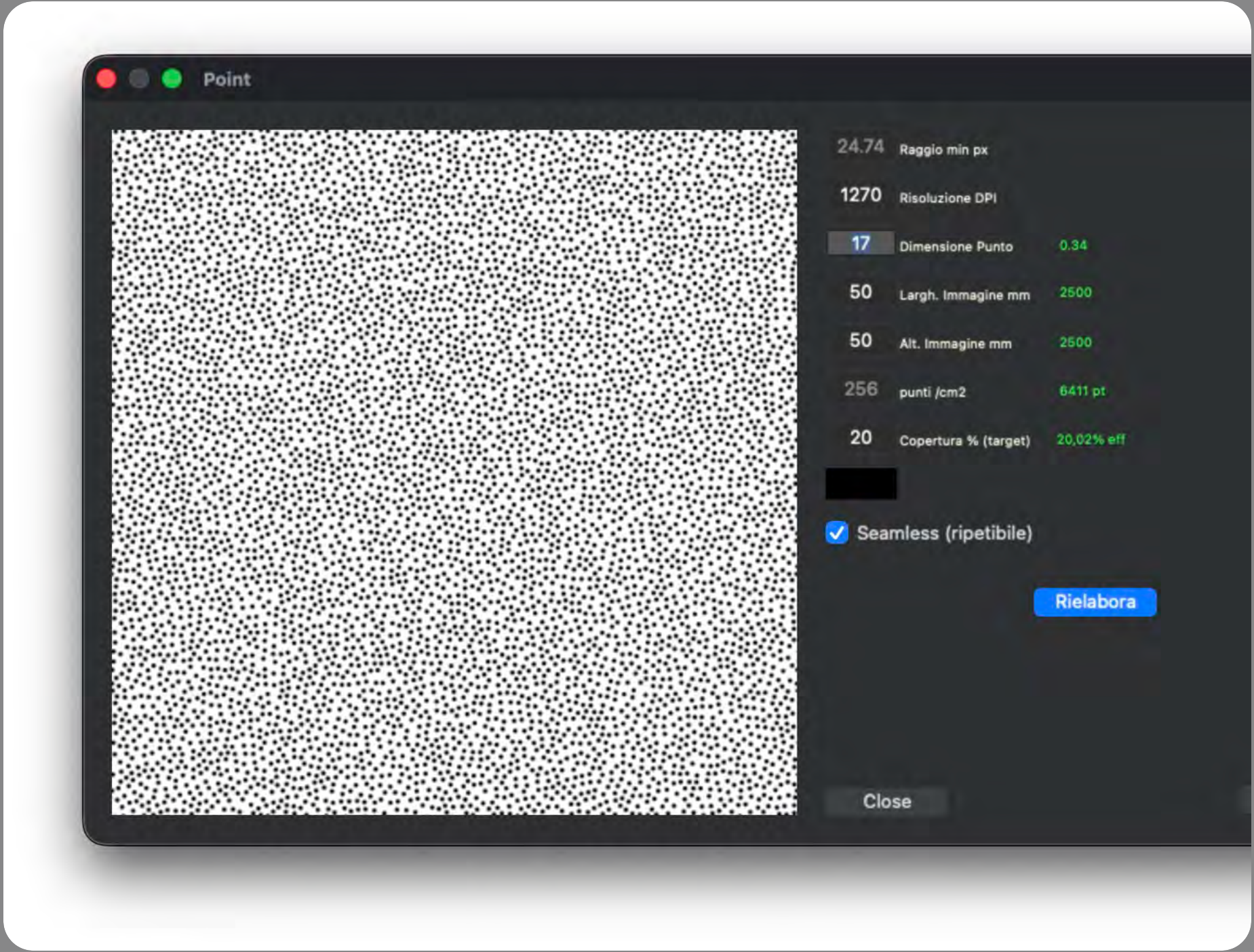
Smeriglio.

- Graniglia da parametro: dimensione, % riempimento, variazione posizione.



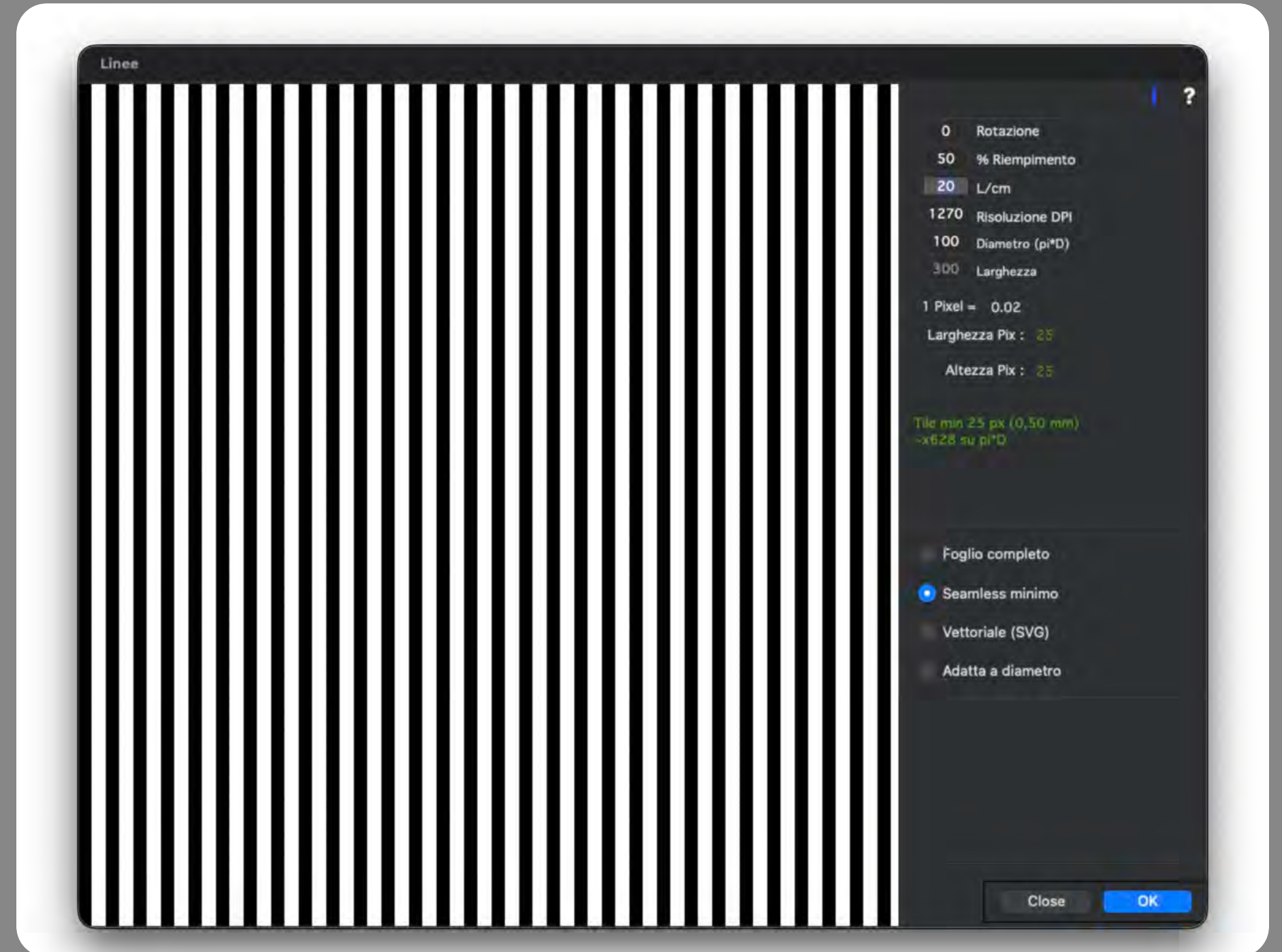
Poisson.

- Punti/cm², copertura %, seamless. Distribuzione organica, non griglia.



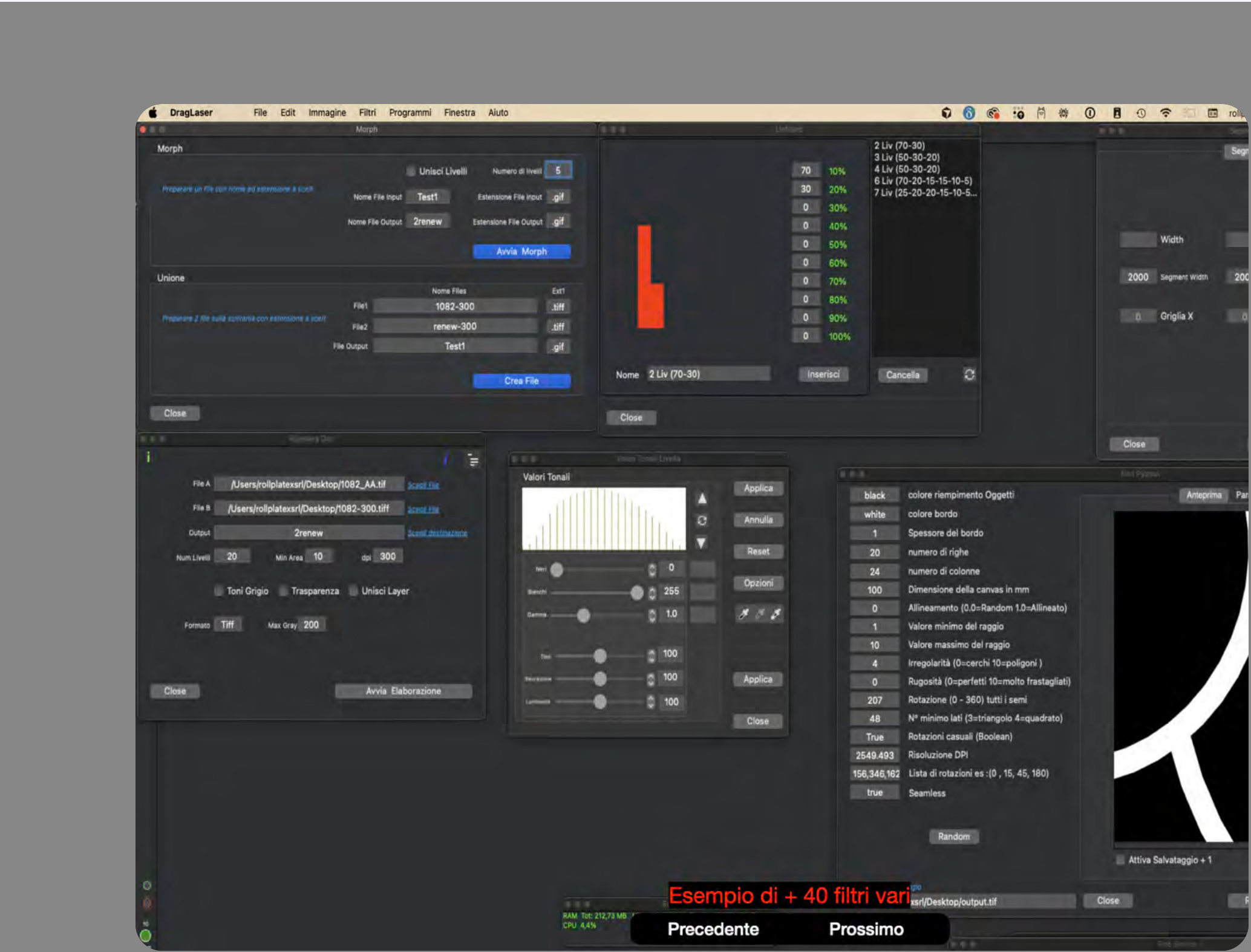
Linee.

- Applicazione per linee: lineatura e passo. Funziona su immagini molto contrastate B/N.



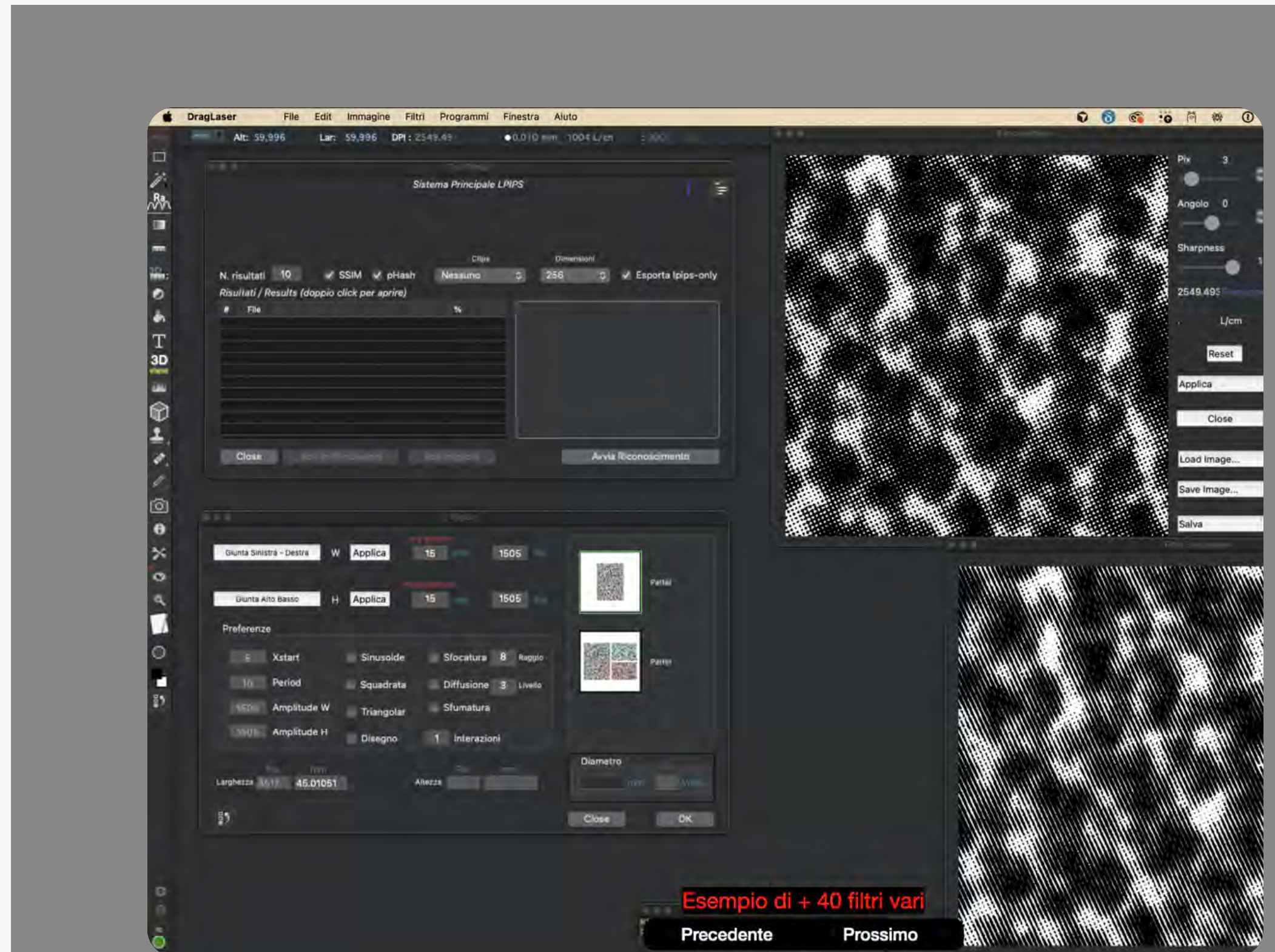
Filtri vari.

- App per filtri vari: ponti verso i filtri già visti, con anteprima.



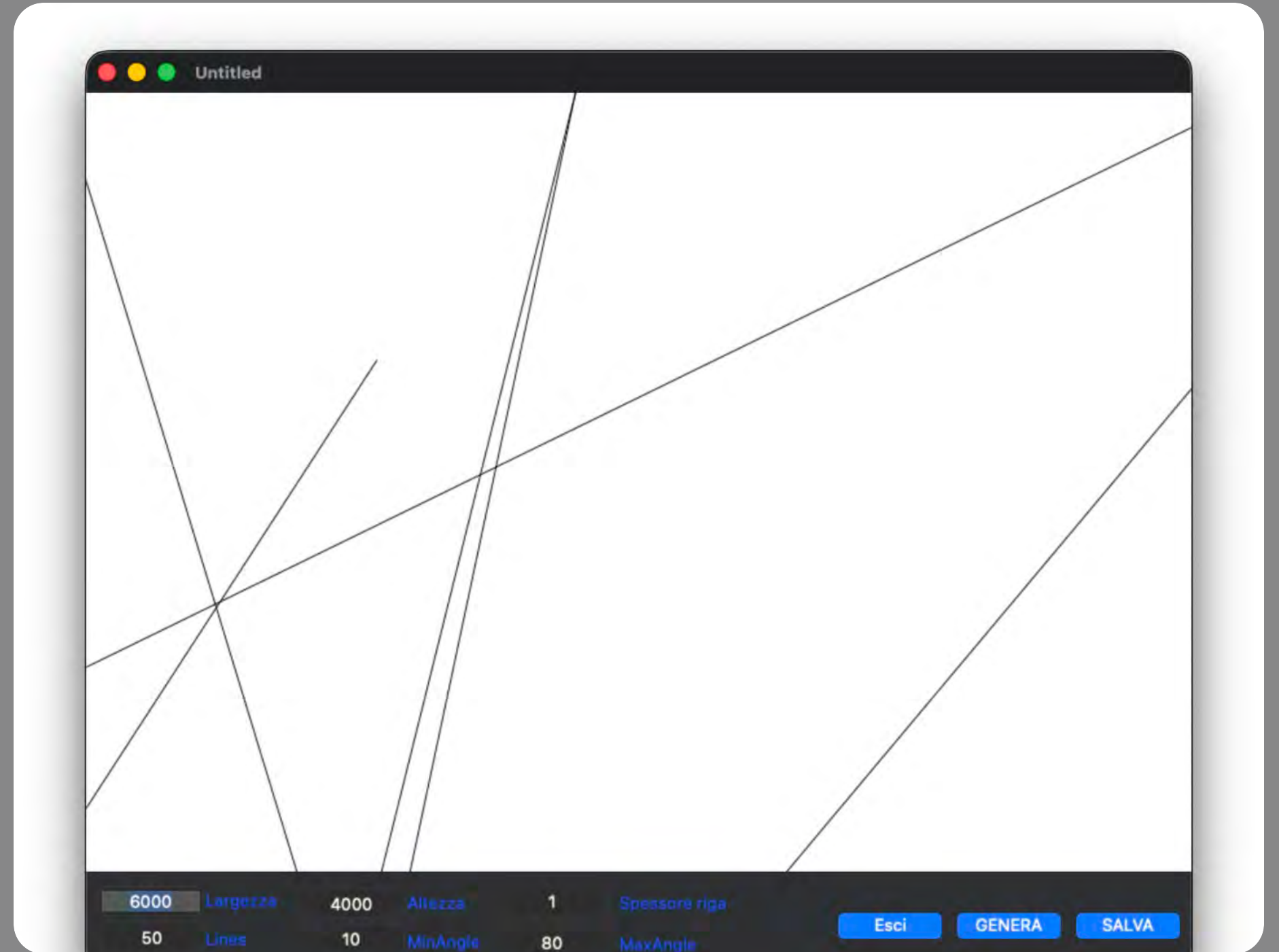
Tondi — disposizioni.

- Tondi in varie disposizioni, non solo griglia regolare.



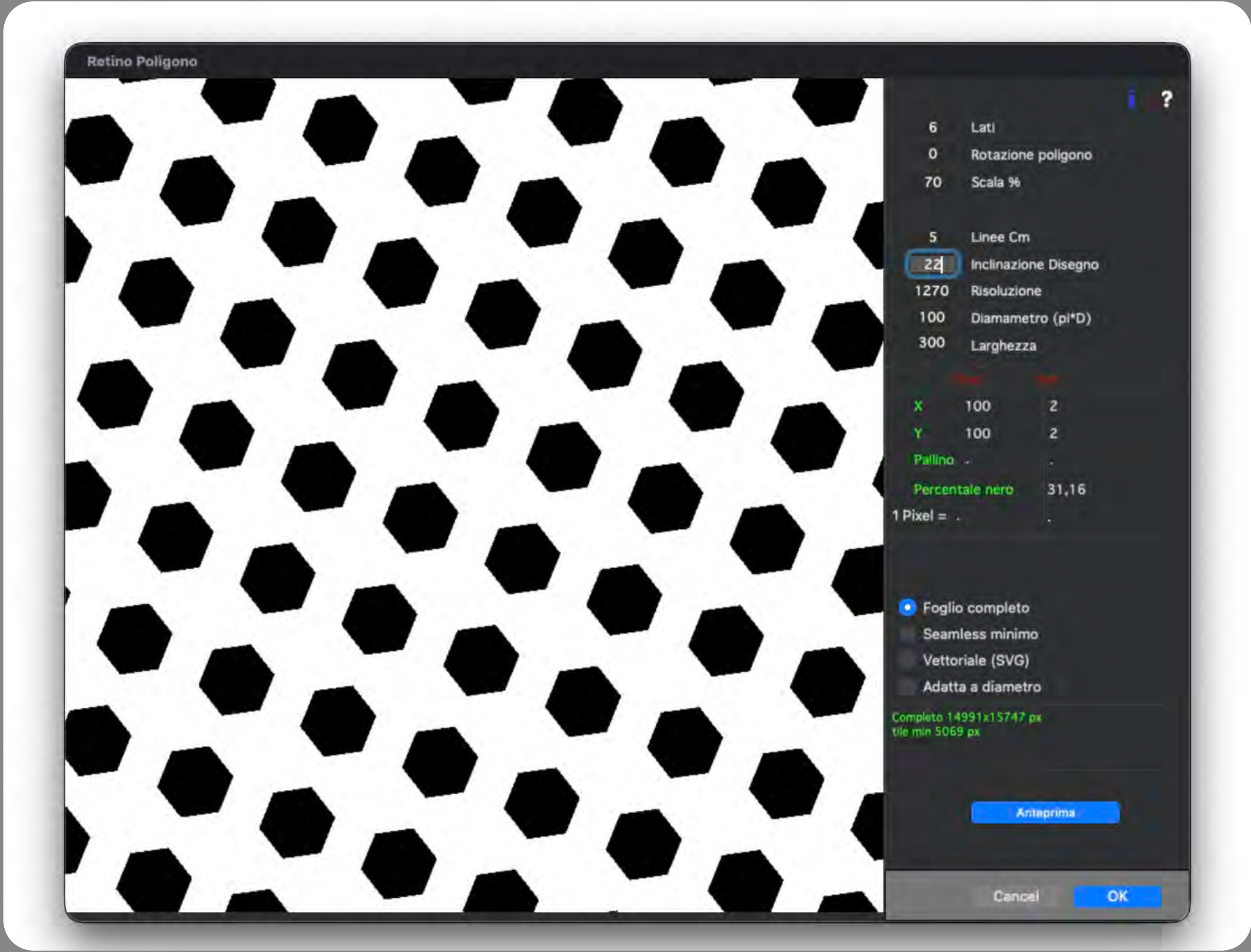
Righe random.

- Linee con jitter. Per texture che non devono sembrare un retino meccanico.



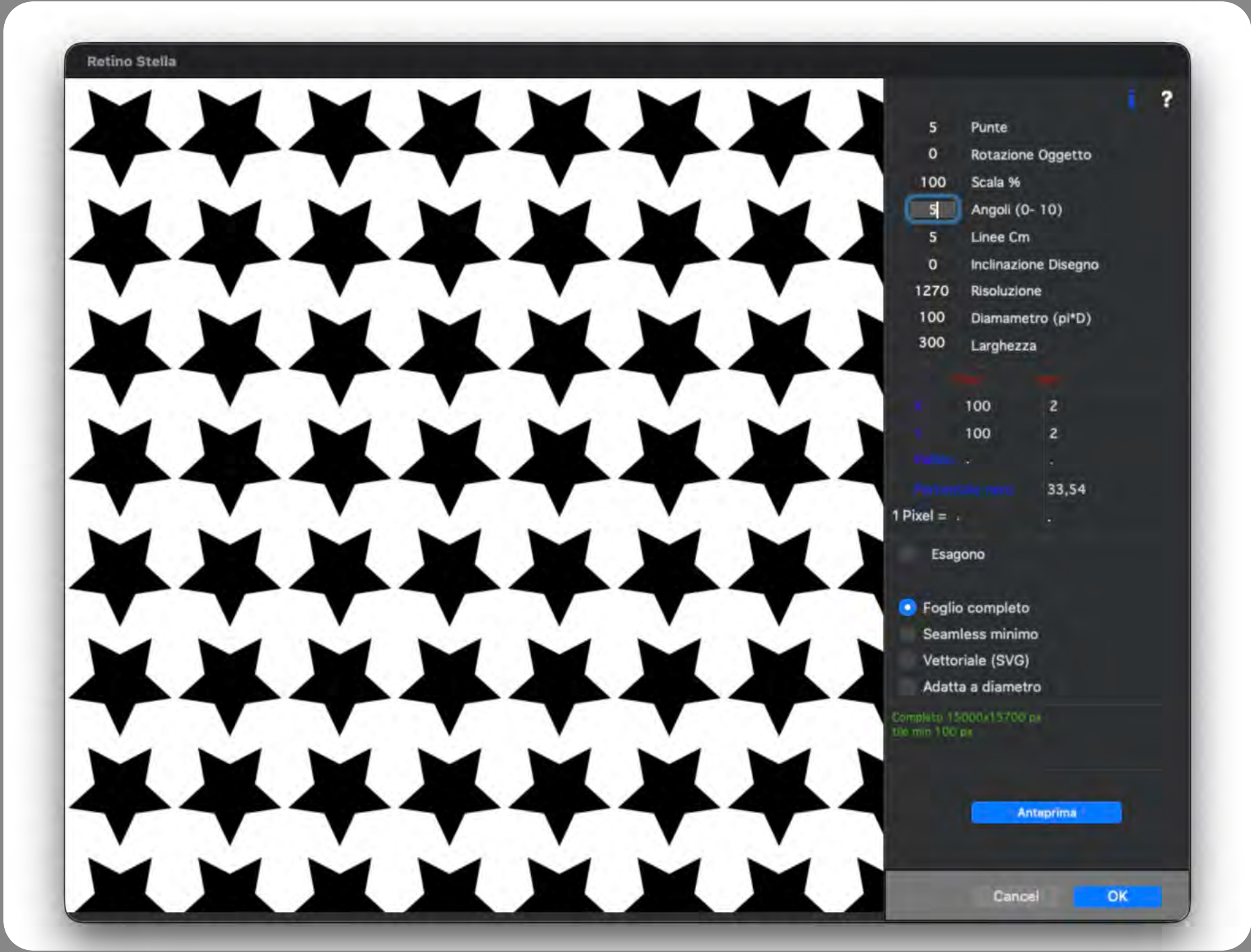
Poligoni.

