Anche una Tac, la macchina per la tomografia computerizzata, può diventare una macchina fotografica e contribuire a sostenere la ricerca medica e scientifica. L'idea è venuta a un gruppo di ricercatori del dipartimento di Medicina e Chirurgia dell'Università di Milano-Bicocca che, in collaborazione con una piccola società di grafica (Comunica), hanno messo on line il sito inimage.it , sul quale è possibile acquistare foto, stampe e, presto, anche magliette che mostrano oggetti comuni visti dall'interno.

Le immagini presentate su Inimage, a differenza di altri siti che offrono fotografie, si distinguono perché sono "sezioni" e ricostruzioni in 3D degli oggetti: dall'arachide alla pila, dalla pannocchia alla conchiglia, dalla sardina al fiore a molte altre (guarda la gallery).

Il numero degli oggetti è ancora limitato, ma è destinato a crescere rapidamente. Il risultato sono foto molto particolari che mostrano gli oggetti ripresi da un punto di vista insolito. Ma chi sono i potenziali clienti di Inimage?

«Tra i soggetti interessati alle immagini – spiega Giacomo Bellani, professore associato di anestesiologia e responsabile del progetto – ci sono giornalisti in cerca di immagini particolari per un servizio, grafici, arredatori d'interni, le immagini data l'alta risoluzione possono essere stampate in grandi dimensioni e anche case editrici dato che le immagini si prestano bene a scopi didattici».

Le Tac vengono fatte utilizzando la tomografia computerizzata MicroCT Skyscan 1176, una strumentazione installata presso il dipartimento di Medicina e Chirurgia dell'Ateneo. Il processo di creazione delle immagini parte da un oggetto reale, che viene inserito nella micro tomografia computerizzata; la macchina emette raggi X e misura la densità dell'oggetto. Attraverso un processo matematico vengono realizzate immagini virtuali di "sezioni" dell'oggetto. Per ogni Tac servono dai 15 ai 60 minuti, successivamente ricercatori e grafici lavorano ogni singola immagine fino ad ottenere effetti cromatici, foto 3D e video. Al di là delle foto già scansionate e caricate all'interno della banca dati, è possibile richiedere la scansione di qualsiasi oggetto.

La tecnologia alla base del progetto Inimage è stata utilizzata con successo di pubblico anche nell'ultima edizione di MeetmeTonight dove il gruppo di Bellani l'ha impiegata nel laboratorio Look Inside per permettere ai visitatori dell'evento di navigare negli oggetti attraverso tablet e smartphone.

«Sappiamo tutti che la ricerca scientifica in Italia è sotto finanziata – conclude Bellani – e per questo motivo è difficile avviare nuovi progetti o far partire collaborazioni internazionali. Noi abbiamo pensato di affrontare questo ostacolo con un'ottica positiva e propositiva: usare idee, capacità e strumenti che abbiamo già a disposizione per sostenerci e creare nuove opportunità».