

SaronnoNews

A dieci anni dall'esperimento Vhanessa una serata sui raggi cosmici

Michele Mancino · Thursday, June 2nd, 2022

Nel gennaio del 2012 il **Gruppo astronomico tradatese (Gat)**, sotto la guida di **Marco Arcani**, tecnico elettronico ed informatico, realizzò un'impresa apparentemente impossibile sia per la complessità sia per i connessi problemi finanziari – è ben noto che il Gat è un'associazione privata che purtroppo non riceve mai finanziamenti esterni-. Quell'impresa denominata **Vhanessa** fu la ripetizione, con volo in pallone fino a 6mila metri di altezza, dell'esperienza con cui il **premio Nobel Victor Hess**, 100 anni prima, **scoprì un flusso continuo verso la Terra di particelle cosmiche** (i raggi cosmici) provenienti da eventi violenti e lontanissimi, come supernovae e buchi neri in nuclei galattici.

Vhanessa fu un grande successo sia dal punto di vista culturale, sia dal punto di vista scientifico: **le misure effettuate con strumenti appositamente messi a punto da Marco Arcani replicarono infatti esattamente quelle di Hess**, vennero presentate in Germania in un importante congresso scientifico mondiale e furono sancite da una pubblicazione scientifica su **Astroparticle Physics** (Elsevier). Intanto però, lo studio dei raggi cosmici ha fatto enormi progressi nei 10 anni trascorsi da **Vhanessa** e questo non solo dal punti di vista scientifico ma anche dal punto di vista pratico.

Dieci anni dopo quella scoperta, parlerà **lunedì 6 giugno alle 21 al Cine Grassi di Tradate**, lo stesso Arcani in una serata ci farà rivivere i momenti essenziali dello storico volo di Vhanessa e parlerà anche delle numerosissime applicazioni pratiche dei raggi cosmici, in particolari dei **muoni**, le particelle cosmiche più abbondanti (miliardi al secondo...) che arrivano al suolo. Essendo estremamente penetranti anche laddove nessuno strumento umano riesce ad arrivare, al giorno d'oggi è nata una nuova scienza denominata **muografia**, dove, grazie a rivelatori sempre più raffinati, con i muoni si riescono a realizzare vere e proprie **“radiografie” dell'interno di vulcani** (per stimarne la tendenza eruttiva), dell'interno di **reattori nucleari** (nel caso di incidenti come quello famoso di Fukushima in Giappone), **dell'interno di Piramidi** (per indagare sulla presenza di nascoste camere mortuarie).

Insomma una serie di applicazioni pratiche che mai ci saremmo immaginati da una disciplina così apparentemente lontana dalla vita di tutti i giorni: una dimostrazione in più che investire nella scienza Pura, ovvero nella ricerca di base è un'operazione fondamentale per il progresso di una civiltà tecnologica.

This entry was posted on Thursday, June 2nd, 2022 at 11:05 pm and is filed under [Varesotto](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a

response, or [trackback](#) from your own site.