- N lati, rotazione, L/cm, DPI.



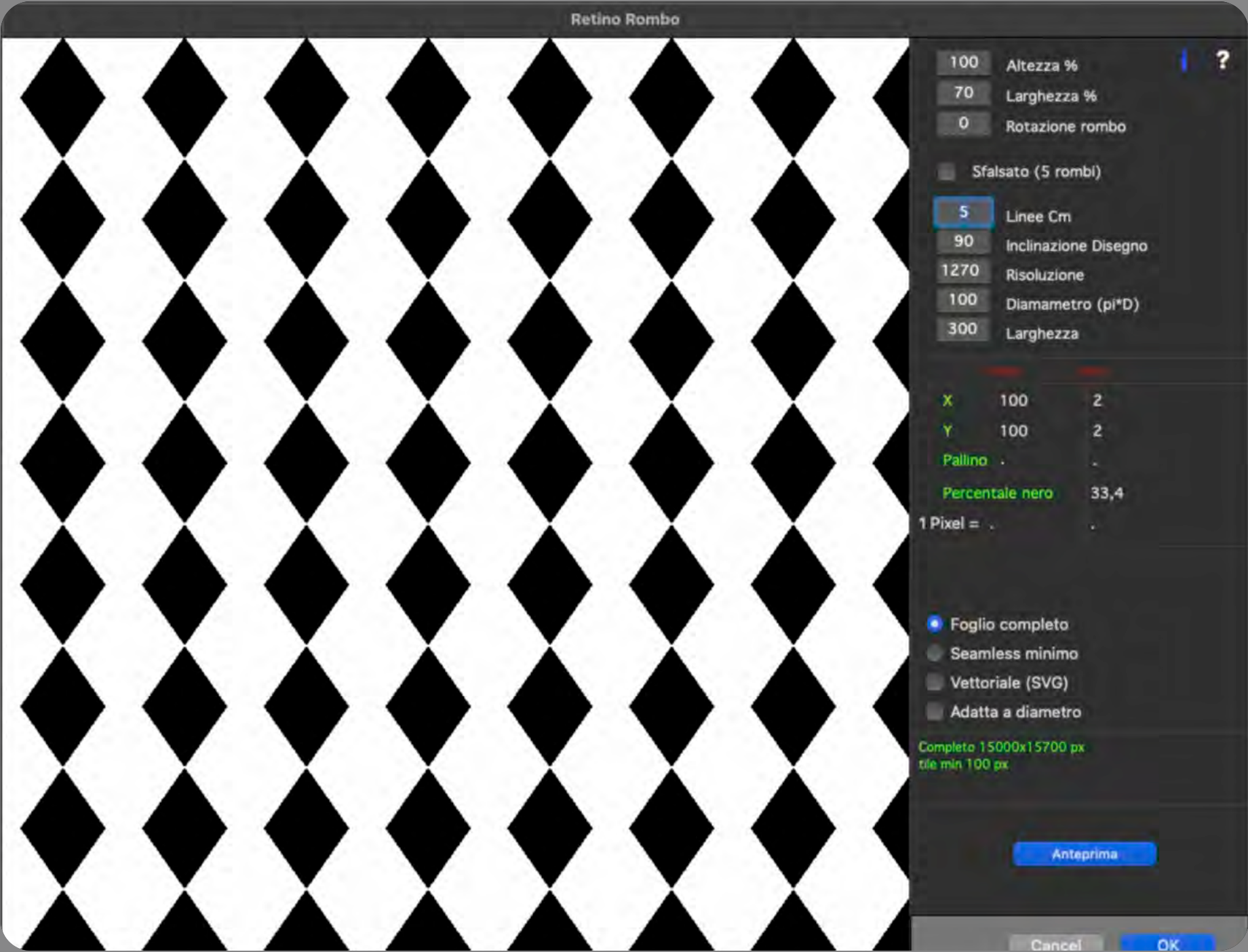
Stelle.

- Punte, scala, inclinazione disegno.



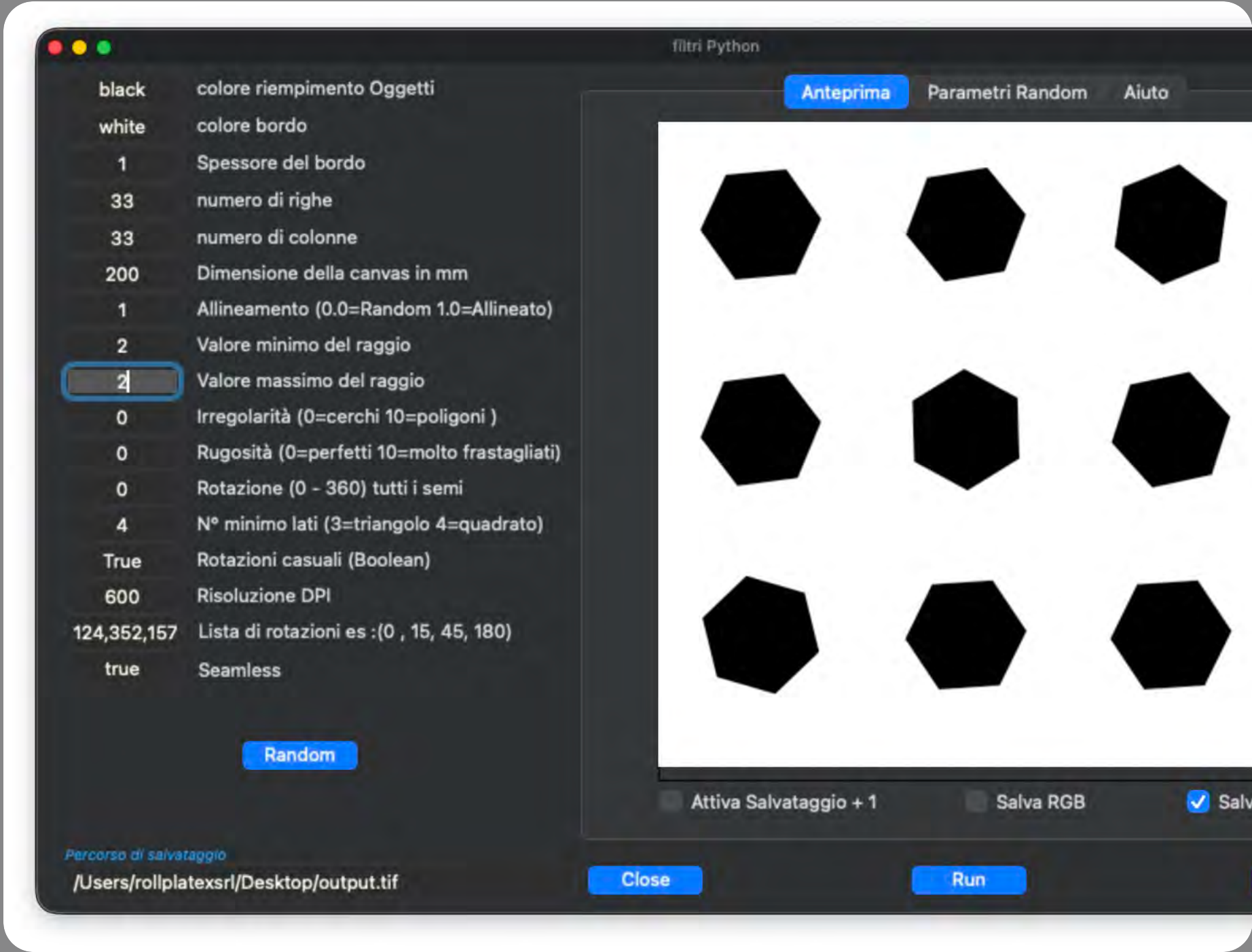
Rombi.

- Retino a rombi, stessi controlli di tondo/quadro.



Nuovo pattern.

- Crea pattern: modulo ripetibile, da esportare o riempire sul cilindro.



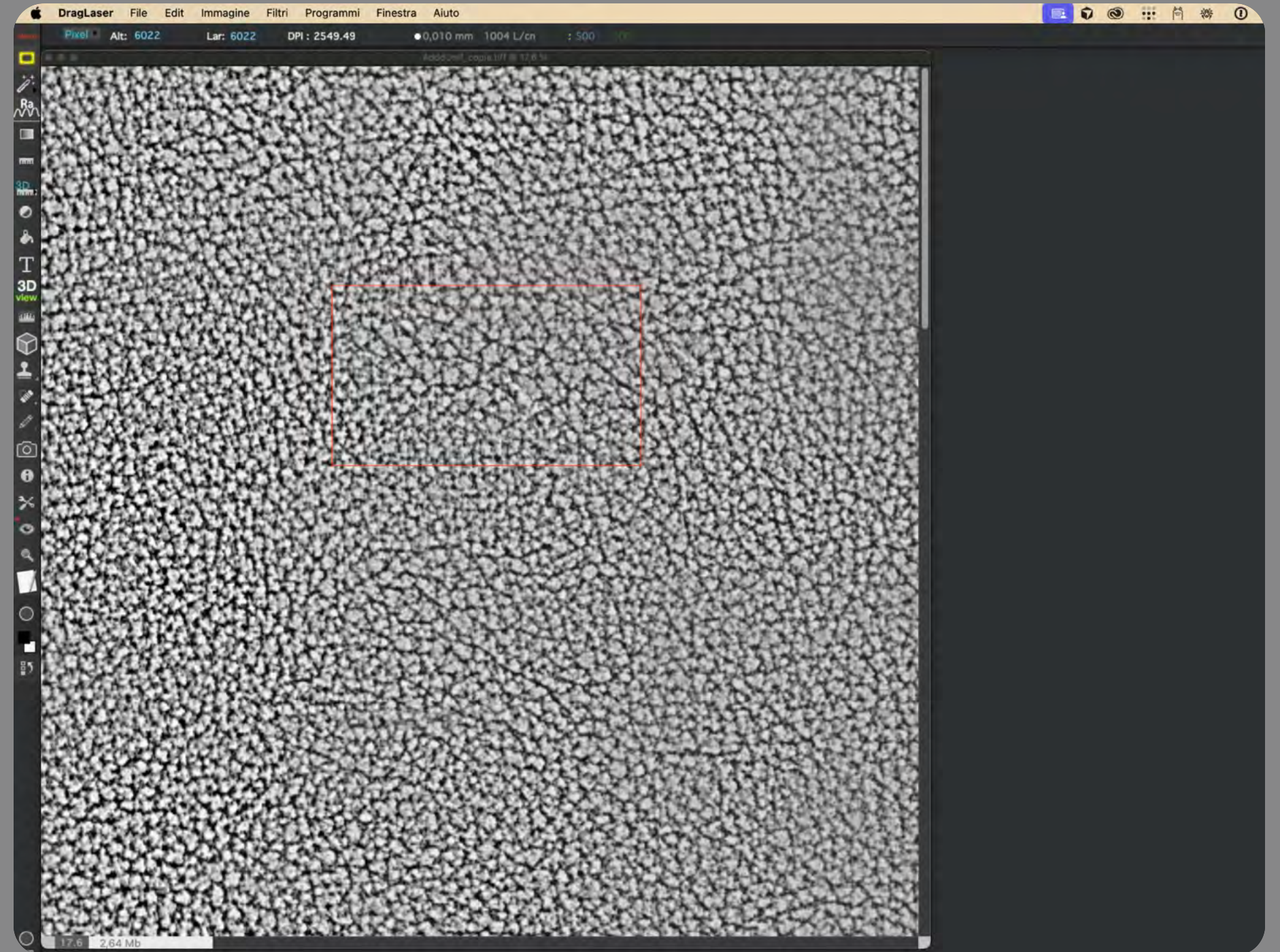
04

Strumenti in dettaglio.

Selezione, misure, secchiello, testo, grafici, ritocco, lente. Le prossime finestre sono istruzioni puntuali.

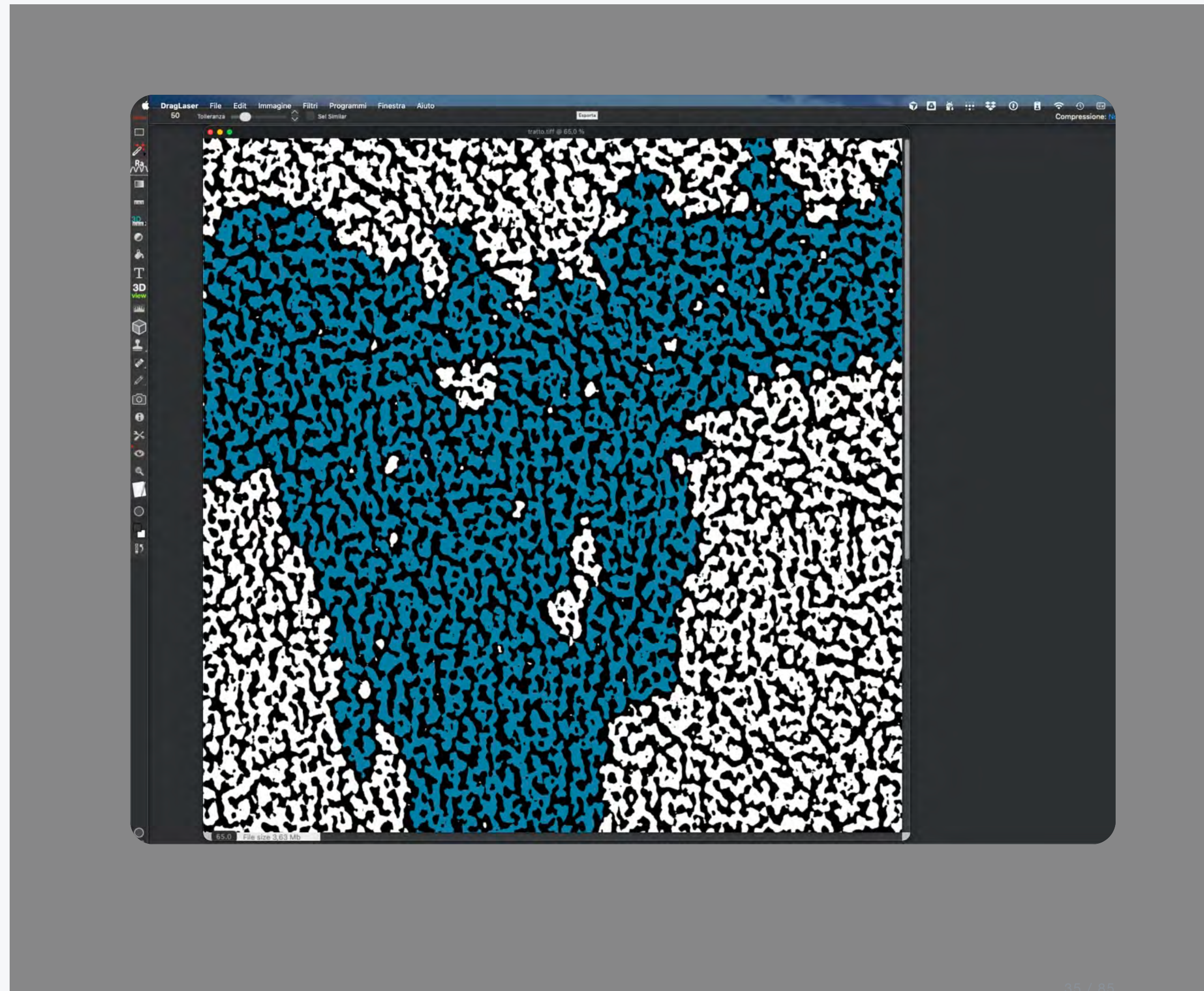
Traccia un riquadro sul disegno.

- Tab in alto: unità Pixel o mm, X Y di partenza, Dim X / Dim Y. Invio conferma.
- File → nuova finestra da selezione: ritaglio indipendente.
- Edit → Taglia: ridimensiona il disegno attivo alle dimensioni selezionate.



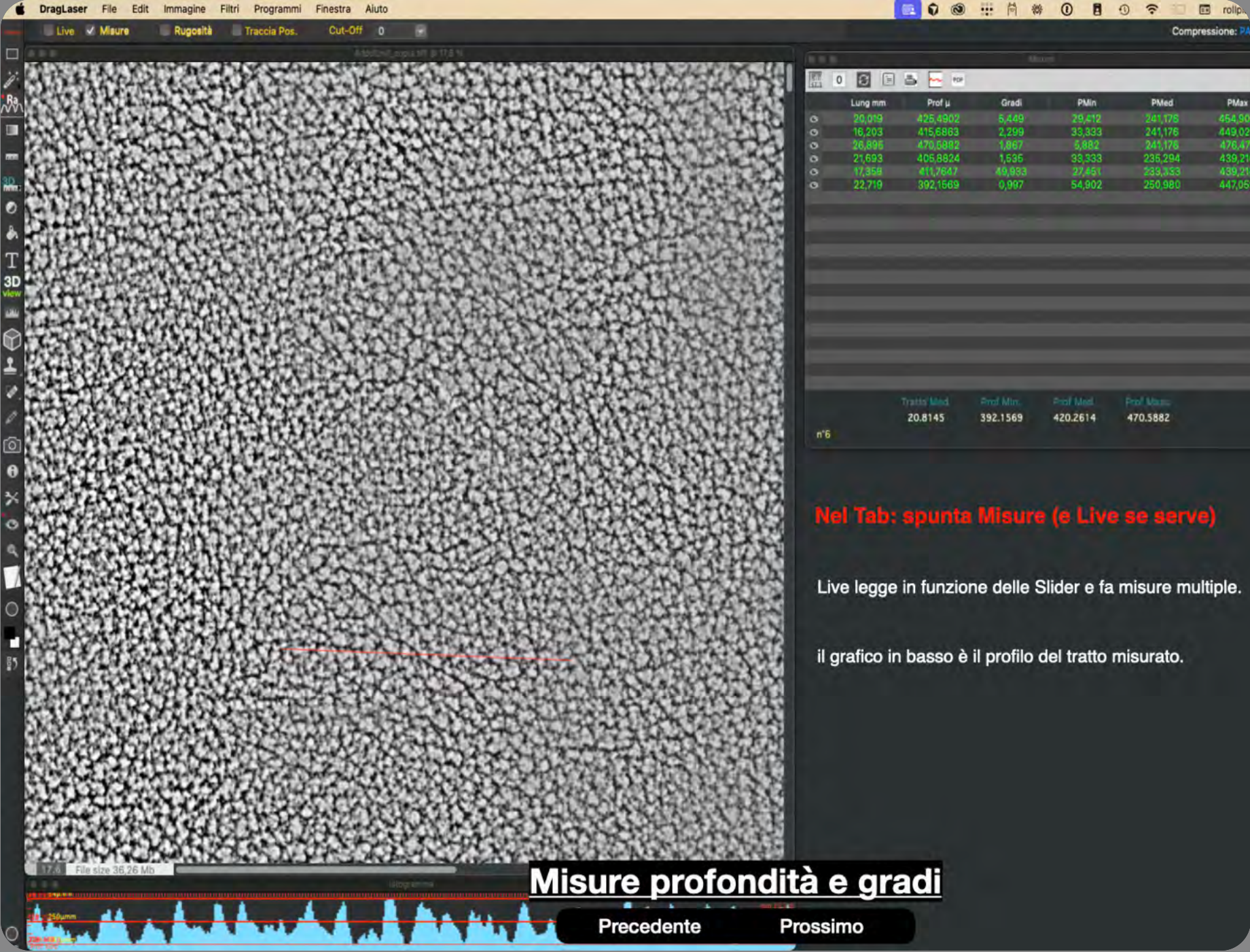
Seleziona zone simili.

- Sel Similar estende ai pixel dello stesso tono, con tolleranza.
- Dal Tab si esporta la selezione corrente.



Profondità e gradi.

- Nel Tab: spunta Misure (e Live se serve).
- Il grafico in basso è il profilo del tratto misurato.
- Live segue le slider e fa misure multiple.



Lung mm	Prof. µ	Gradi	PMin	PMed	PMax
20,099	425,4902	5,469	29,412	241,178	454,90
16,203	415,8863	2,299	33,333	241,176	449,02
26,896	470,6002	1,867	3,882	241,176	476,47
21,693	405,8824	1,636	33,333	235,294	439,21
17,356	411,7647	26,893	27,451	235,853	439,21
22,719	392,1569	0,907	54,902	250,980	447,05

Tratto Med: 20.8145 Prof. Min.: 392.1569 Prof. Med.: 420.2614 Prof. Mass.: 470.5882

