



Redazione

31 maggio 2024 11:14



Si parla di

tecnologia digitale

Michele Ducceschi

SUONO / CENTRO / PIAZZA GARIBALDI

A Udine si replica il suono degli strumenti musicali con la tecnologia digitale

Al Cism un corso sulla scienza degli strumenti musicali. Tra i temi trattati, quello sulla sostenibilità ambientale di nuovi materiali costruttivi rispetto a quelli tradizionali



Un momento dello studio al Cism

Replicare il suono degli strumenti attraverso la **tecnologia digitale**: lo studio è stato condotto a Udine. La comunità mondiale che studia la scienza degli strumenti musicali si è, infatti, ritrovata in Friuli, ospite del Centro internazionale di scienze meccaniche di Udine, dove ha partecipato al corso “Physics of musical instruments applied to instrument making”. Una trentina i ricercatori giunti da tutto il mondo, oltre a una decina collegati da remoto, che hanno approfondito temi in cui si mescolano tantissime discipline scientifiche: fisica, ingegneria, design industriale e informatica, solo per citare alcuni. “Tutti si chiedono perché uno strumento suoni meglio di altri e noi cerchiamo di dare risposte a questo come a molti altri quesiti”, ha spiegato uno dei relatori, Michele Ducceschi dell'Università di Bologna. “La musica è strettamente connessa alla scienza, perché è basata sulla fisica delle onde, sulla scienza dei materiali, sul design industriale e via dicendo. Quindi, l'attività che stiamo conducendo ha ricadute dirette sulla produzione di strumenti, in cui a dispetto di quanto si pensi si può fare ancora oggi innovazione”.



E gli esempi affrontati al **Cism** sono molto concreti. Per esempio, durante il corso sono studiate soluzioni costruttive per ridurre la dimensione degli strumenti, in questo caso sassofoni, rendendoli più maneggevoli senza modificarne però il timbro del suono. Oppure, è stato fatto un focus sui nuovi materiali che possano sostituire quelli tradizionali che però non sono più sostenibili per l'ambiente, come certi legni estratti deforestando le aree tropicali, oppure l'avorio degli elefanti. “L'informatica, poi, ci viene in aiuto consentendo di riprodurre fedelmente, attraverso un uso mirato della tecnologia digitale, il suono di strumenti antichi, come quelli a tastiera quali clavicembali e spinette, che non possono uscire dal museo o che sono ad alto rischio di deperimento”, ha concluso Ducceschi. Tra i partecipanti non ci sono solo scienziati provenienti da tutto il mondo, ma anche rappresentanti di aziende italiane che combinano creatività scientifica con quella artistica, spaziando dalle aziende di fama internazionale come Fazioli alle PMI come il Liutaio Quintavalla di Bianzone.