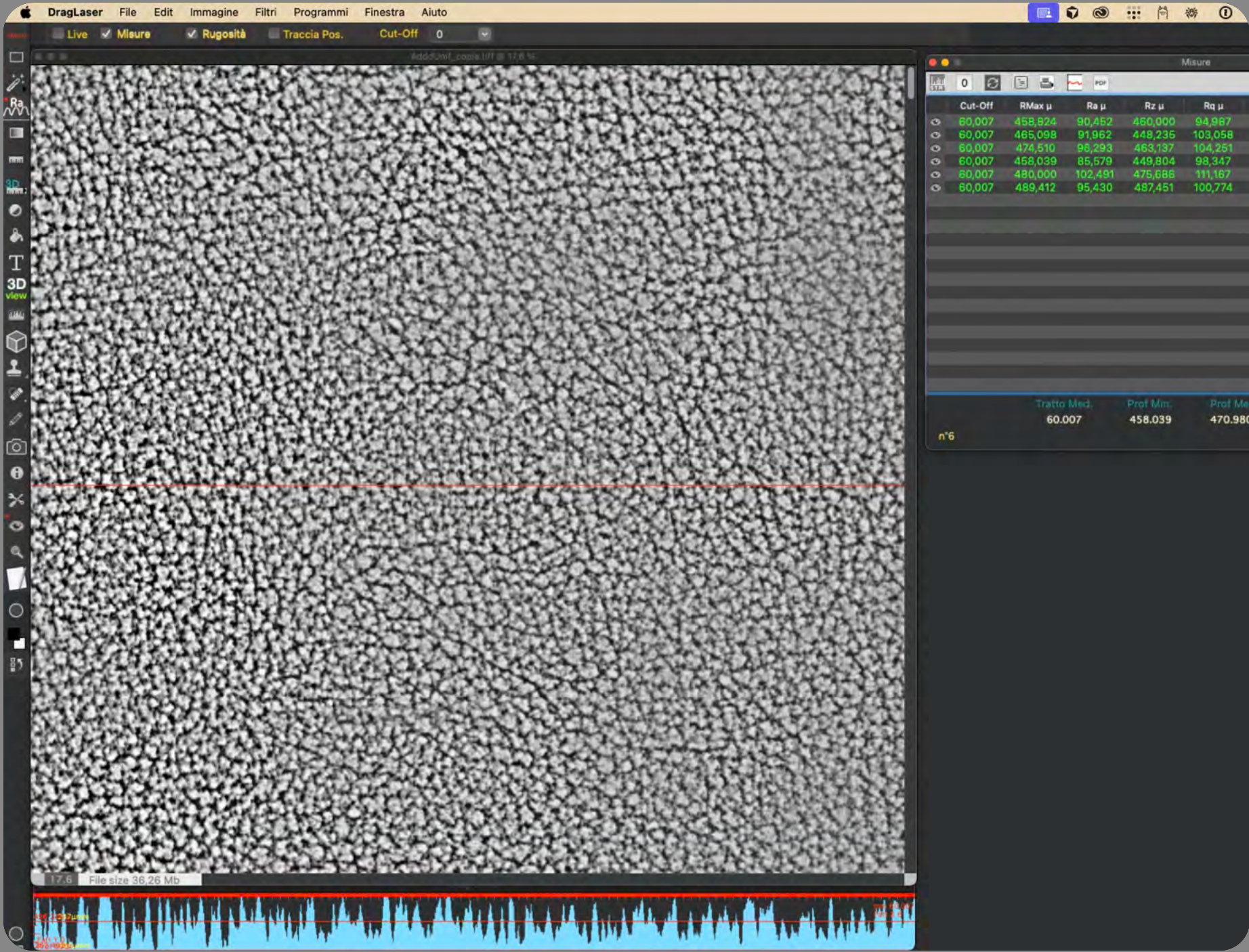
n°6

Misure profondità e gradi

Precedente Prossimo

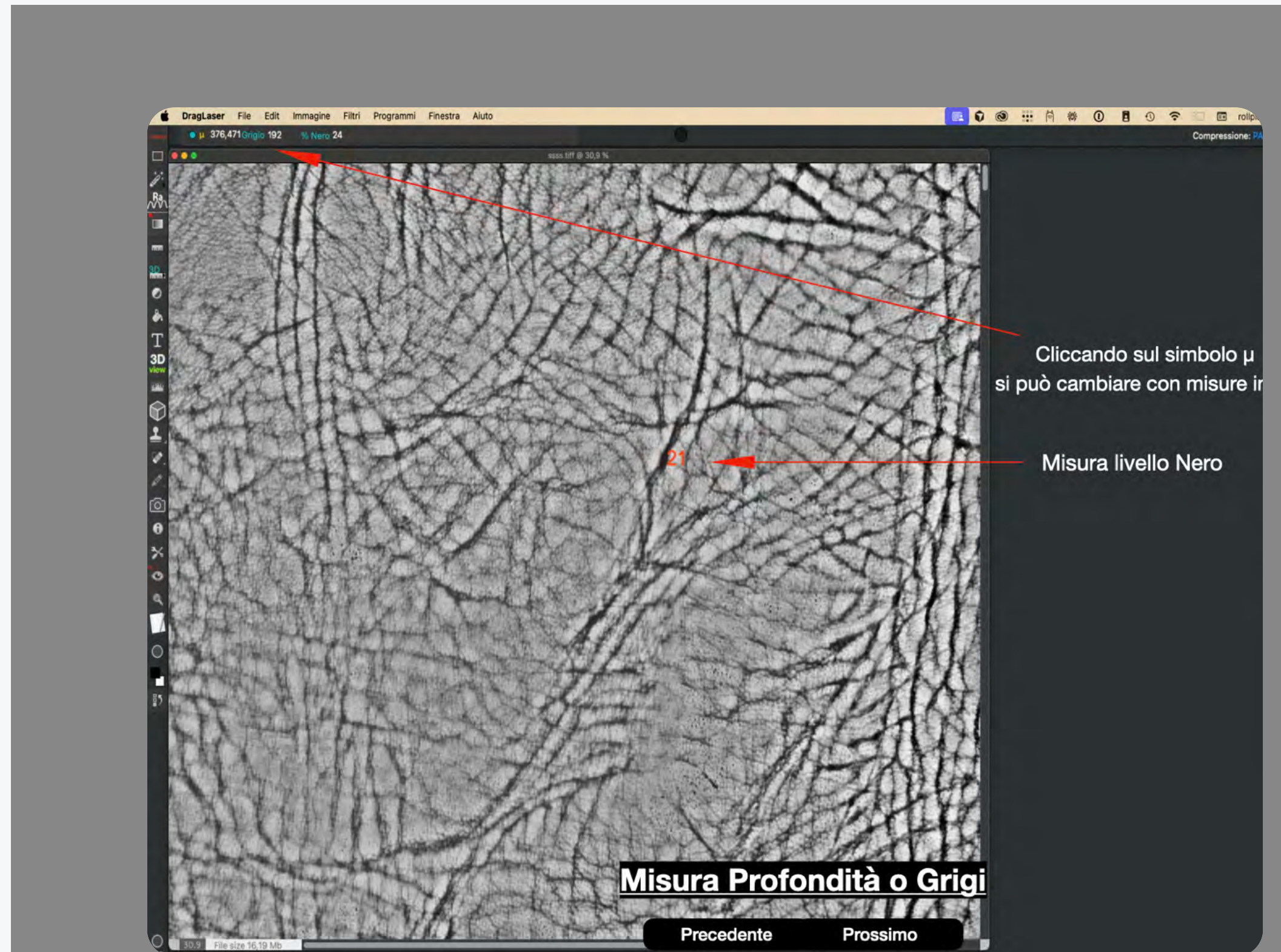
Rugosità, come sul rugosimetro.

- Spunta Rugosità (e Live). Più tratti → tabella Cut-Off, RMax, Ra, Rz, Rq.
- Cut-Off è la lunghezza del tratto misurato (es. 8,0 mm).



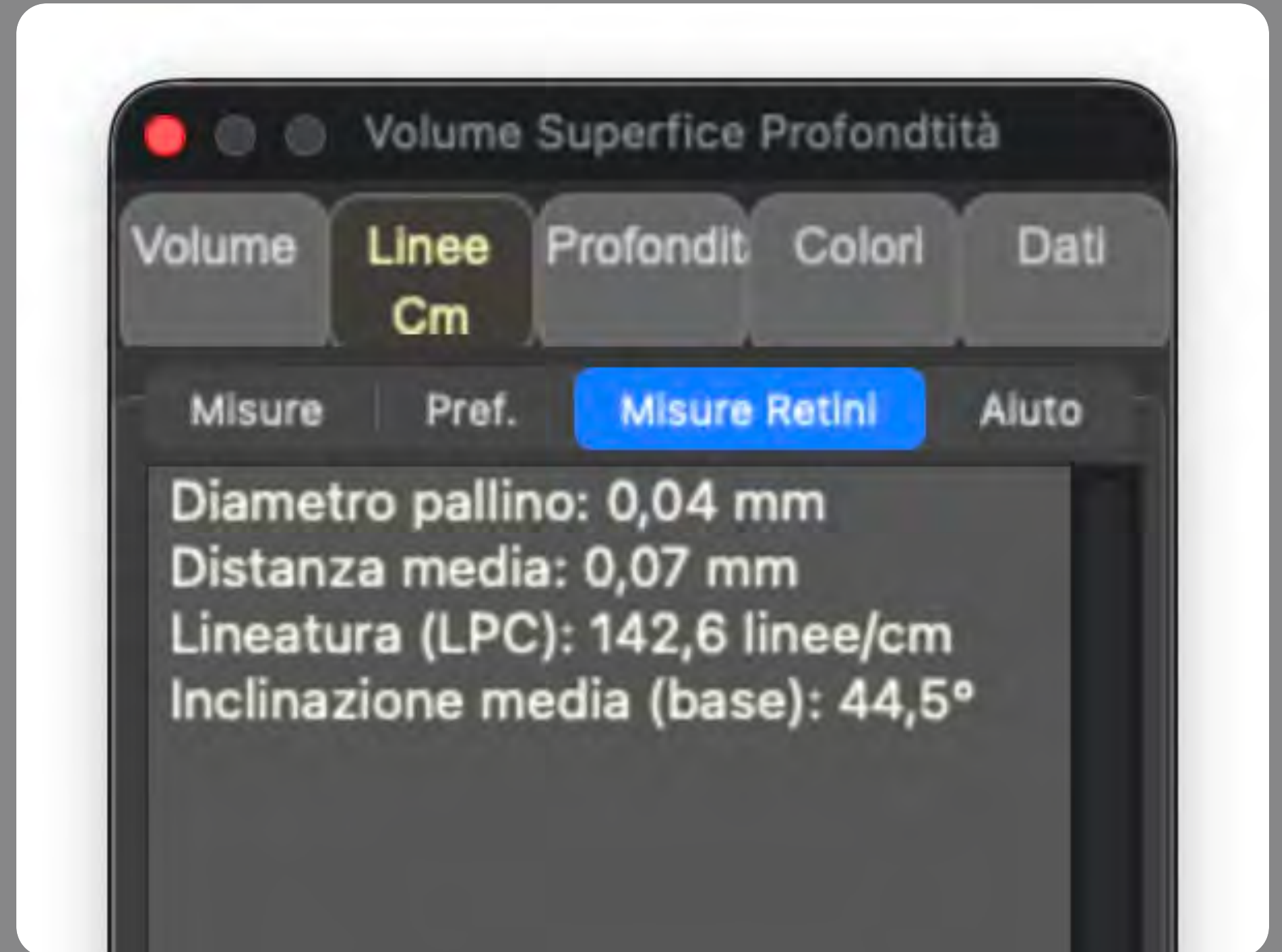
Livello nero, bianco, micron.

- Clic sul simbolo μ : misura profondità o grigi.
- Si può passare a misure in mm.
- Livello nero e livello bianco sono due letture distinte.



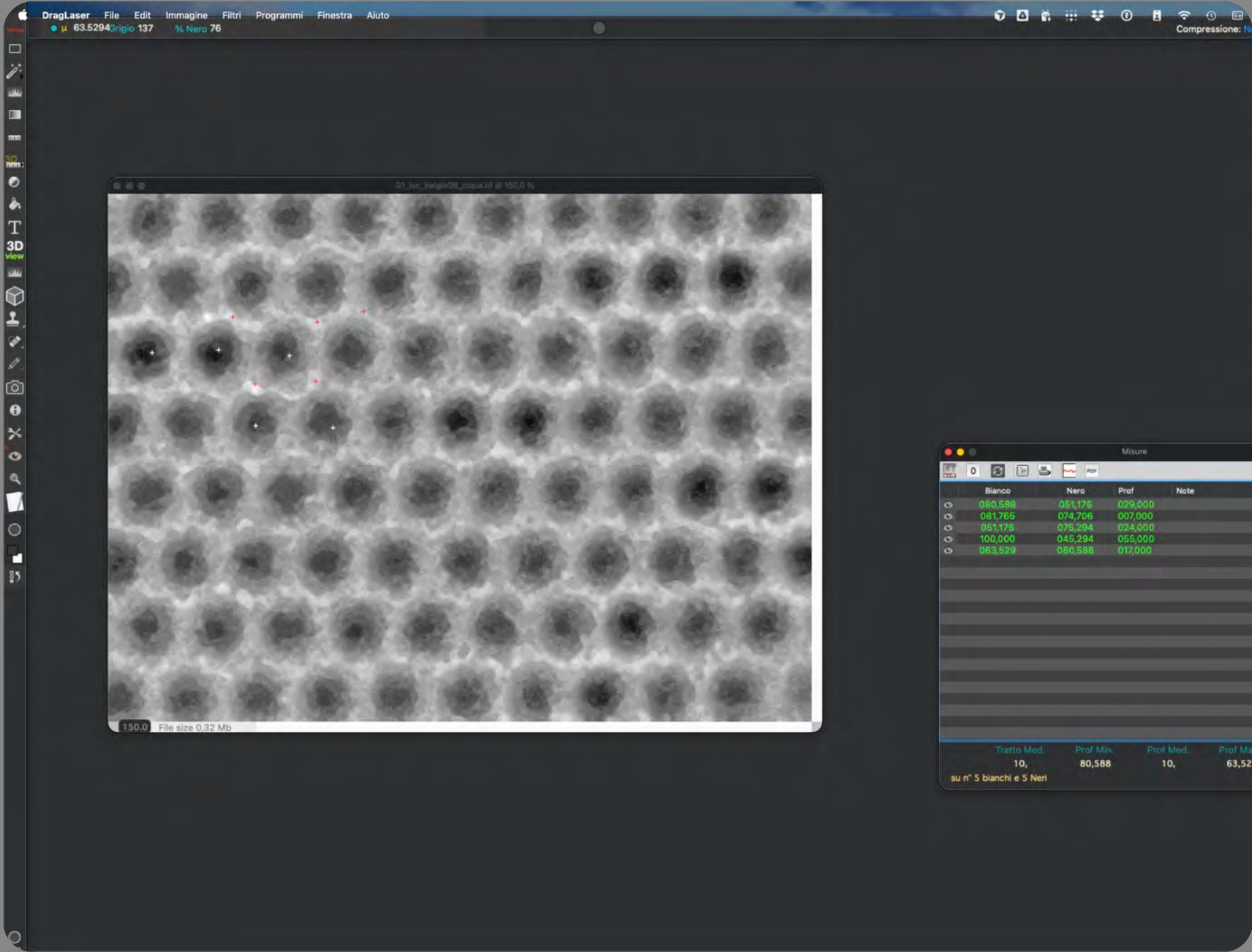
Lineatura.

- Misura L/cm del retino sul disegno.
- Confrontabile con i valori in tabella livelli.



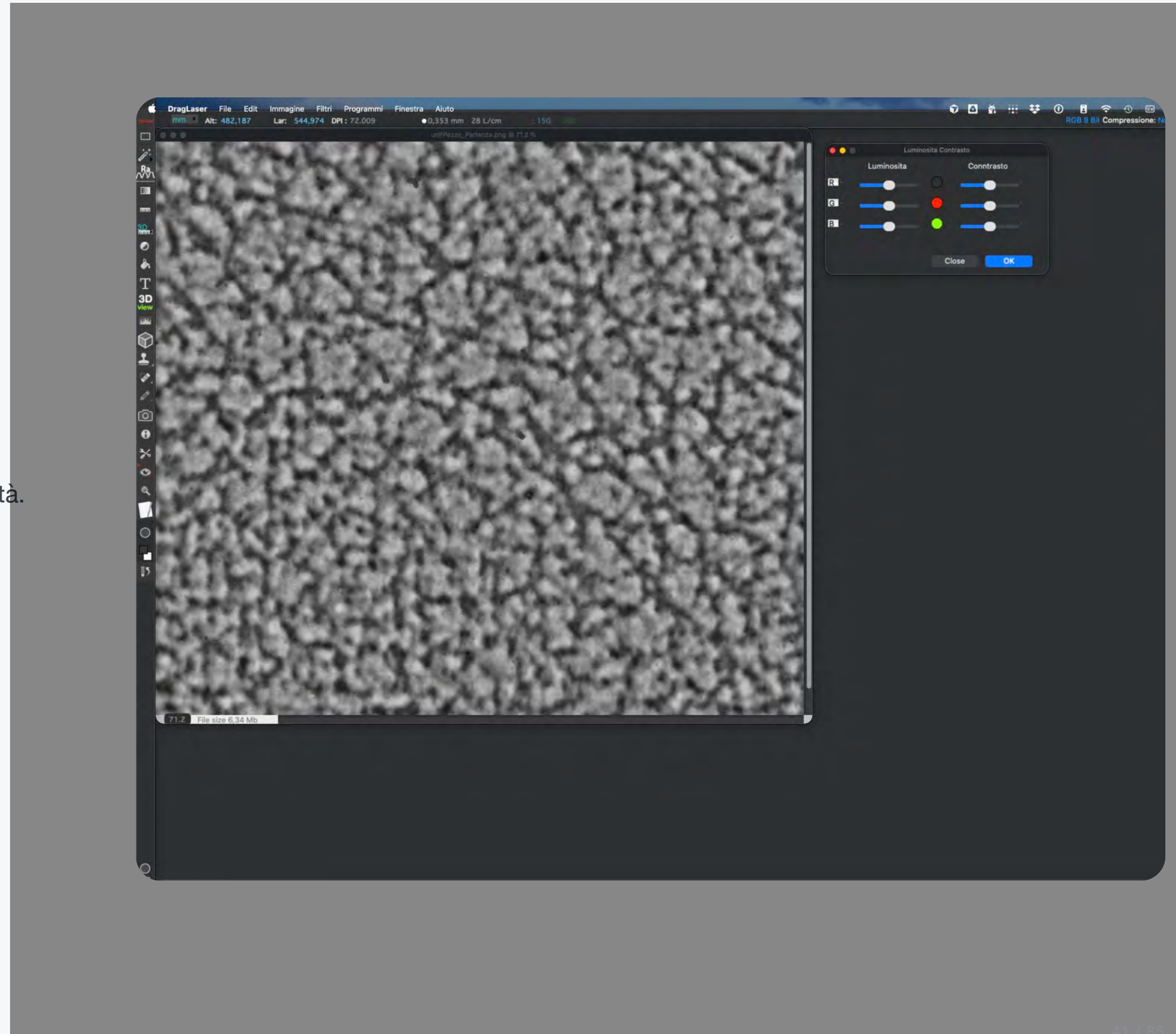
Profondità 3D.

- Punti sul disegno (croci bianche/rosse).
- Tabella Bianco / Nero / Prof e medie in basso.



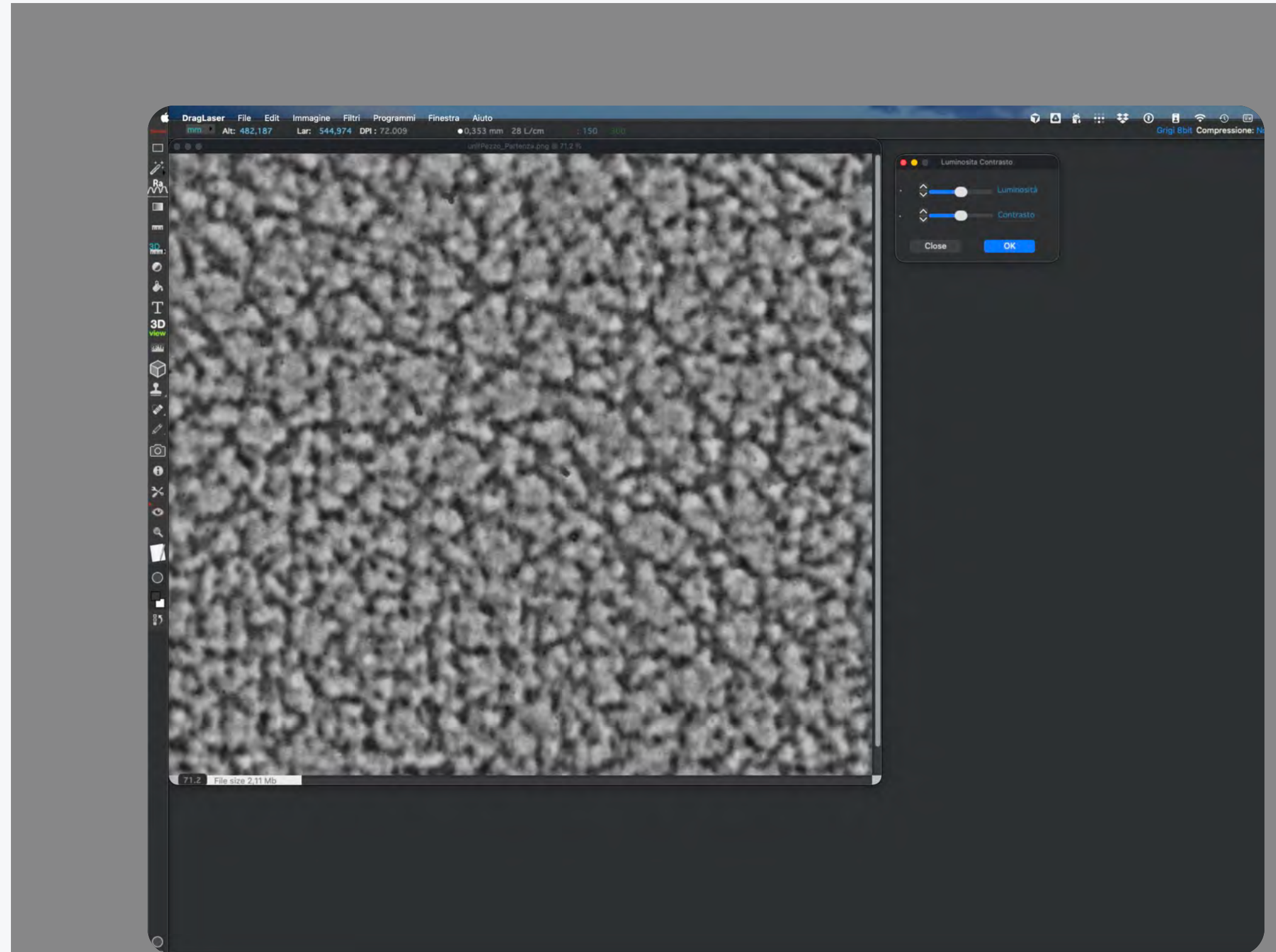
Luminosità e contrasto a colori.

- Per file RGB. Slider Neri, Bianchi, Gamma, Toni, Saturazione, Luminosità.



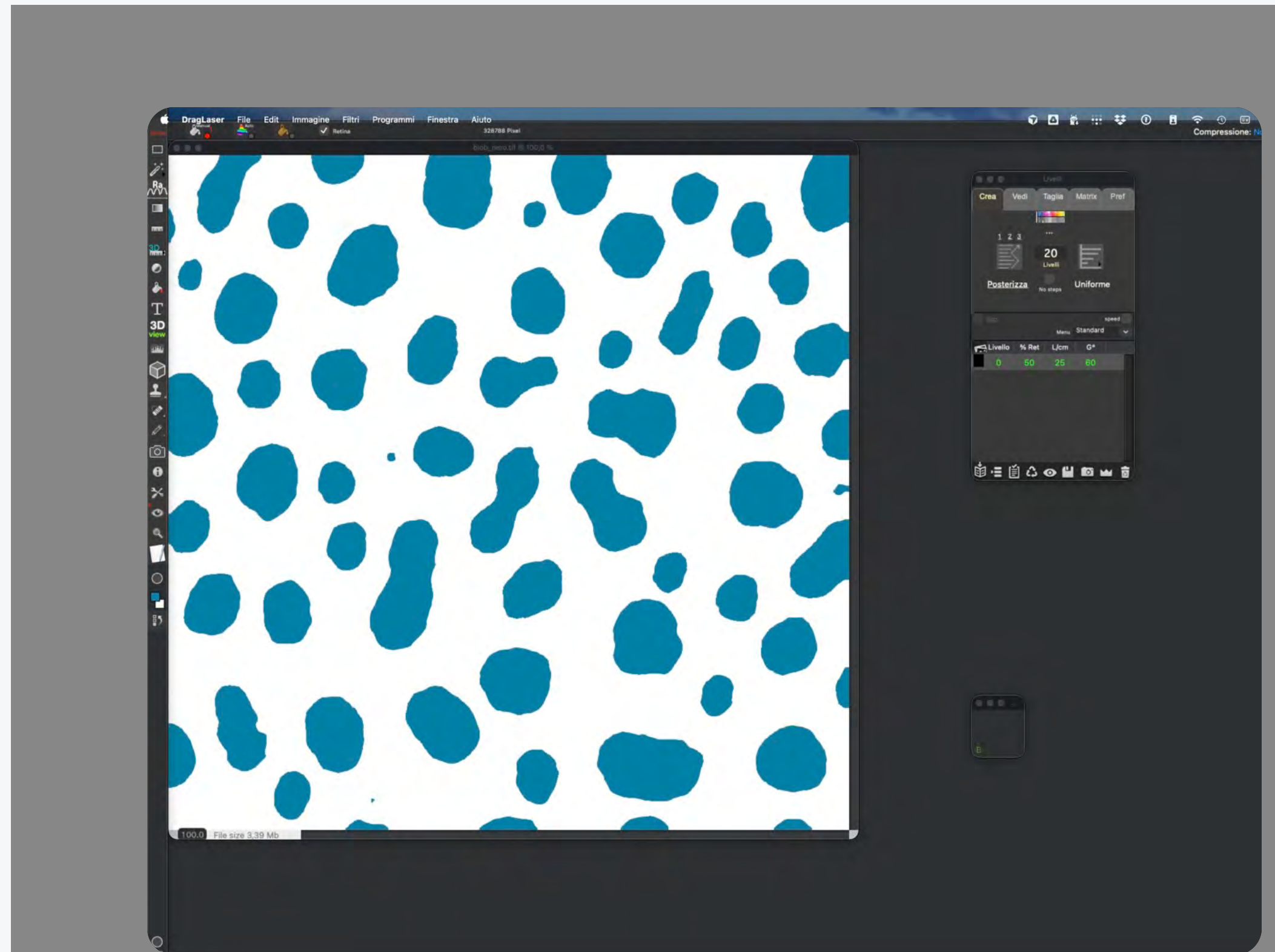
Luminosità e contrasto in grigi.

- Per file a Toni di grigio. Stesso strumento, canale unico.



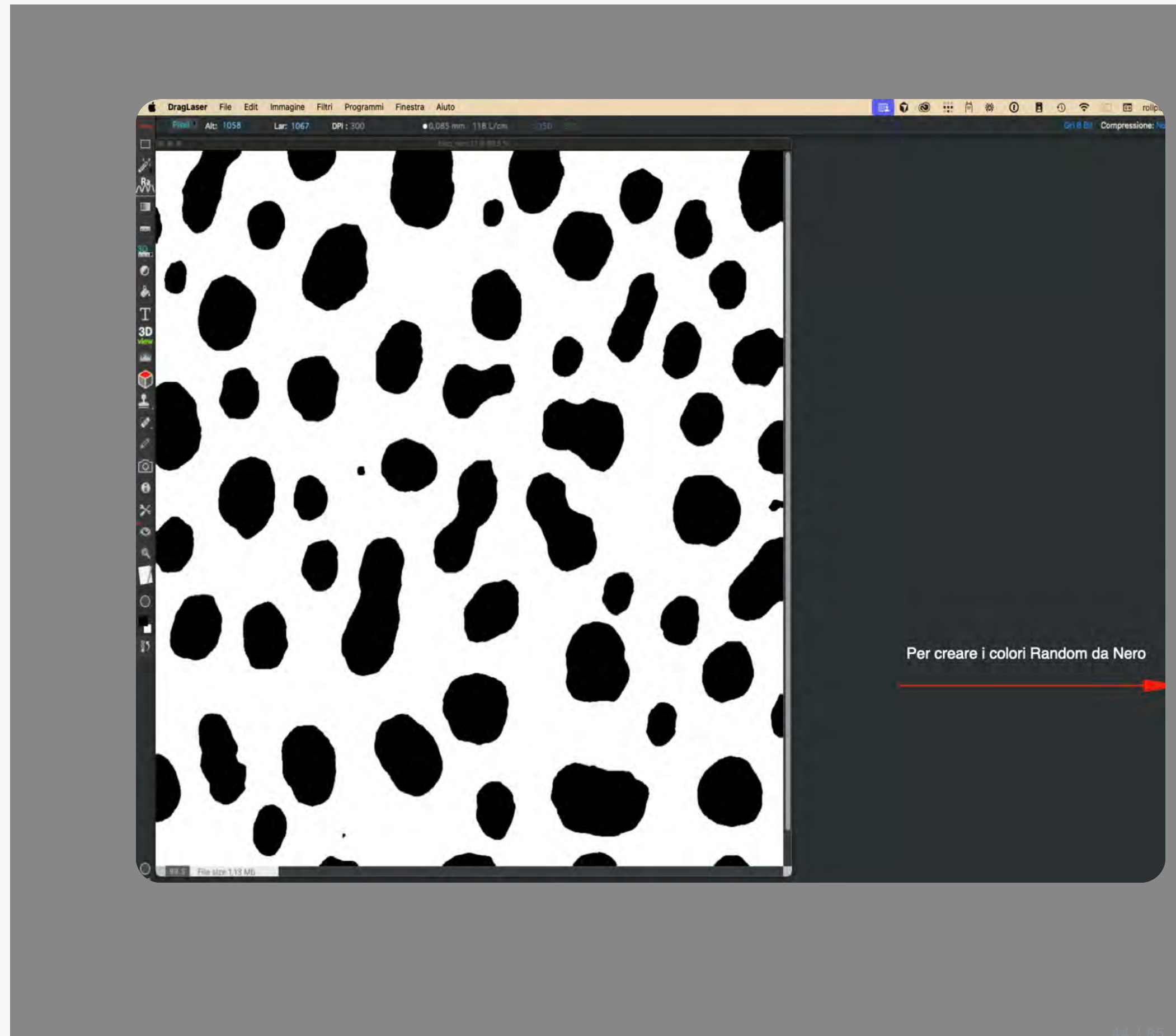
Riempimento semplice.

- Riempie una zona o la selezione con il colore/retino attivo.
- In Livelli restano % retino, L/cm e g°.
- Il campione in basso a sinistra nella barra è il colore di riempimento.



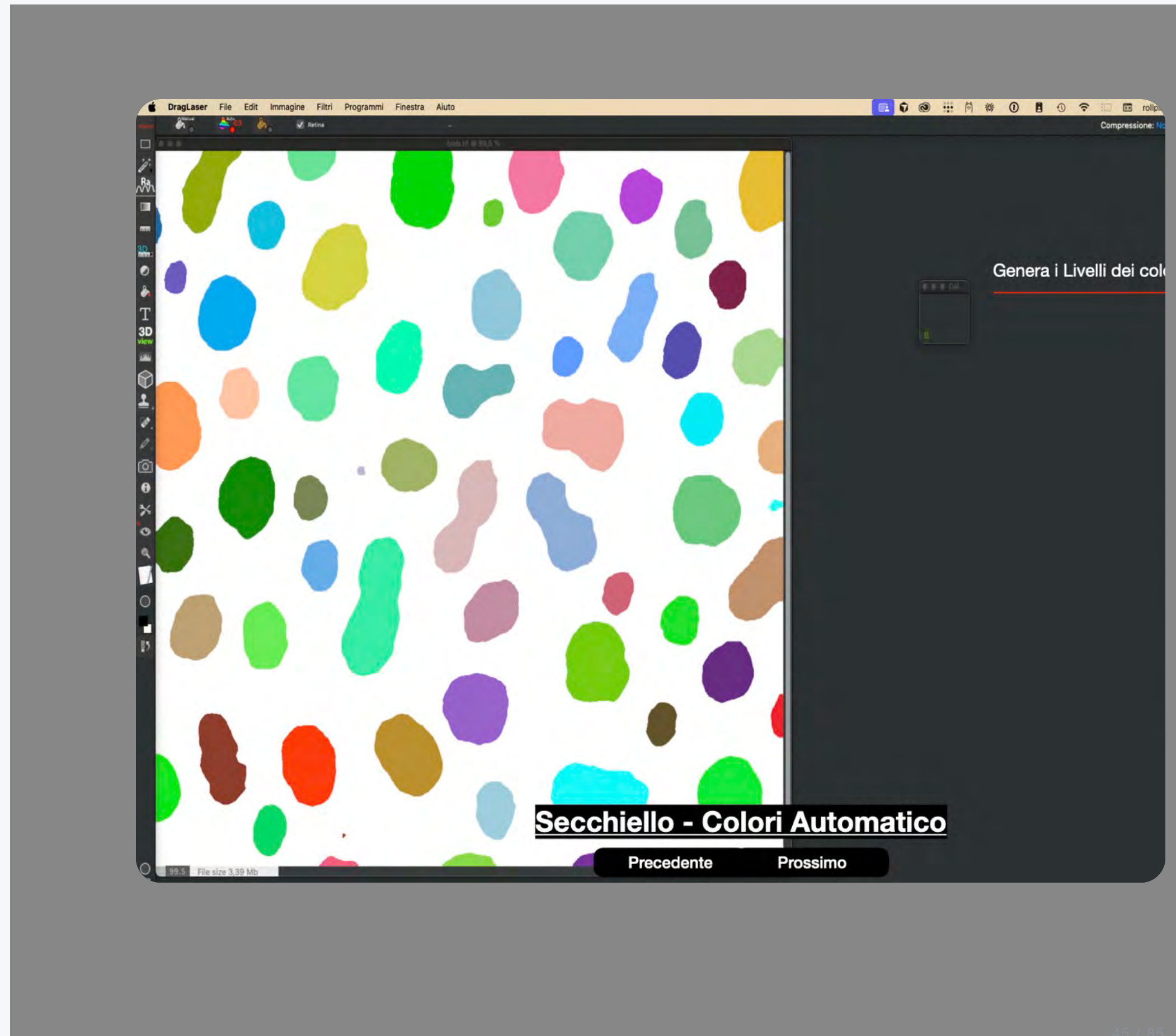
Colori random da nero.

- Per creare i colori random dal nero (tab Colori, Random).
- Poi si generano i livelli dei colori.



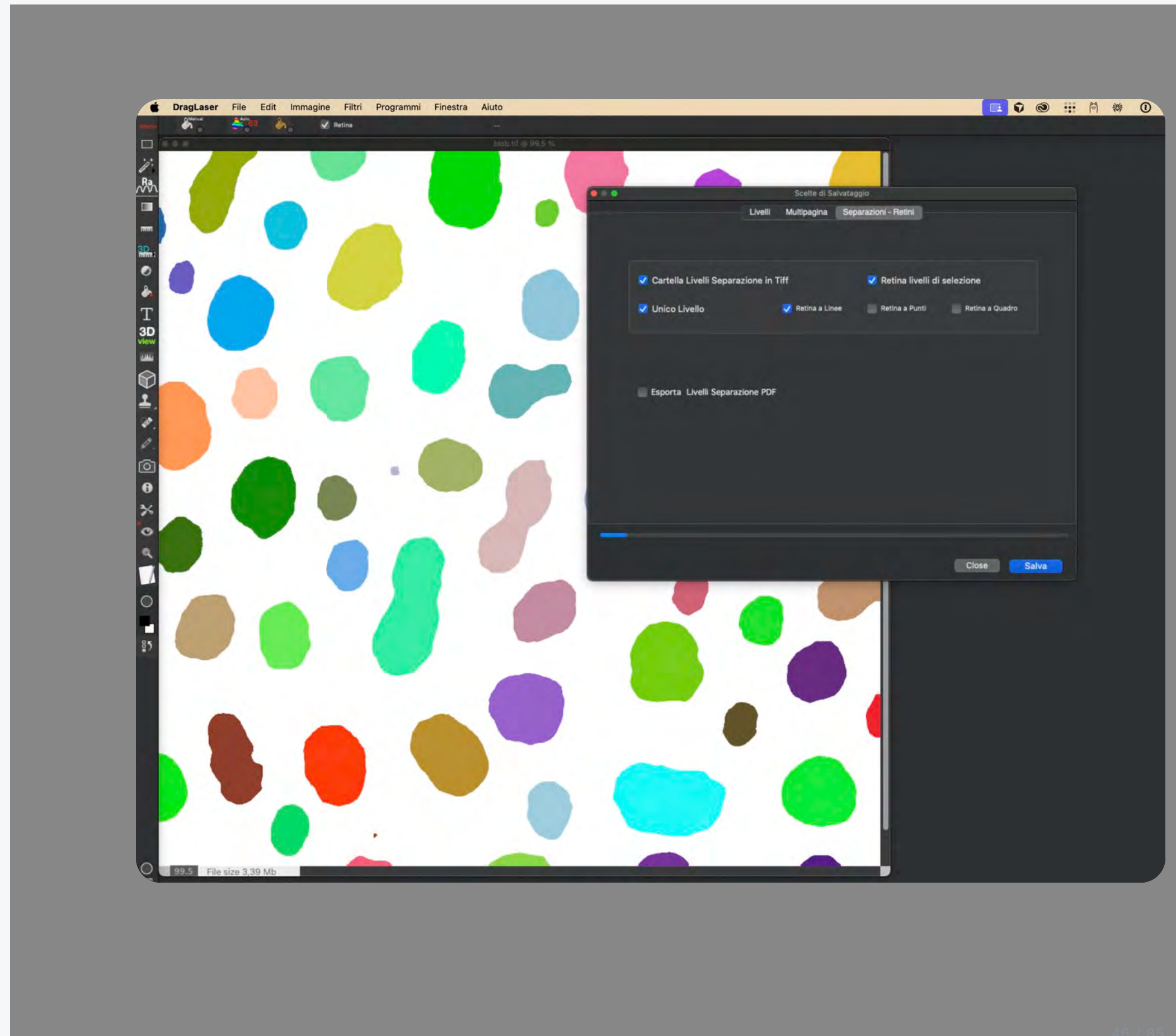
Colori automatico.

- Si vedono i livelli dei colori.
- Ogni oggetto può avere inclinazione, lineatura e % diversi.



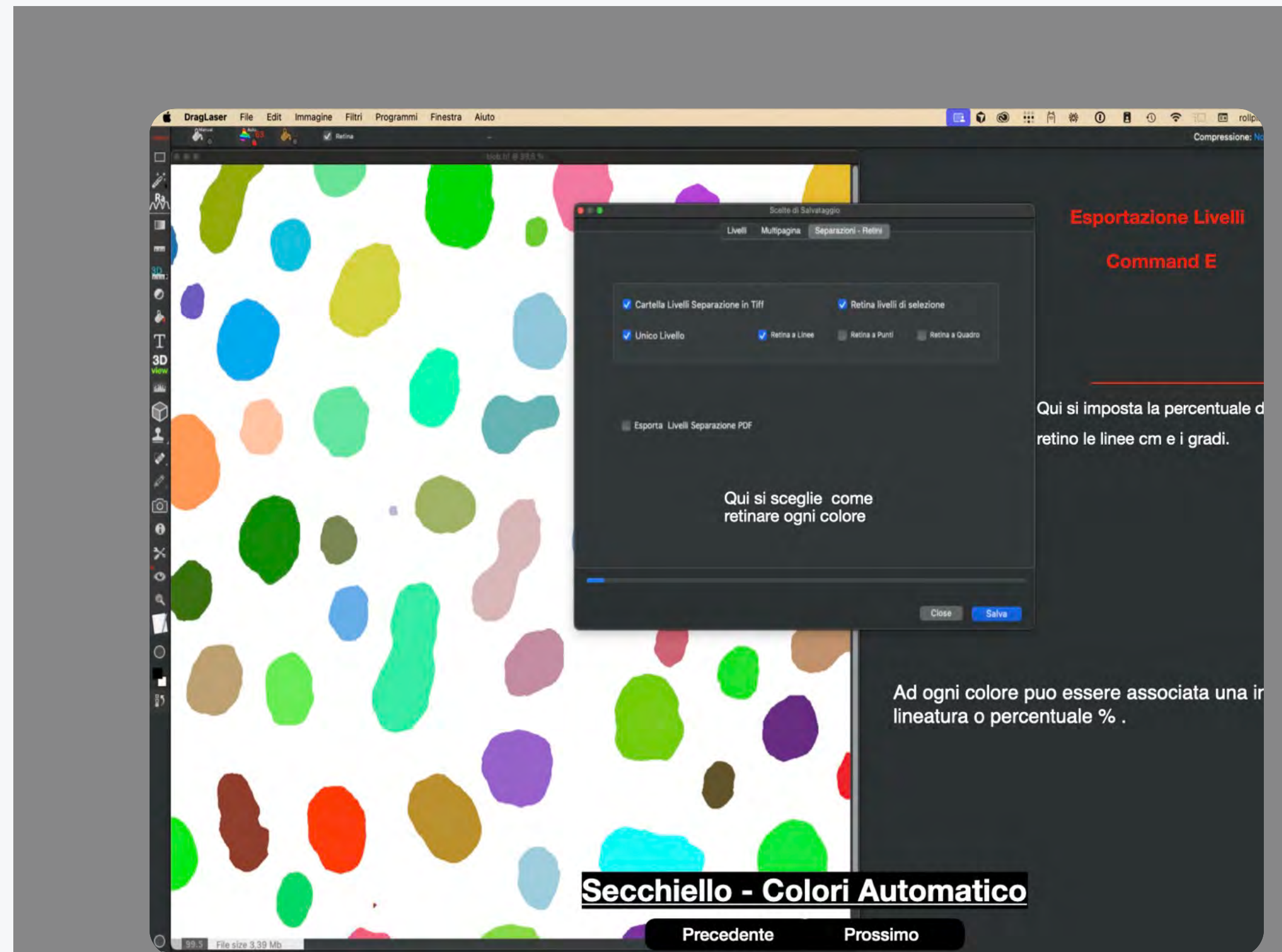
Come retinare ogni colore.

- Si imposta % retino, L/cm e gradi per colore.
- Ad ogni colore un'inclinazione diversa, o la stessa, a scelta.



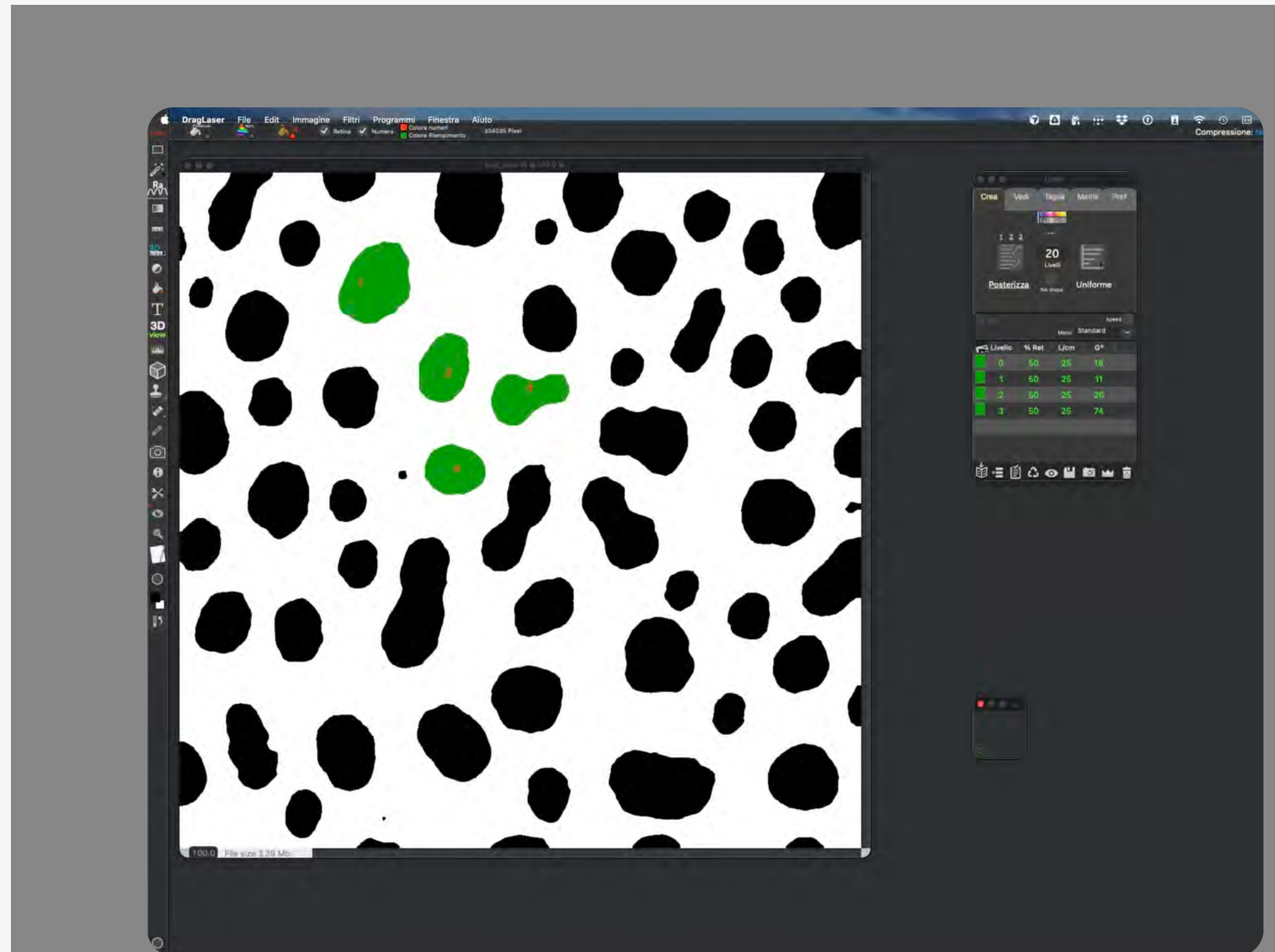
Esempio di livelli retinati.

- Output già separato per macchina, non un RGB da convertire dopo.



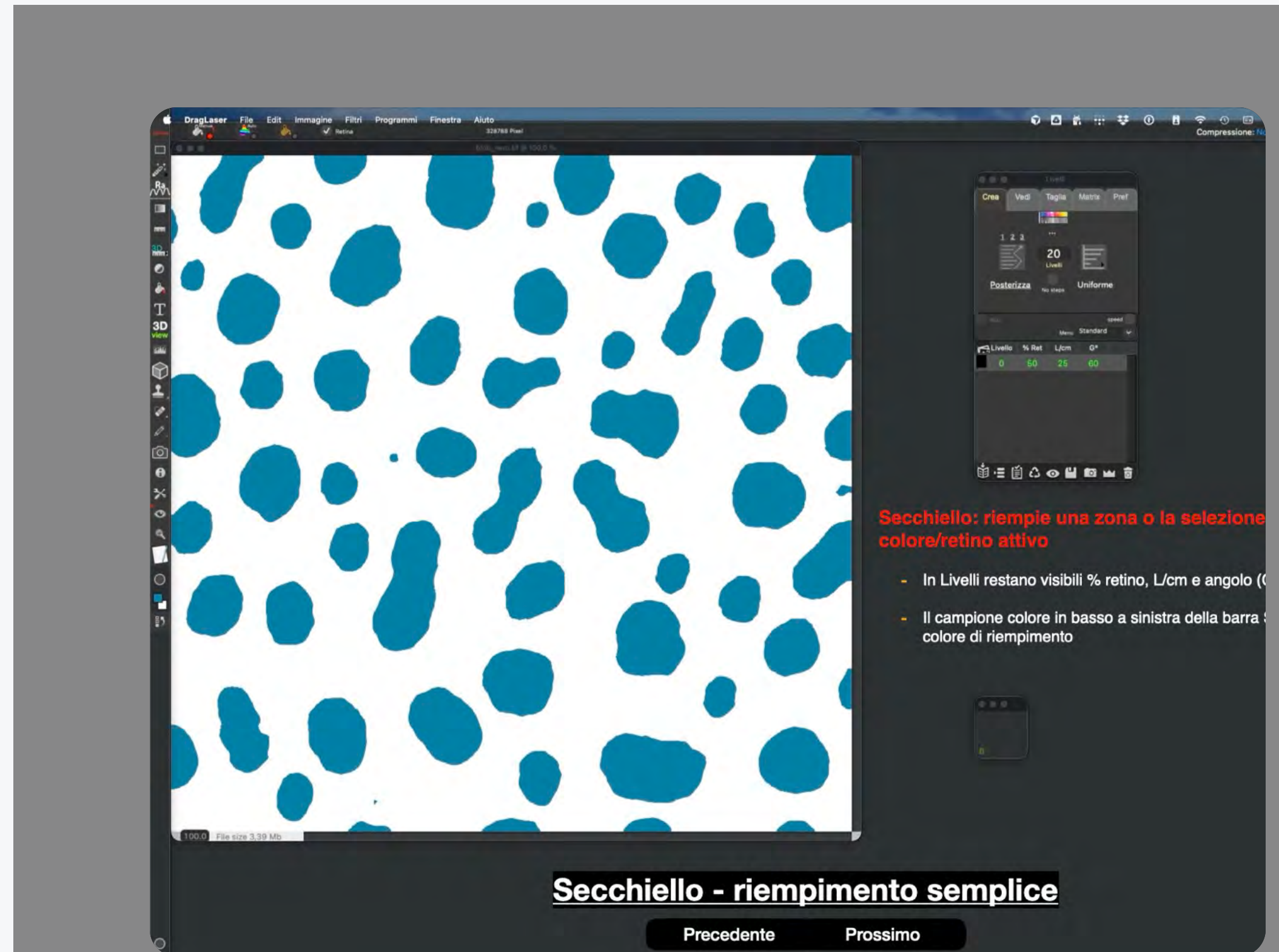
Seleziona e numera.

- Tab: Numera, colora numeri, colore riempimento.
- Il riempimento dipinge gli oggetti; i numeri 1-2-3-4 li marcano.
- Ogni oggetto diventa un livello (% retino, L/cm, g°).



Inserimento testo e font.

- Si scrive sul disegno, anche per le lavorazioni.
- Cambio font dal tab.



Frecce e elenco inseriti.

- Inserimento frecce.
- Elenco inseriti: si ripristinano le posizioni dei testi.

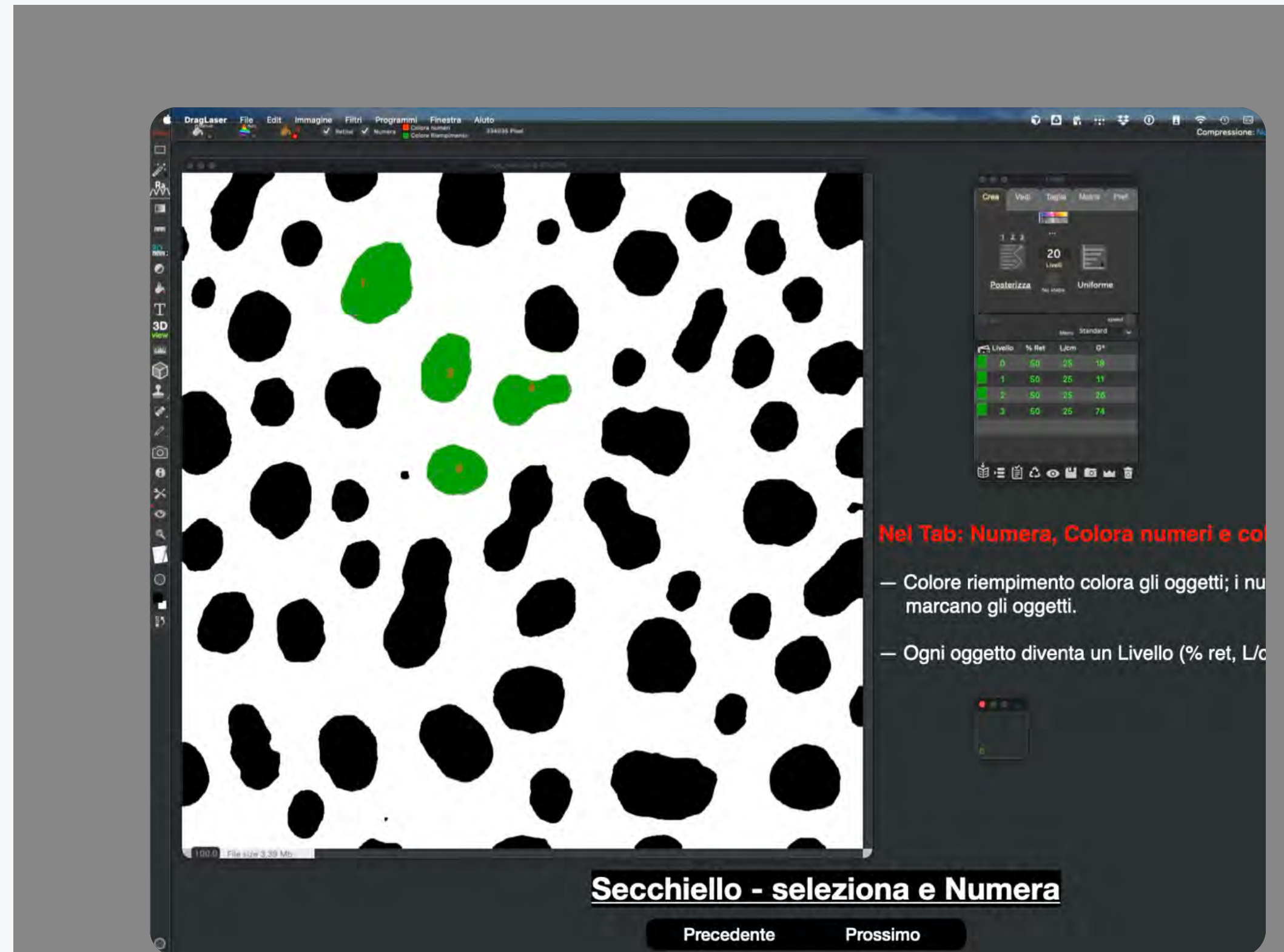


Grafico grigi.

- I livelli sul grafico: profondità e distribuzione dei toni.

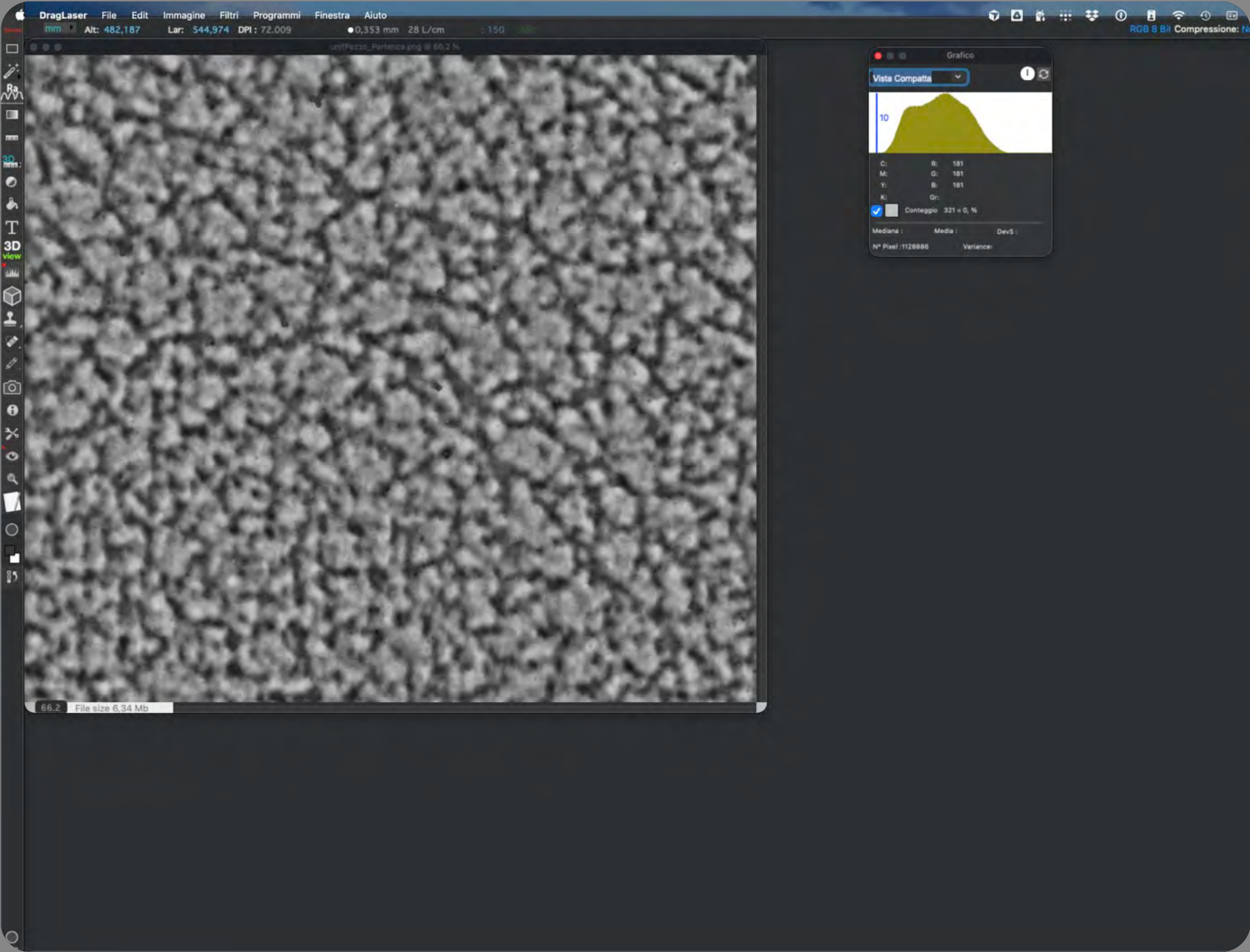
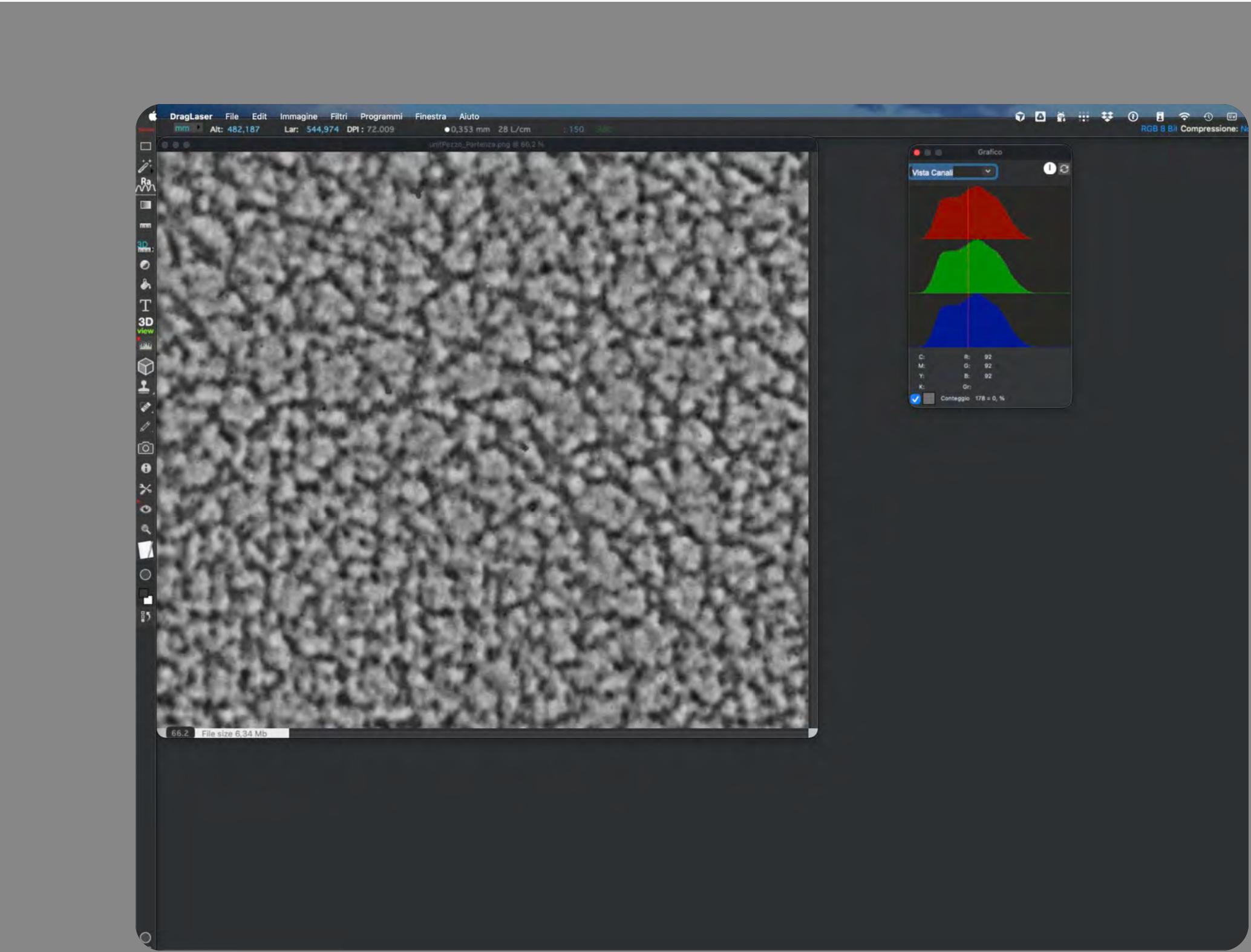


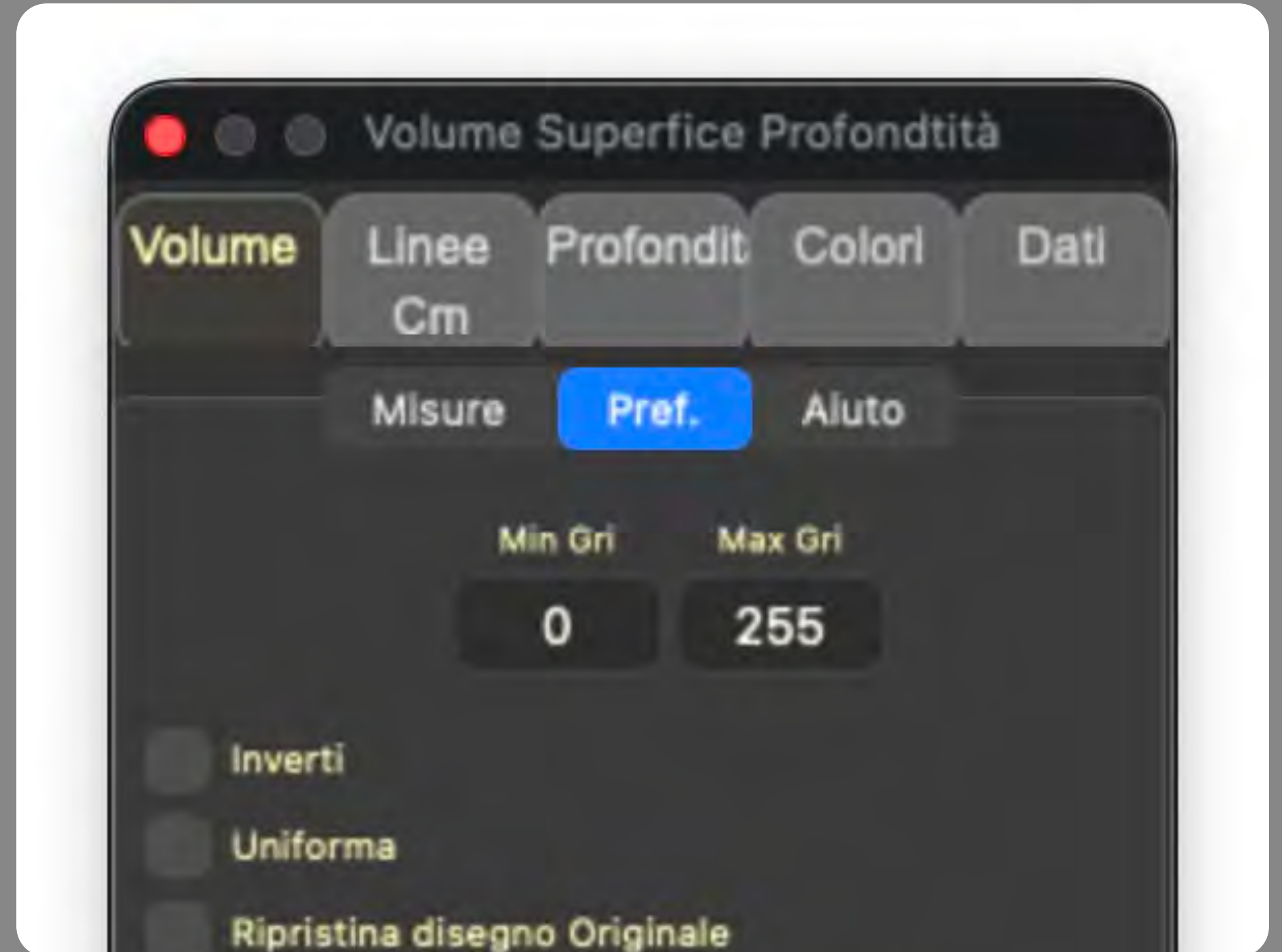
Grafico colori.

- Stessa lettura, sui canali colore.



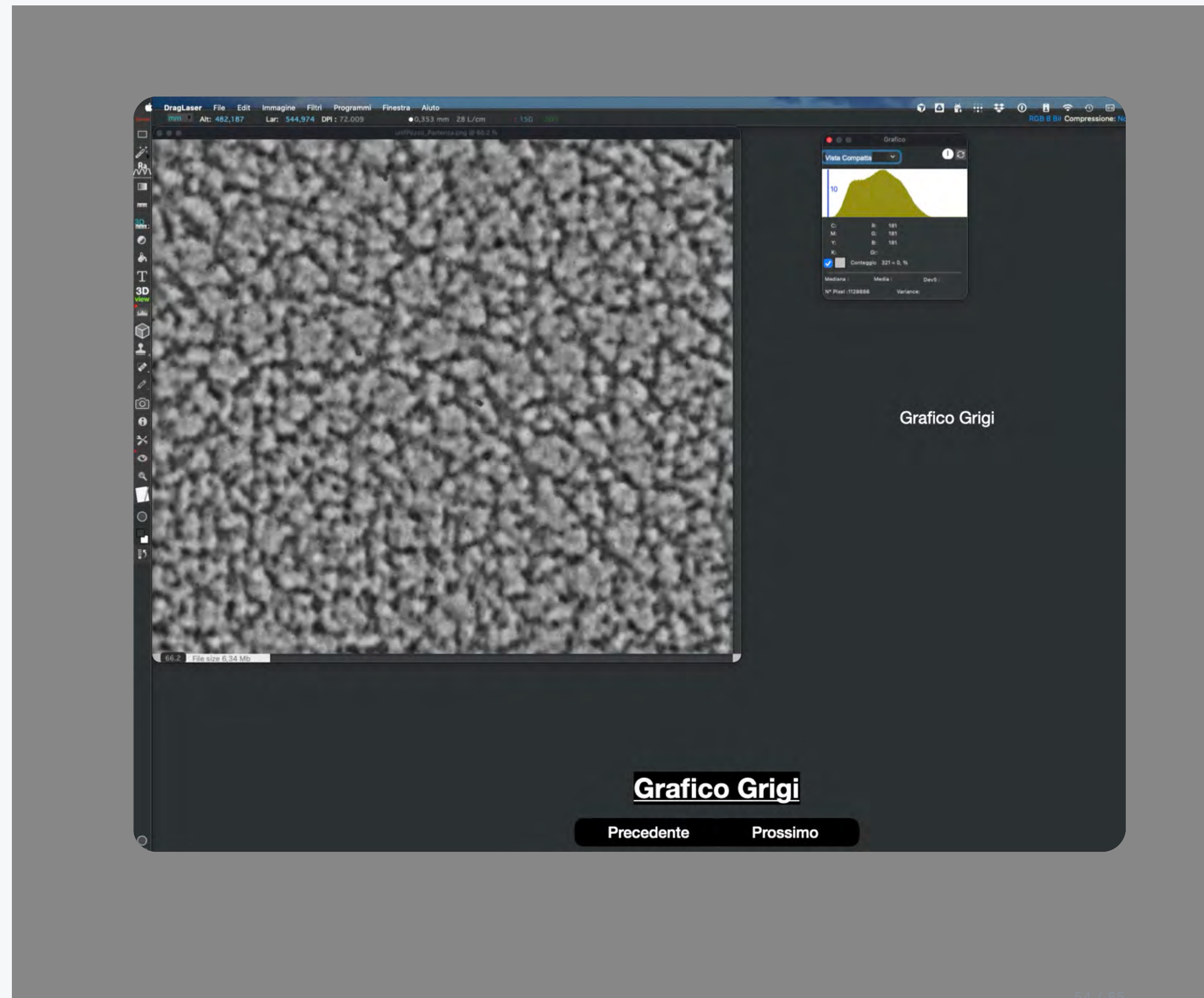
Volume, superficie, profondità.

- Non solo il profilo lineare: volume su celle e retini a pozzo.



Settaggi dell'applicazione.

- Avvia/chiudi, colore e dimensioni, incisione, esportazione.
- Cartella export livelli, qualità JPEG, compressione TIFF.



L/cm: Python o logica di sistema.

- Misure effettuate con filtro Python.
- O con la logica di sistema. Si confrontano.



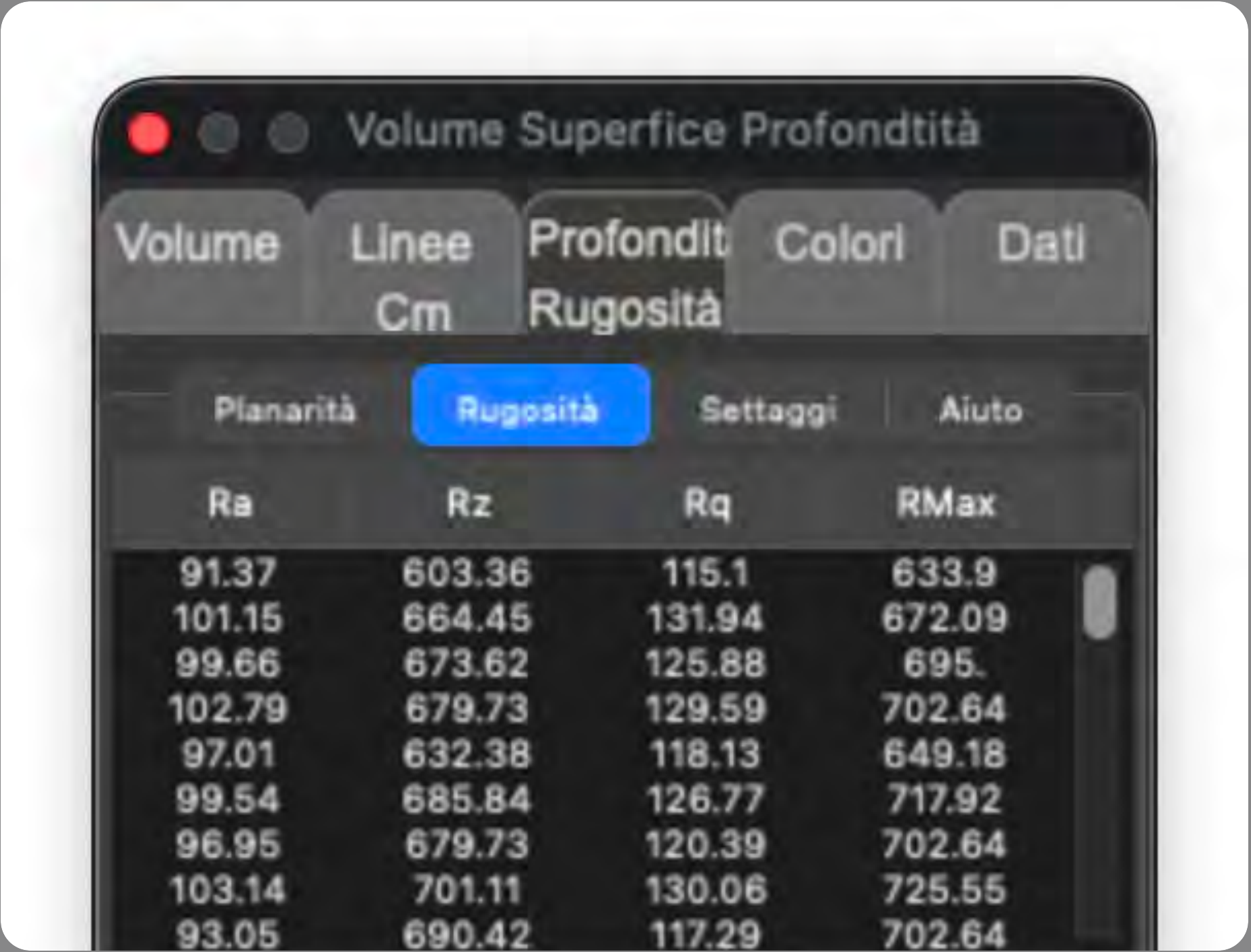
Planarità.

- Tab: diametro in pixel, sfuma matita, sfuma.
- Orizzontale μ , verticale μ , % differenza.
- Più semi misurati.



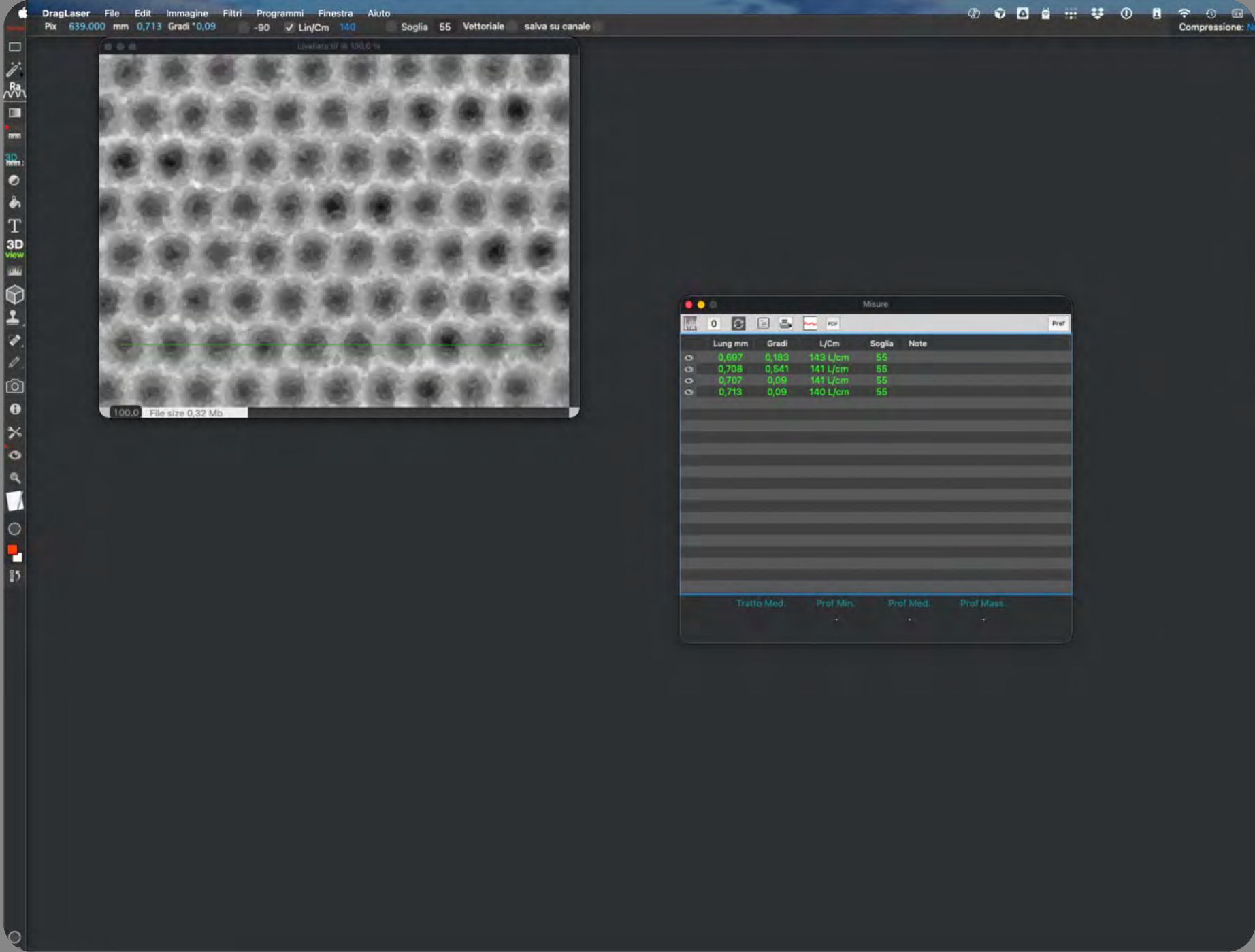
Rugosità in dettaglio.

- Tabella Cut-Off, Rmax, Ra, Rz, Rq su più tratti.
- Report delle letture esportabile.



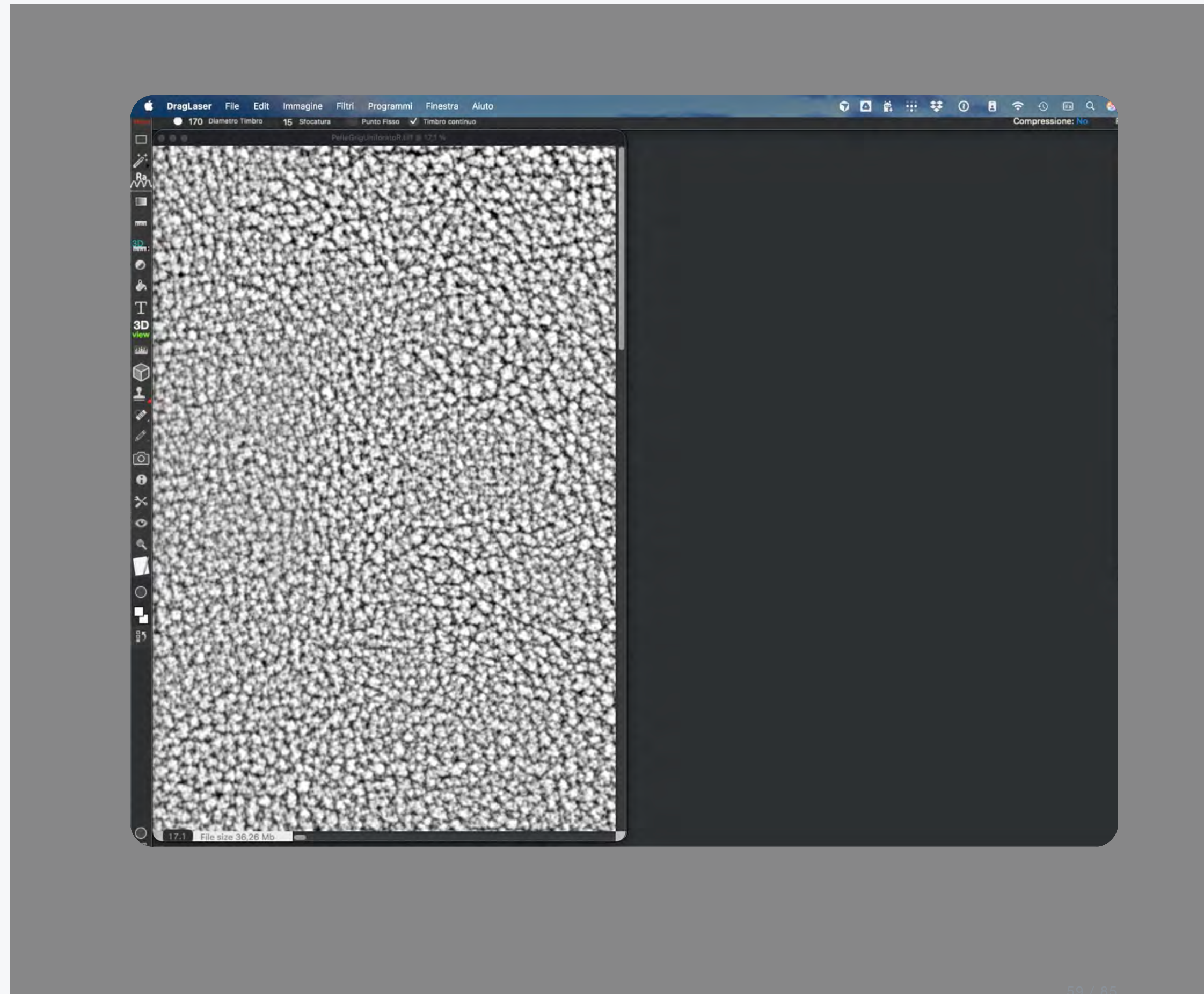
Misure utili e utilità colore.

- Scorciatoie di misura ricorrenti in produzione.
- Varie utilità per i colori (conteggio, random, livelli).



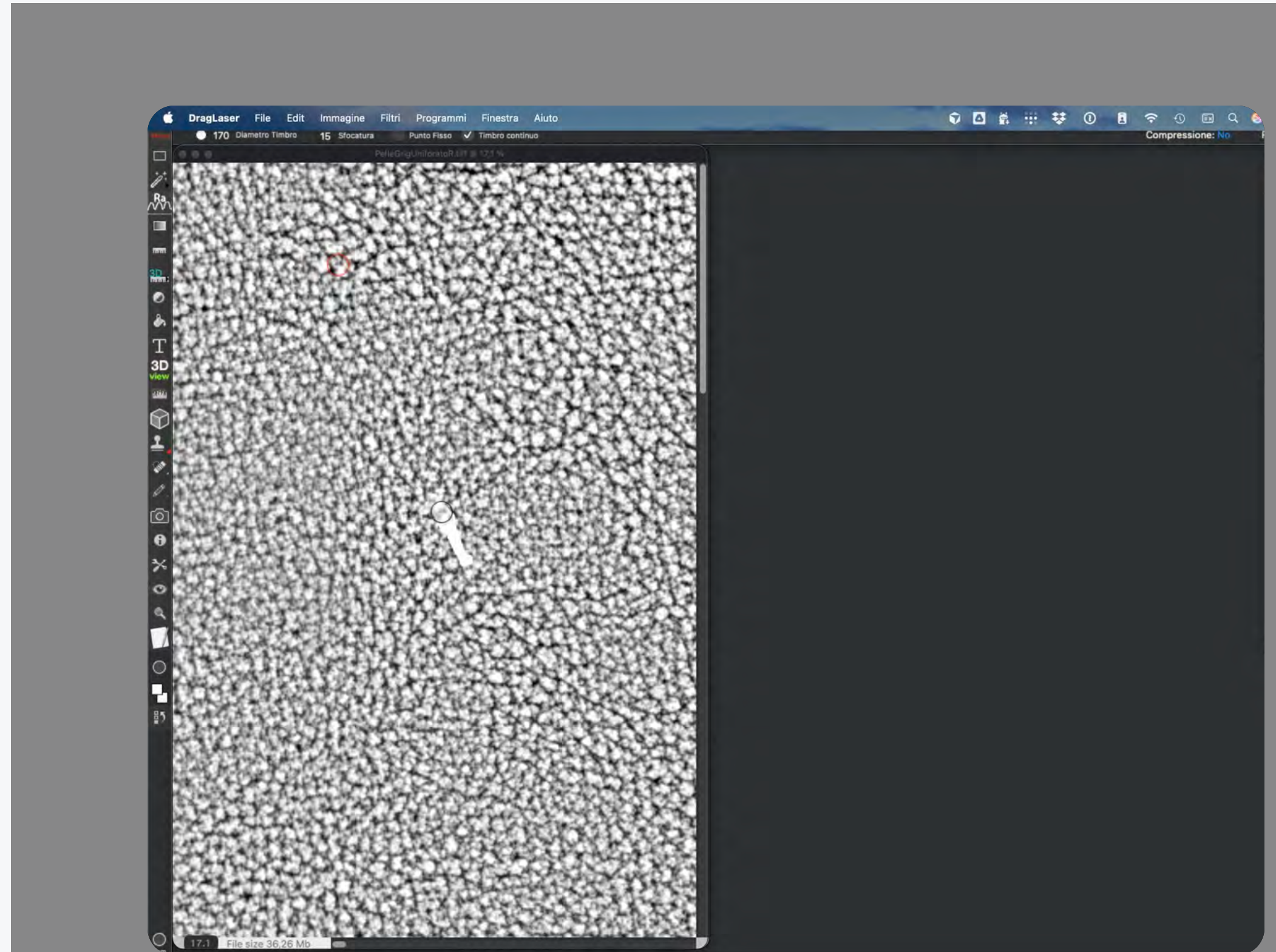
Ritocco locale, non il file intero.

- In alto: diametro timbro, sfocatura, punto fisso, timbro continuo.
- Option: punto di partenza da copiare.
- Timbro, clone e matita: un solo attivo nel gruppo.



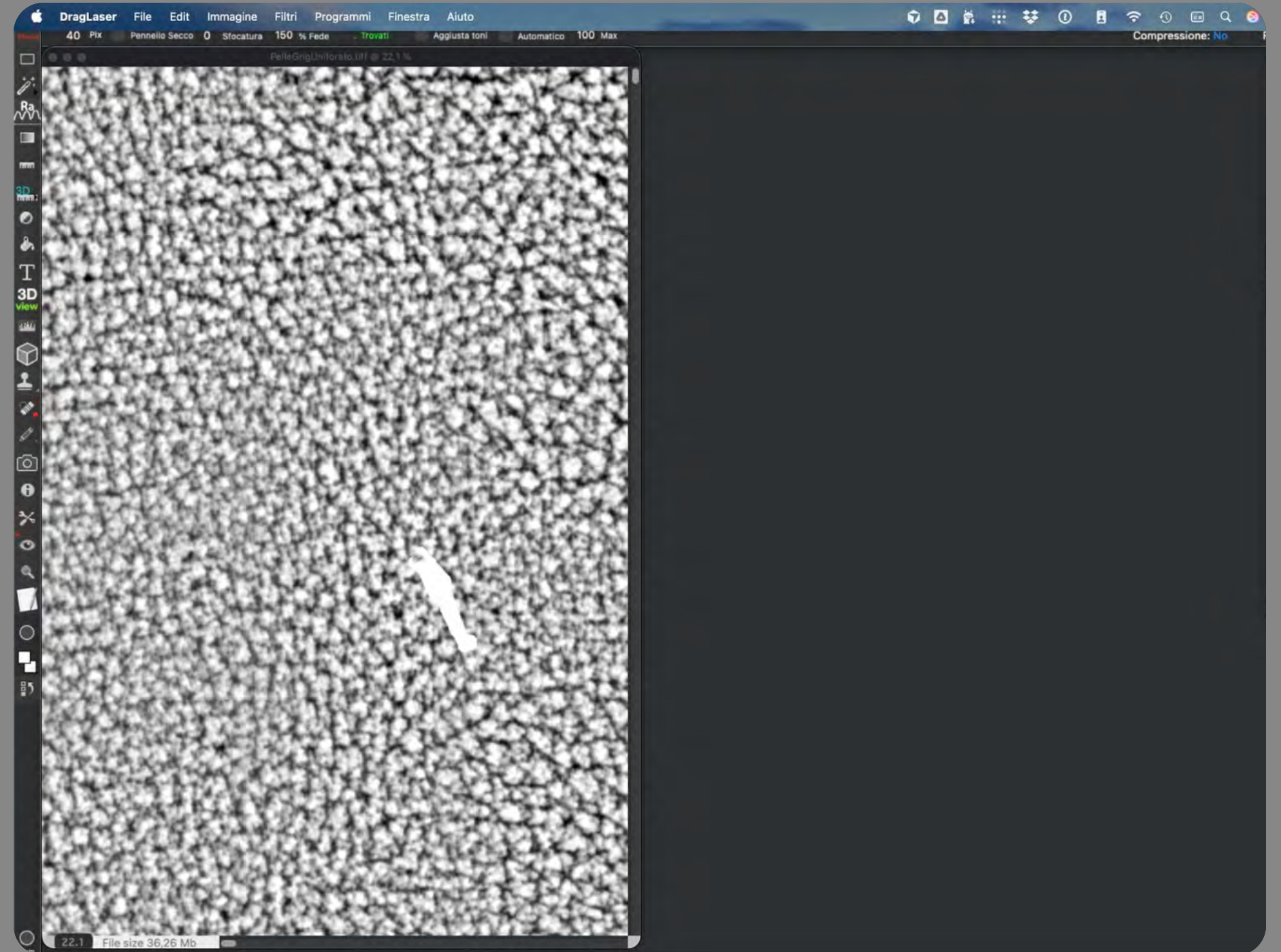
Prima e dopo.

- Zona ritoccata con timbro continuo o punto fisso.
- Per buchi e bordi, non per cambiare tutta la pelle.



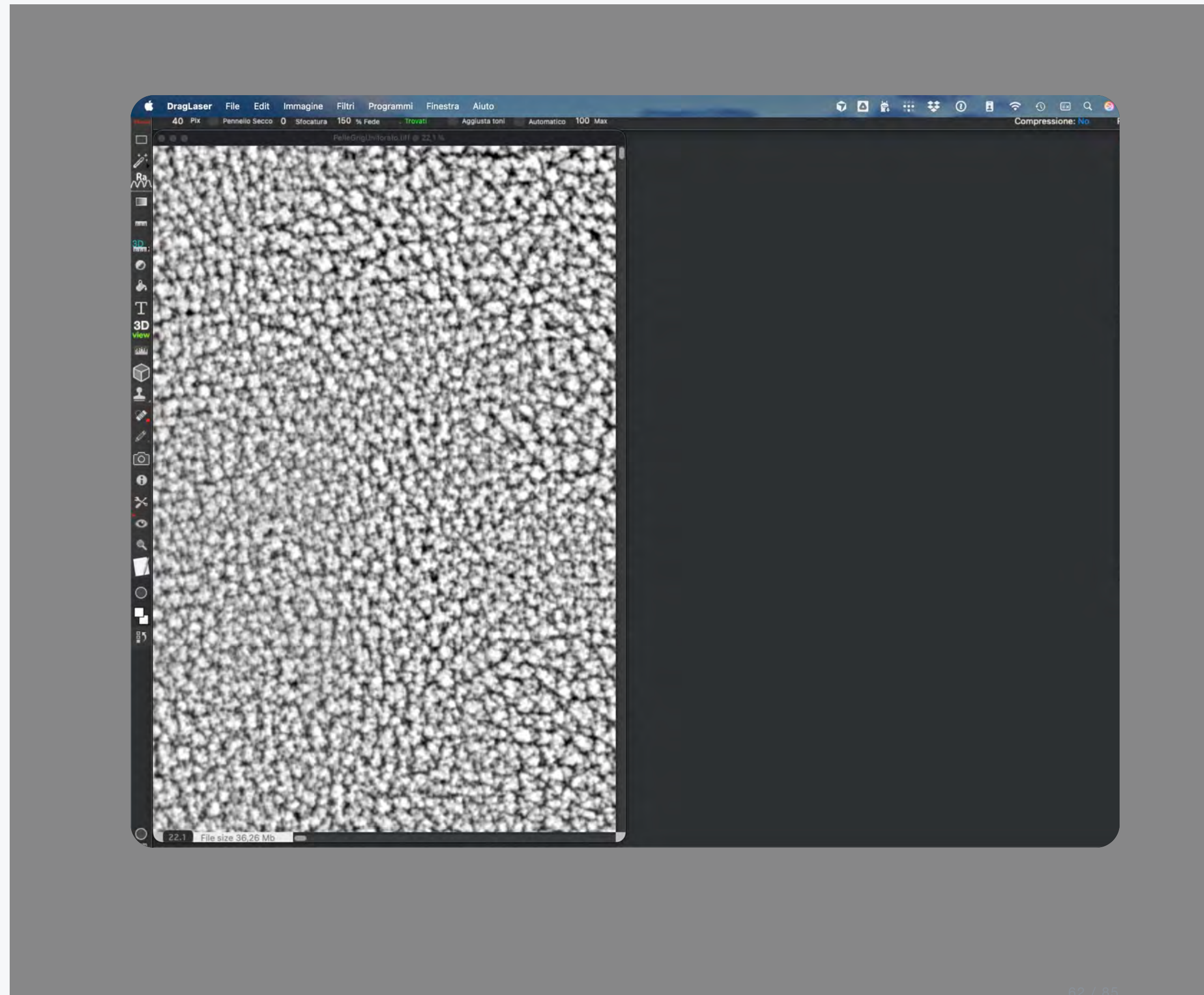
Zone simili, non un timbro cieco.

- Somiglianza 50–250. Quanti punti trova dipende da quella %.
- Correzione toni, trova automatico, limite ai trovati.
- Option: zona da copiare. Clic sul bianco. Pix diventa rosso, Found il conteggio.



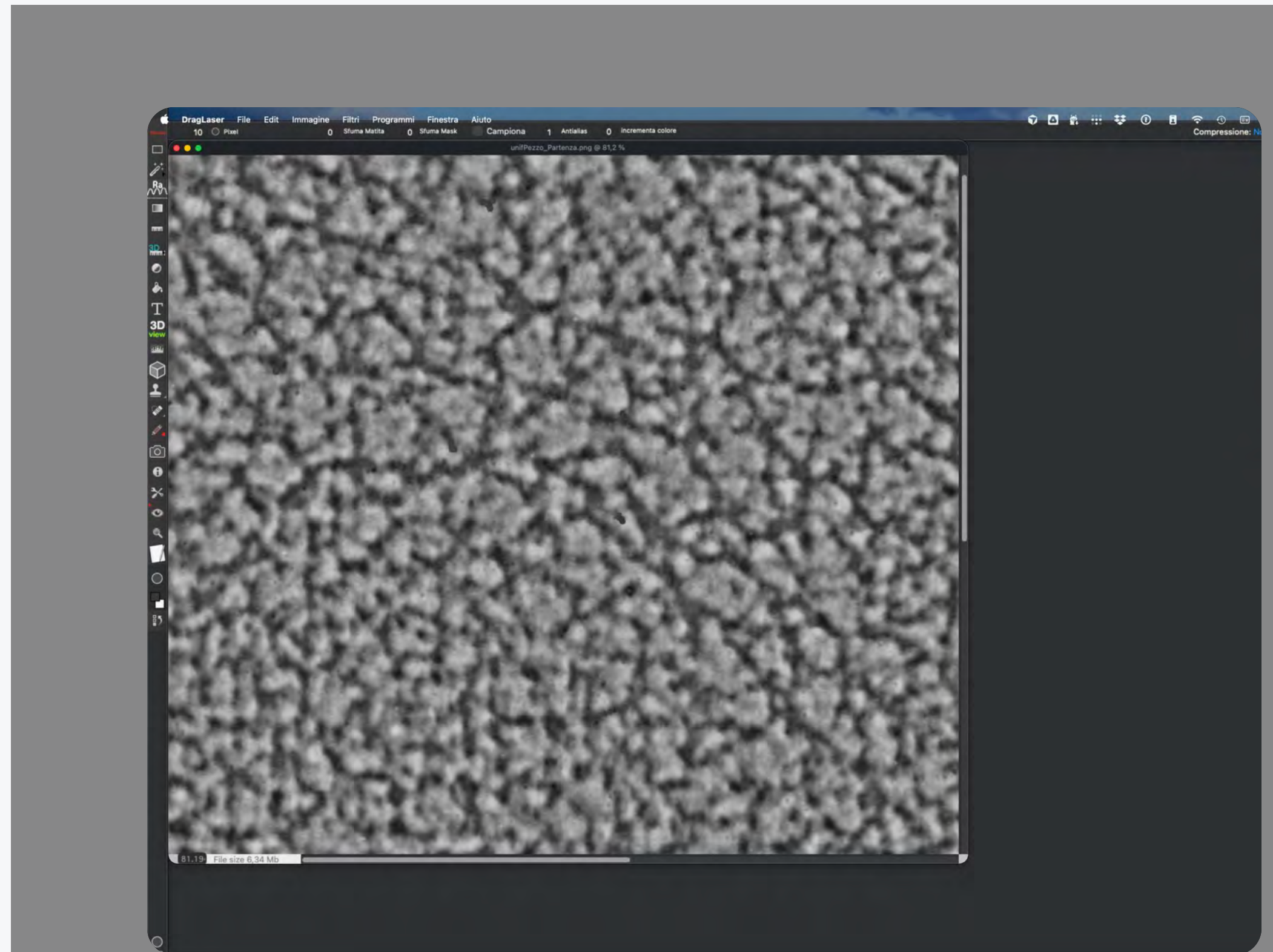
Zona da ritoccare e risultato.

- Se l'area è bianca, pochi simili: Option, scegli un'area, clicca il bianco.
- Freccia giù cicla i trovati, Invio conferma. Control esce.



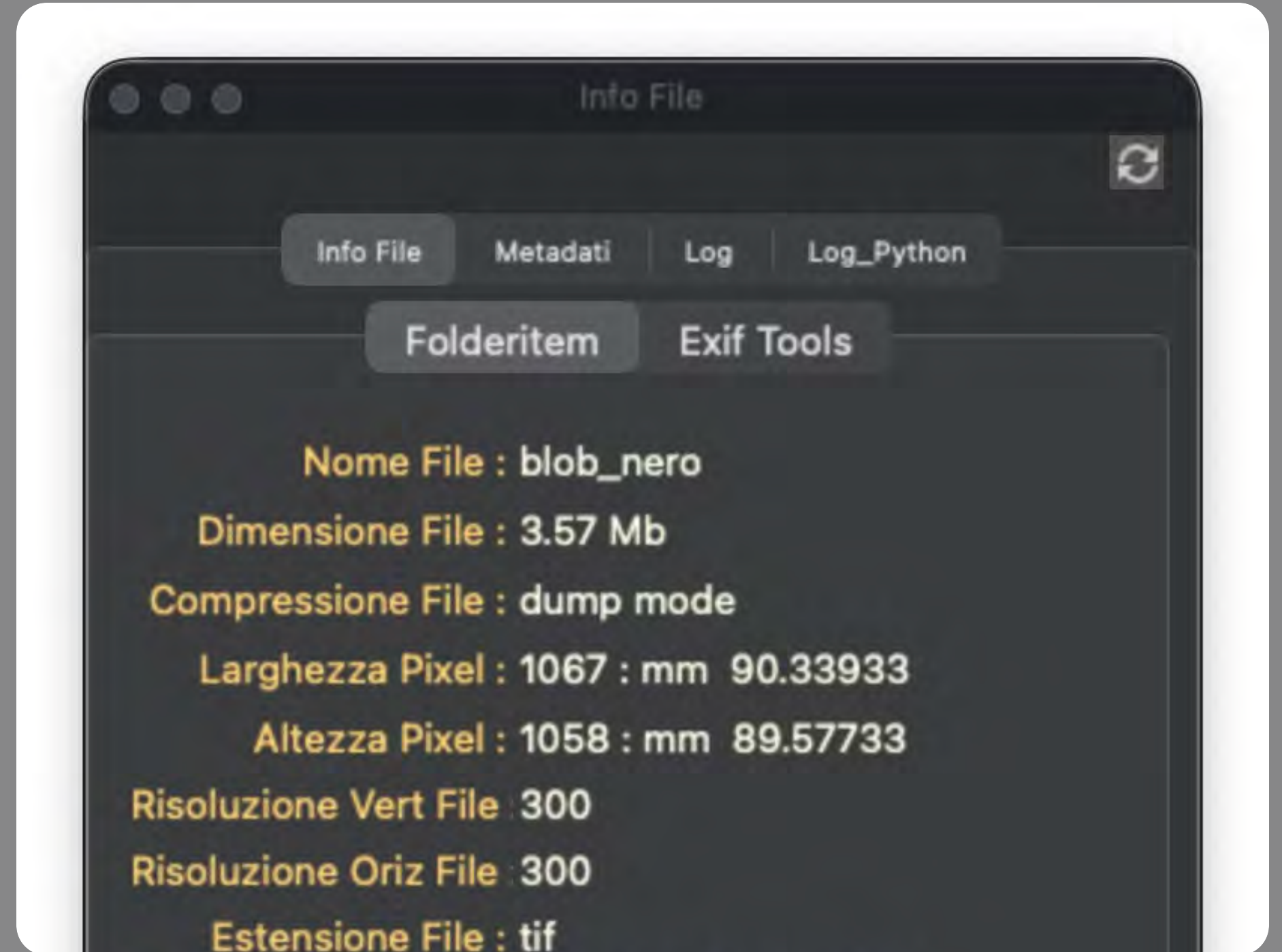
Pennello di ritocco.

- Diametro in pixel, sfuma matita, sfuma mask, sample, antialias.
- Aumento colore se serve. Solo locale.



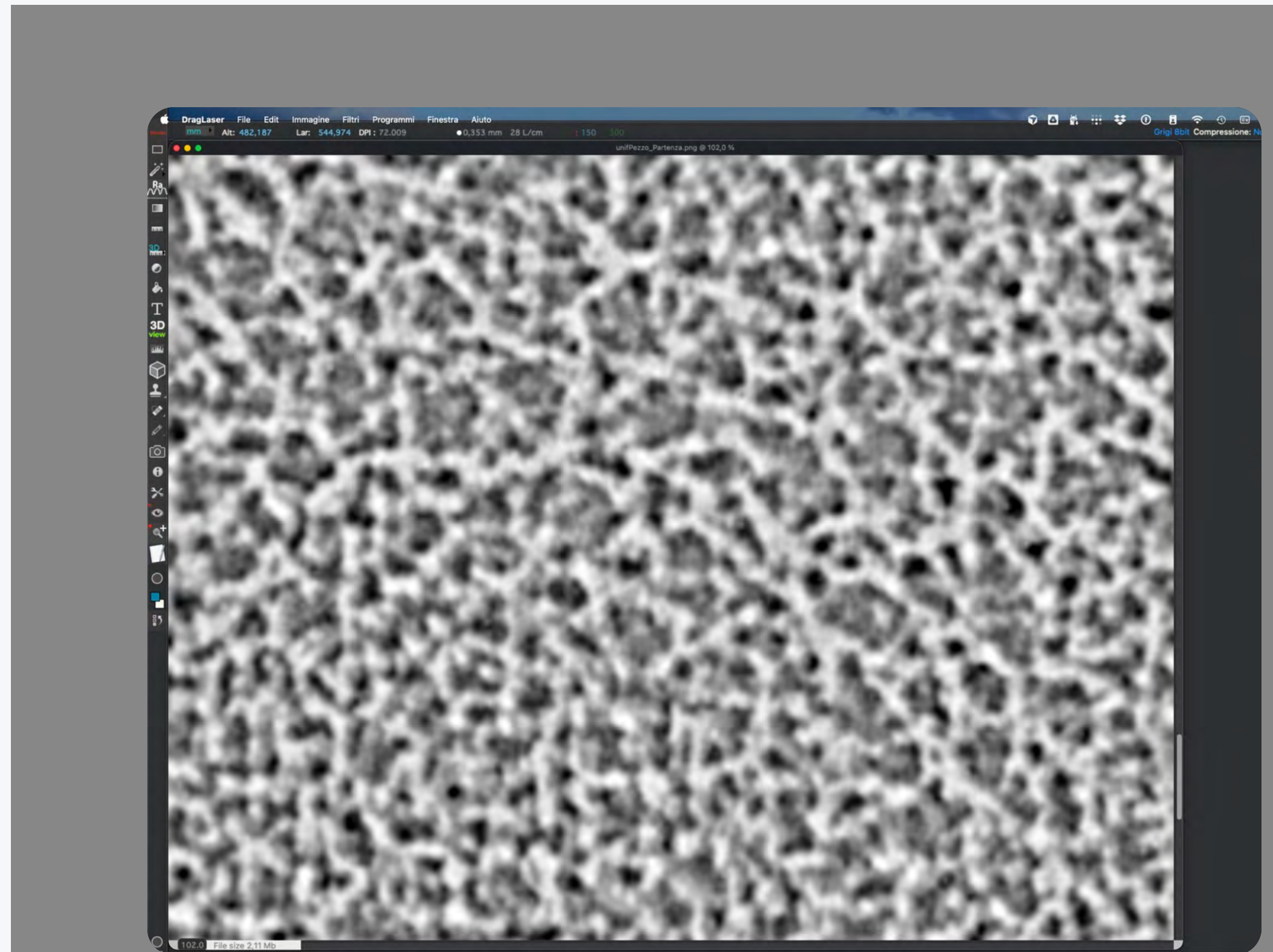
Finestre informazione file.

- Metadati, log, percorso, bit, compressione, pagine.



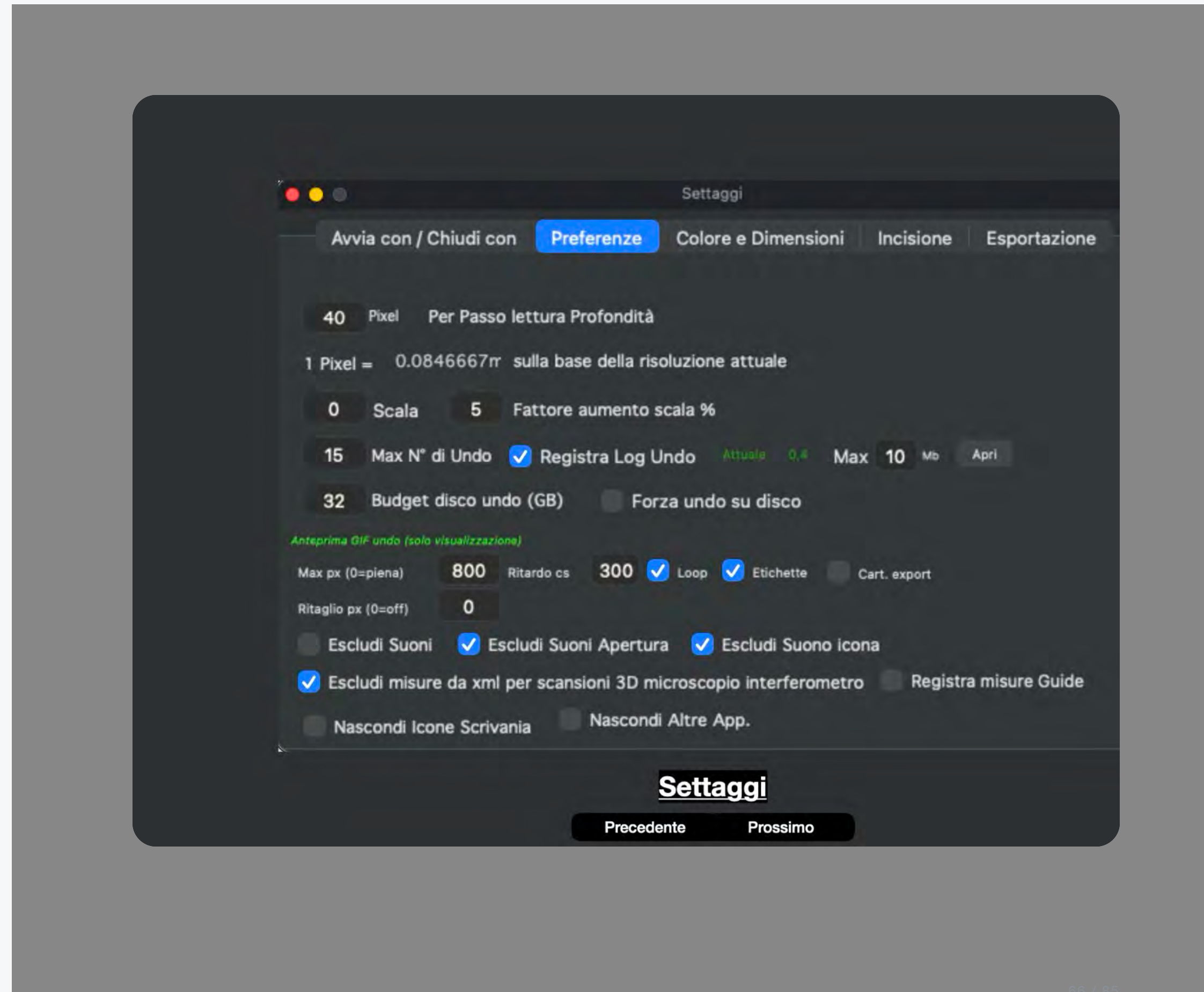
Zoom sul disegno.

- Click zoom, Option riduce. Doppio clic: 100% o 10%.
- Option riposiziona. Il tab in alto resta sulle info documento.



Si può scrivere qualsiasi cosa.

- Commenti sul lavoro, anche per le lavorazioni in coda.



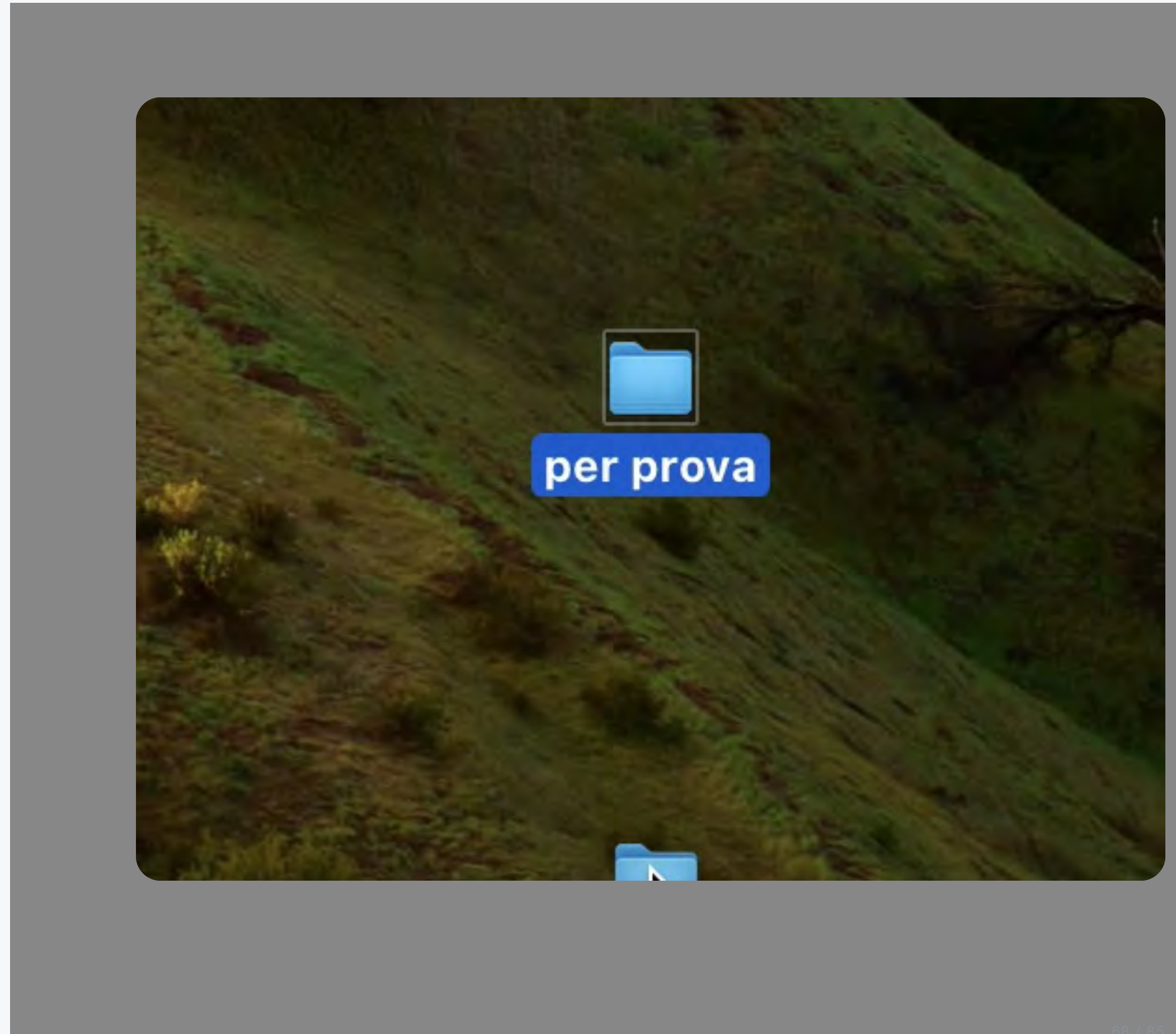
05

DropZone e macchina.

Più file sull'icona, adatta al cilindro, fascia, preset, TIFF.

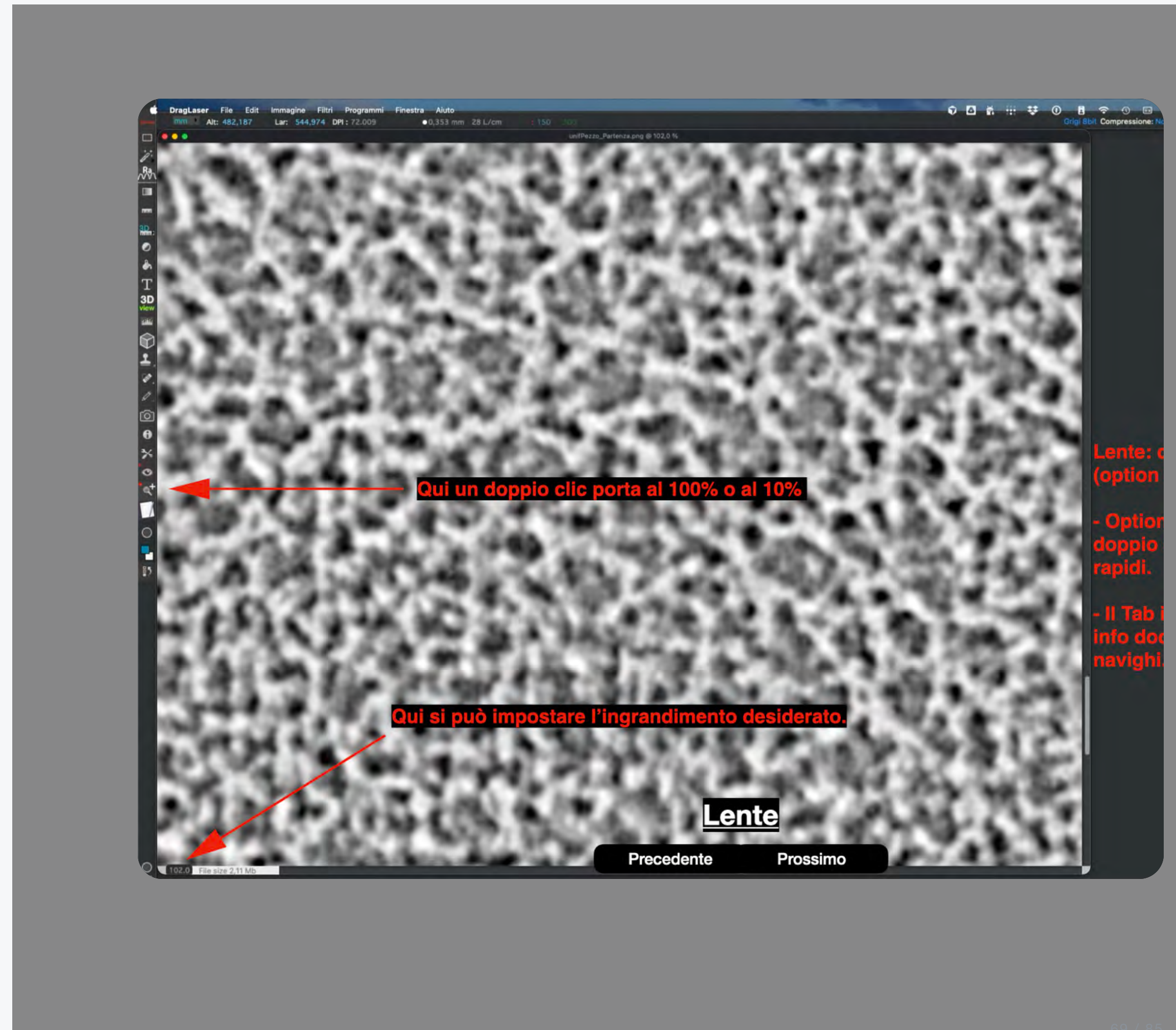
Trascina più file sull'icona.

- Si apre DropZone: coda, tempi, dati disegno.



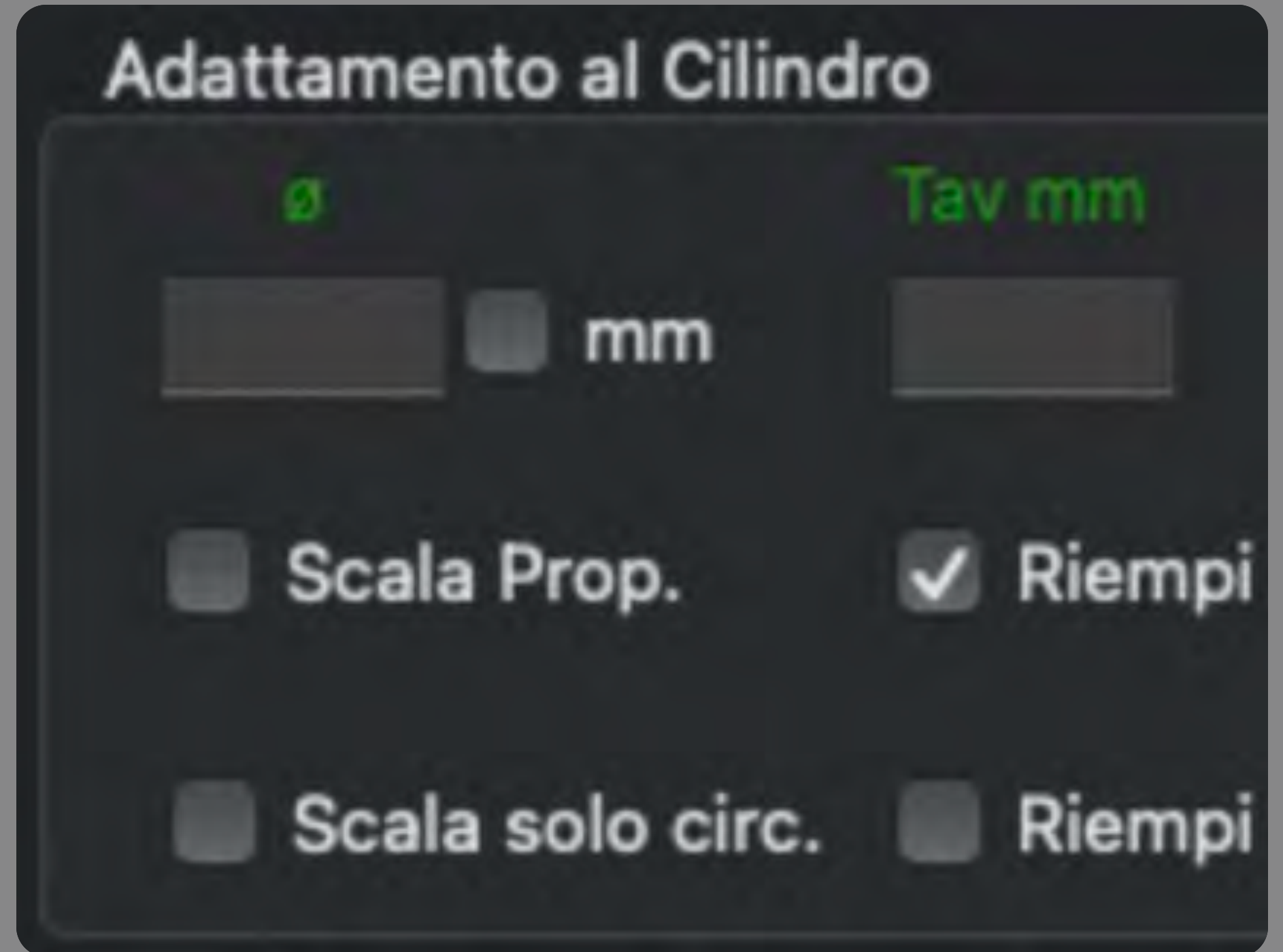
Tempi di lavorazione e dati.

- Tempi stimati di incisione.
- Dati del disegno: formato, risoluzione, pagine.



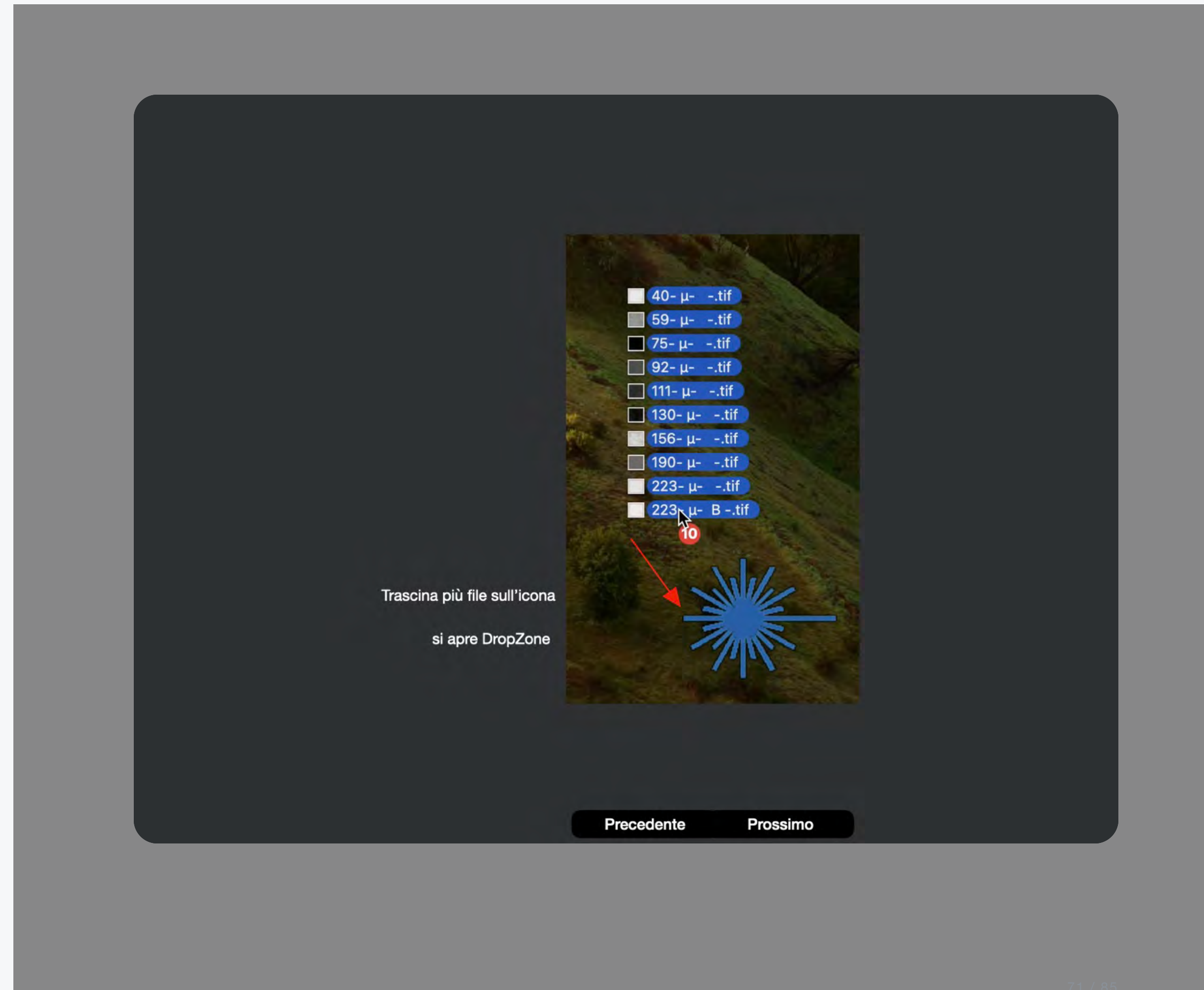
Scala proporzionale alla circonferenza.

- Adatta il disegno al giro senza schiacciare X e Y in modo diverso.



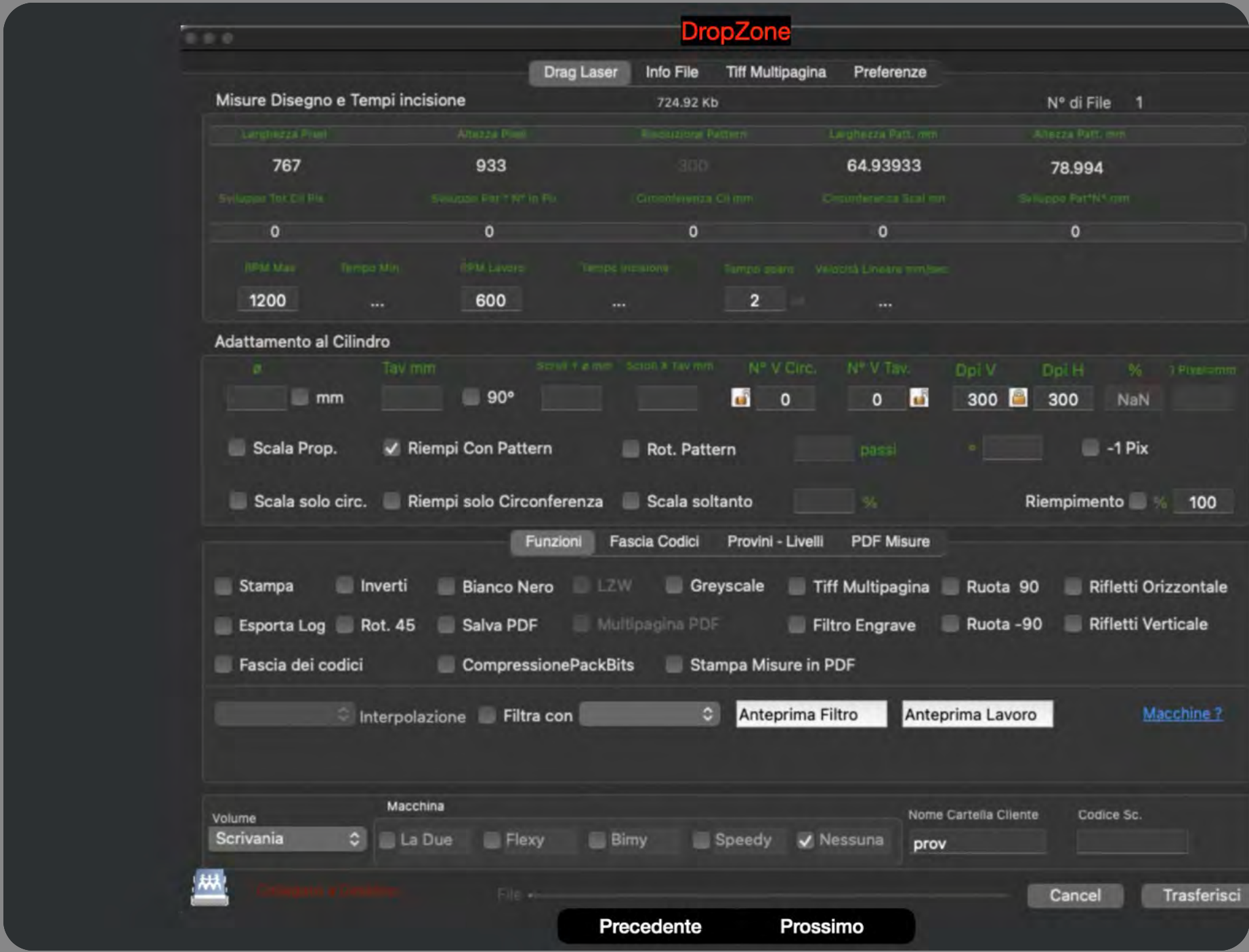
Scala solo in circonferenza (Y).

- Non proporzionale: chiude il giro, il tavolo resta.
- Per macchine che lo richiedono.



Ruota il pattern, riempi di grigio.

- Solo per ruotare il pattern, in passi.
- Riempie di grigio un riquadro o il disegno, intensità selezionata.
- Scala del valore % impostato.



Macchine che ruotano il disegno.

- Alcune macchine ruotano; il file deve arrivarci già orientato.
- Non chiude in circonferenza: opzione per chi non deve chiudere il giro.

Dati del disegno

Misure Disegno e Tempi incisione

134.1647 Mb

N° di File 1

Larghezza Pixel	Altezza Pixel	Rispluzione Pattern	Larghezza Patt. mm	Altezza Patt. mm	
1000	1000	508	50	50	
Sviluppo Tot. Cil. Pls	Sviluppo Pat. * N° In. Pls	Circonferenza Cil. mm	Circonferenza Scal. mm	Sviluppo Pat*N° mm	
12566	13000	628.32	628.3	650	
RPM Max	Tempo Min	RPM Lavoro	Tempo Incisione	Tempo sparo	Velocità Lineare mm/sec
682.09	00:14:39	200	00:49:59	7	2094,4

Tempi di lavorazione

Precedente

Prossimo

Fascia codici sul bordo.

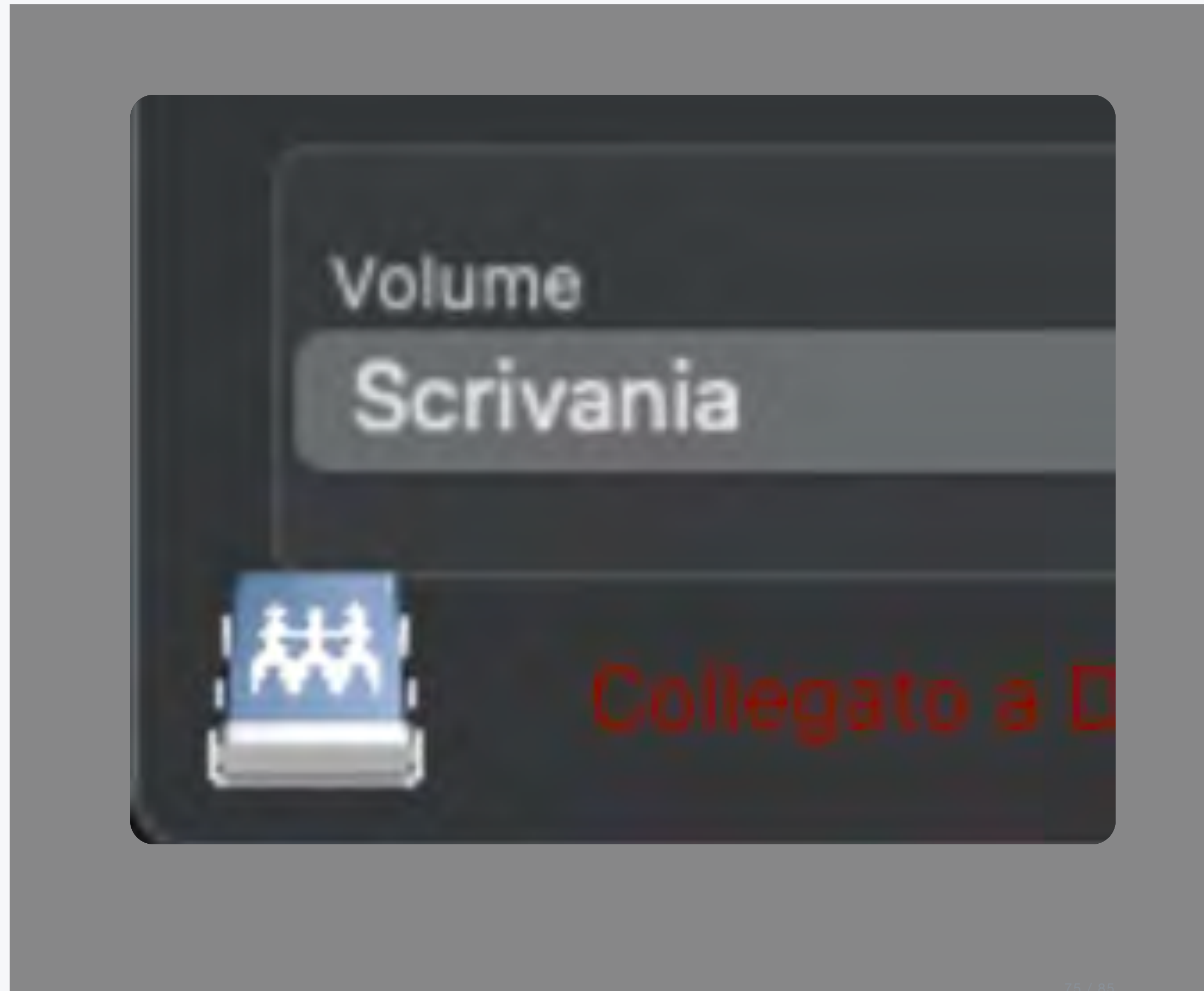
- Banda sul cilindro: cliente, data, codice, crocino, logo.
- Larghezza, lunghezza, font, ±90°, negativo, flip.

Fun

Larg. mm	Lung. mm	Pixel	
3	105	1240	☒ Incorpor
☒ Crocino	☒ Banda Grigi	☒ Logo	☒
☐ Negativo	☐ Verical flip	☐ Horizz. flip	
Altro			
			

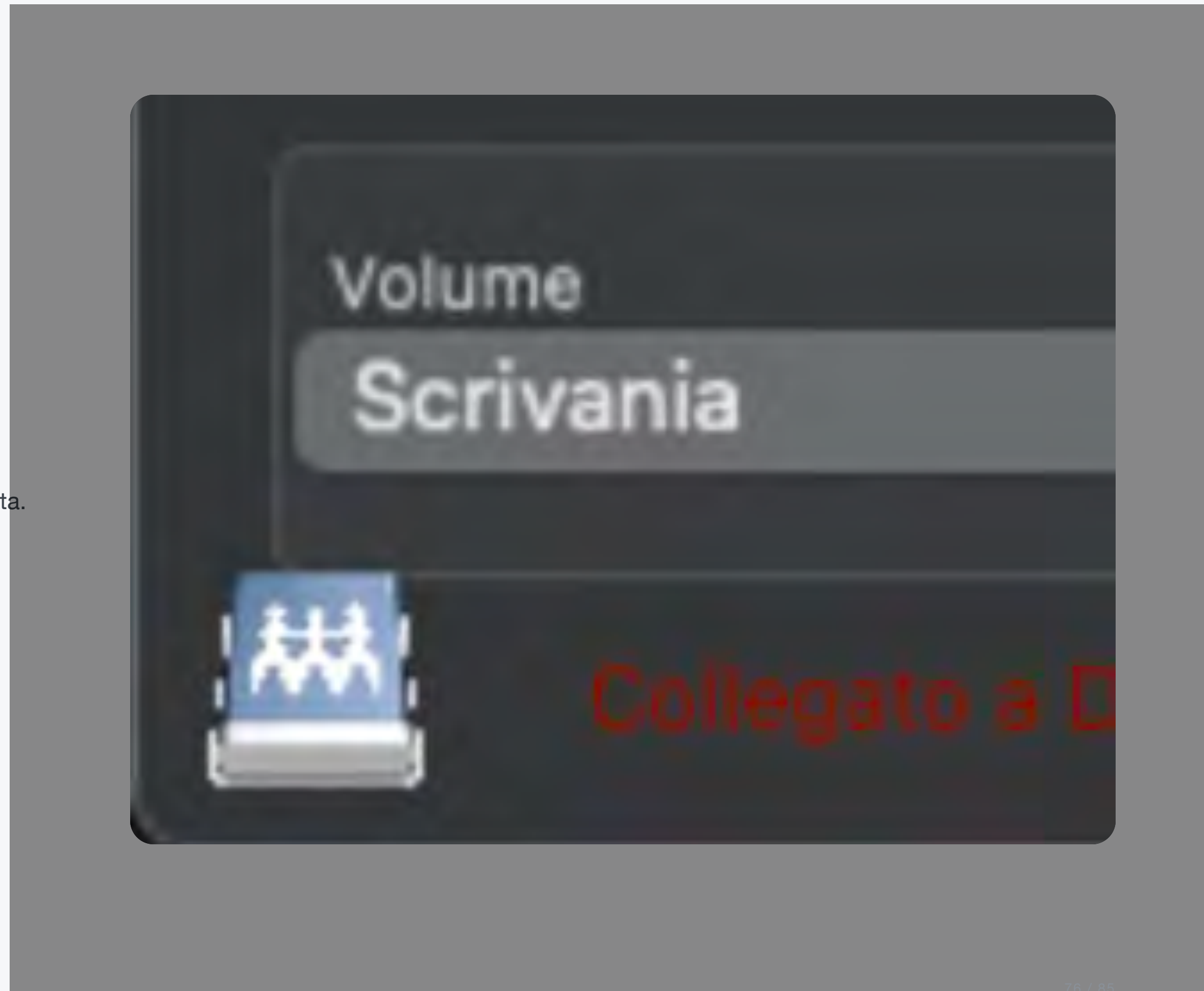
Nome cliente e codice.

- Nome cliente o cartella: necessario.
- Codice: facoltativo.



Scelta macchina.

- La Due, Flexy, Bimy, Speedy, o nessuna.
- Volume Scrivania o rete. Trasferisci scrive il TIFF dove il preset lo aspetta.



Listino, funzioni, istruzioni.

Commerciale

Perché si compra. Flusso, rischio, listino. 15 slide.

Questa presentazione

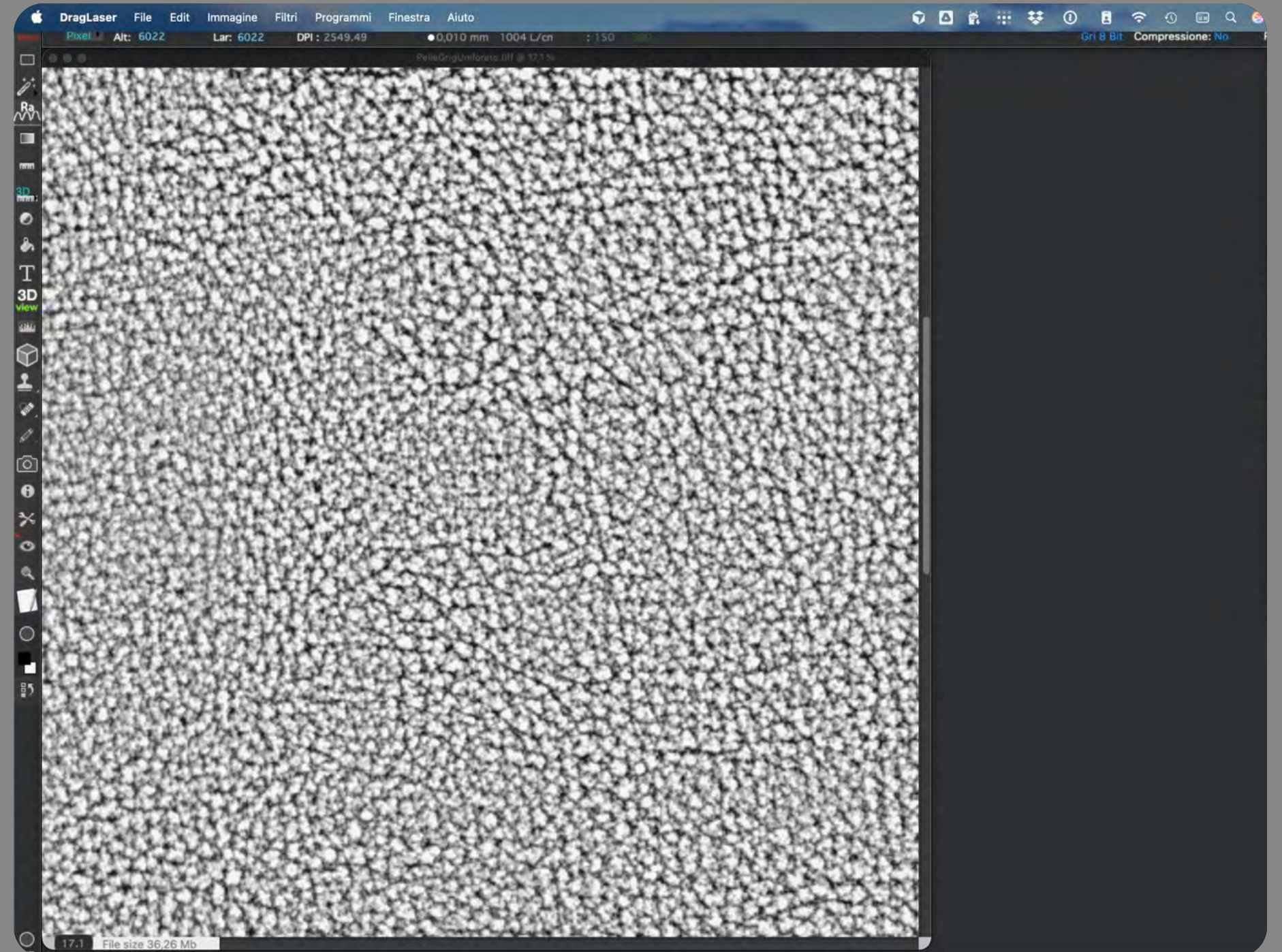
Cosa c'è. 85 slide, stesso indice dell'applicativo, look nuovo.

Manuali

Come si usa. Operativo, Grafico, Filtri — passo-passo.

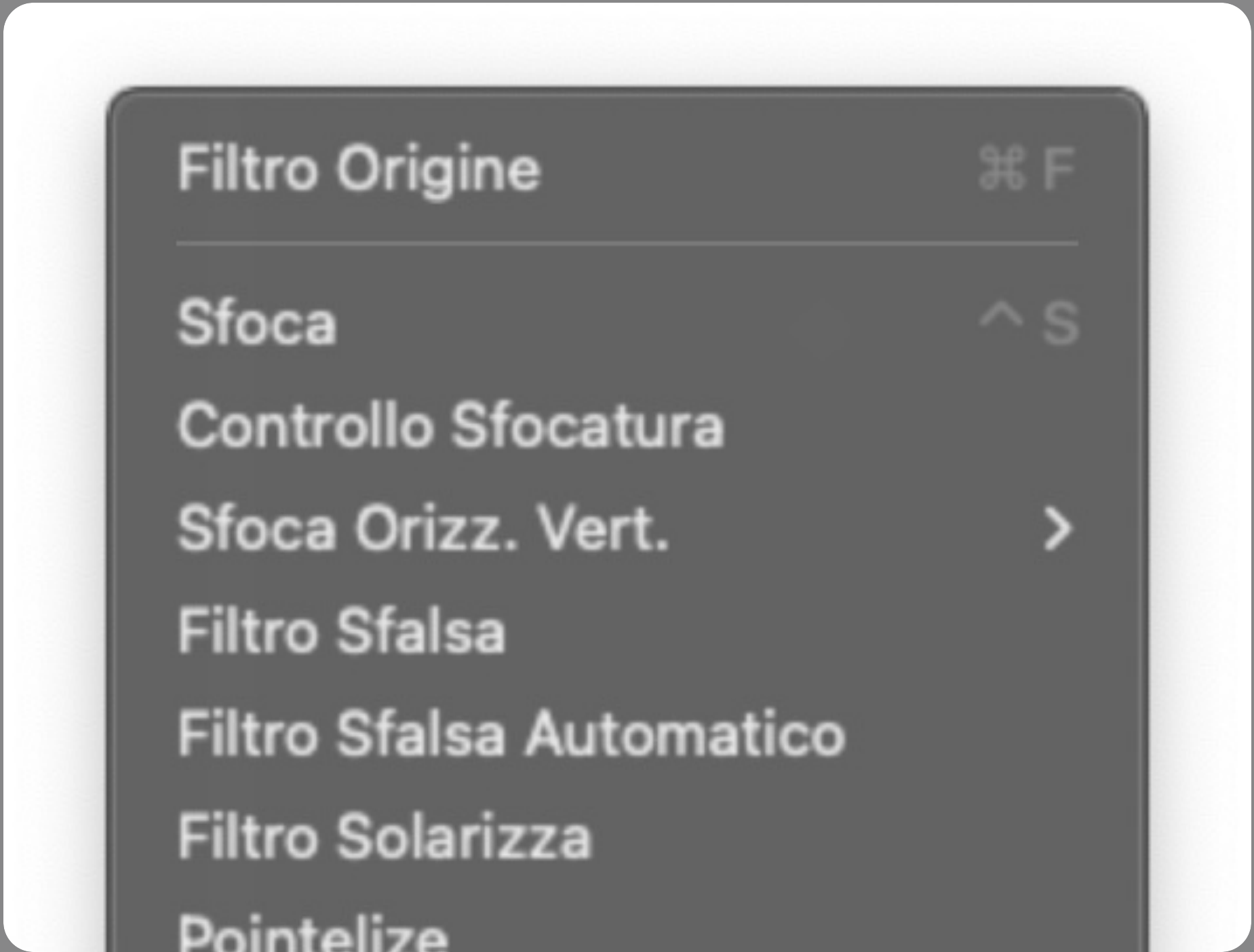
Posterizza in N livelli.

- Il disegno si spezza. Ogni riga: grigio, Prof.μ, L/cm, g°.
- Esempio: 8 livelli su pelle, da 13 a 150 μ.



Nativi, Python, Core, Magick, matrice.

- Il menu Filtri è il catalogo. I manuali Filtri spiegano il singolo comando.



Sei letture, una finestra.

Profondità / 3D / L/cm

Grigi, croci, lineatura sul disegno.

Rugosità / planarità

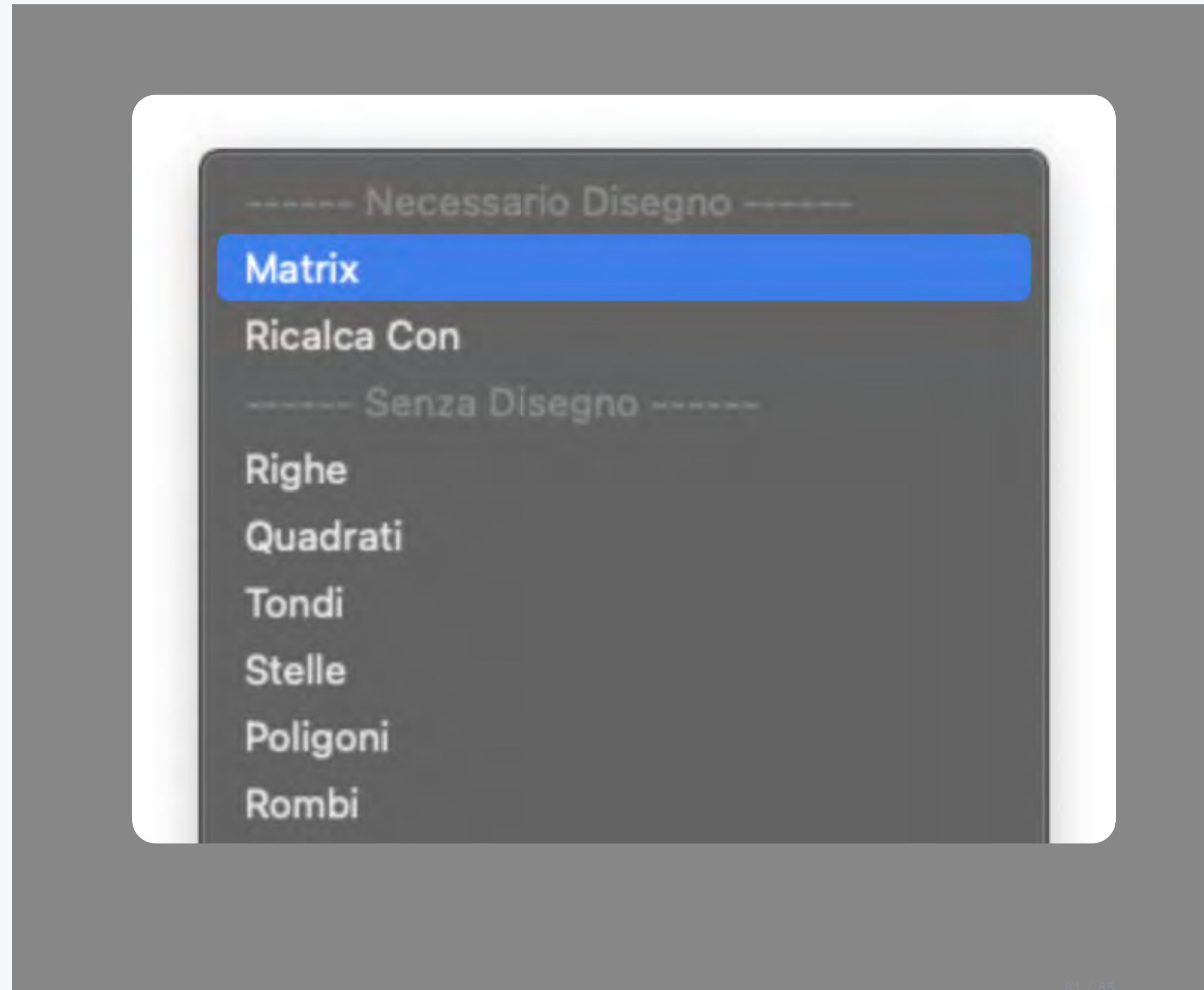
Ra Rz Rq, % differenza H/V.

Volume

Superficie e profondità su celle.

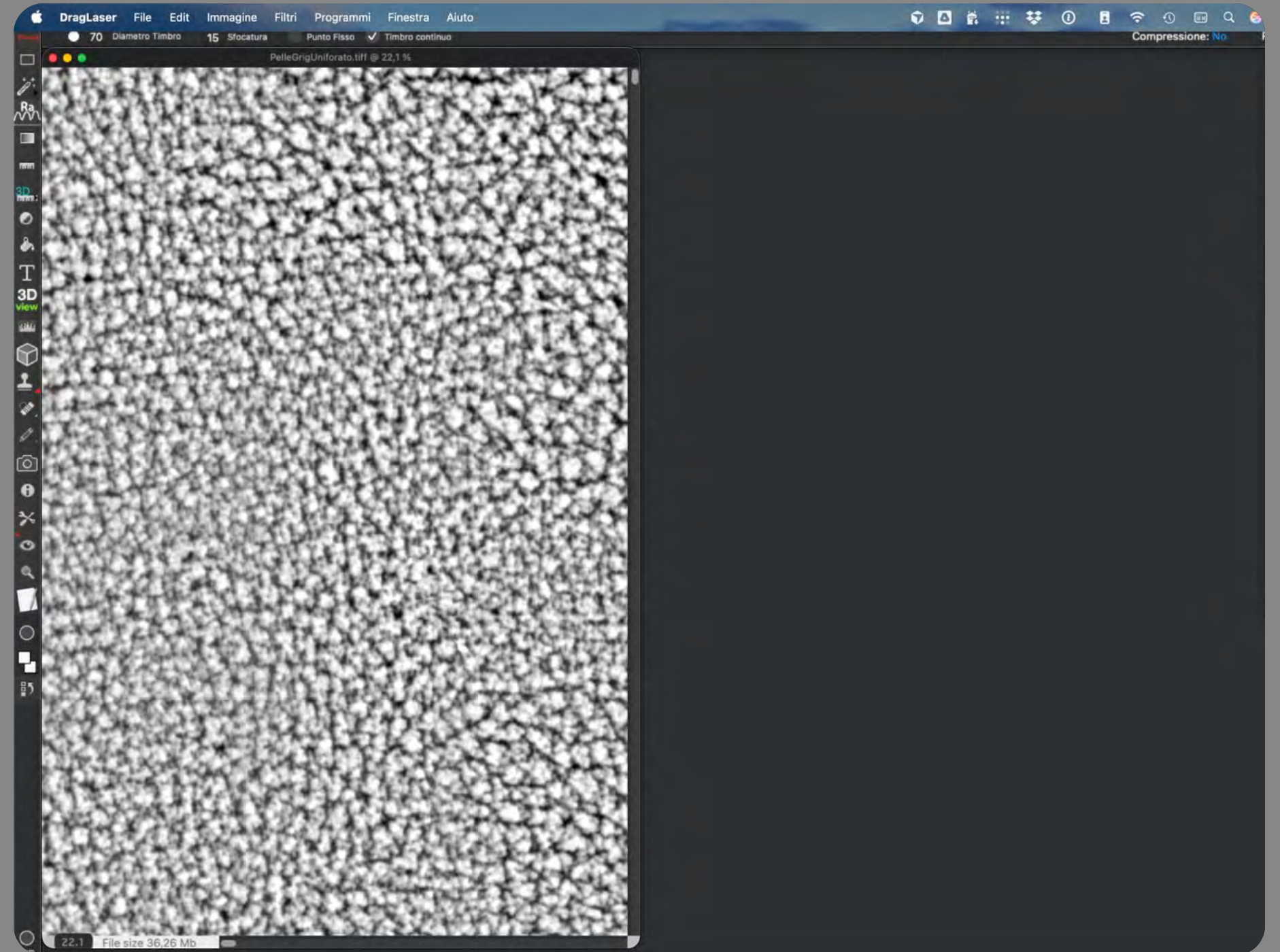
Con disegno e senza disegno.

- Matrix e Ricalca sul file aperto.
- Generatori (tondi, poisson...) creano il file da parametro.



Timbro, clone, matita: un gruppo.

- Un solo attivo. Diametro, sfuma, Option per l'origine.
- Per fori e bordi, non per il cilindro intero.



Due trecento in barra.

- Apertura scanner 3D e profondità desiderata stanno in chiaro.
- Senza aprire il pannello cilindro.



Sei blocchi, un solo ambiente.

Menu e disegno

Sette menu, HUD, strumenti, ritocco.

Livelli ed export

Virtuali, ⌘ E, TIFF / GIF / PNG / JPEG.

Filtri, misure, macchina

40+ filtri, 12+ app, rugosità/3D, DropZone.

CHIUSURA

Grazie.

Il dettaglio operativo resta nei manuali. Questa mappa dice cosa esiste, nello stesso ordine della presentazione applicativo.

