

L'INCONTRO

Sabato 18 novembre, presso l'Auditorium parrocchiale di Cucciago l'incontro promosso dal Centro Pastorale Luigi Padovese

# Immagini e suoni dall'universo. Un dialogo che apre una nuova era per l'astronomia

Sabato 18 novembre, alle ore 16.00, presso l'auditorium del Centro Parrocchiale Sant'Arialdo di Cucciago, in via Cantù, 2, si svolgerà un interessante incontro dal titolo "Immagini e suoni dall'universo. Un dialogo che apre una nuova era per l'astronomia", organizzato dal Centro Culturale Luigi Padovese. Saranno presenti **Sabrina D'Antonio** e **Ornella Piccinni**, ricercatrici dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare di Roma, che racconteranno l'emozione di aver vissuto in prima persona una straordinaria scoperta avvenuta il 17 agosto di quest'anno, che ha rappresentato l'inizio di una nuova era per l'astronomia, un vero e proprio passo in avanti epocale, come lo ha definito la Comunità Scientifica internazionale. Per la prima volta è stato possibile "ascoltare l'universo" (attraverso le onde gravitazionali generate dagli ultimi minuti di vita di due stelle di neutroni) e "vedere l'universo" (osservando la luce generata dall'esplosione), mentre nel frattempo la materia liberata dalla collisione delle due stelle dava origine a elementi pesanti come oro e platino. Abbiamo chiesto al moderatore dell'incontro di spiegarci il perché di un incontro scientifico fra le iniziative del Centro Culturale e perché proprio su questo tema: «Da alcuni anni il nostro Centro Culturale si propone di inserire un incontro a carattere scientifico nel calendario delle proprie iniziative. Anche quest'anno la scienza rientra a pieno titolo nel tema della stagione. "Muri e Dialogo" è infatti il titolo del ciclo di incontri 2017-2018, e la scienza rappresenta un veicolo che contribuisce in modo particolarmente significativo a stabilire un dialogo e ad abbattere muri. Lo abbiamo già constatato con Lucio Rossi del CERN di Ginevra che è per sua natura un crogiuolo di ricercatori di varie nazionalità e culture; ce lo hanno ribadito, in due diverse occasioni, gli astronauti Paolo Nespoli e Maurizio Cheli, che hanno evidenziato quanto per



UN'IMMAGINE DELL'INCONTRO SULLE ONDE GRAVITAZIONALI DEL FEBBRAIO SCORSO PRESSO IL CENTRO CULTURALE LUIGI PADOVESE DI CUCCIAGO

un team di astronauti sia fondamentale fidarsi reciprocamente e mettere la propria vita gli uni nelle mani degli altri. Le scoperte relative alle onde gravitazionali ci danno un'ulteriore conferma: certi risultati si raggiungono solo quando singoli team condividono le esperienze e creano una grande comunità a livello internazionale che si muove verso un obiettivo comune!». «Il motivo per cui abbiamo scelto questo specifico tema per il nostro incontro scientifico dell'anno è molto semplice e nello stesso tempo affascinante. Sabrina D'Antonio e Ornella Piccinni, infatti, sono già state da noi a febbraio a parlarci delle prime due osservazioni delle onde gravitazionali. Sono passati solo nove mesi, eppure sembrano trascorsi degli anni. Da allora, infatti, si sono verificati eventi particolarmente importanti, che durante l'incontro avremo modo di farci raccontare dalla viva voce di chi ha vissuto in diretta le ultime affascinanti scoperte, e ha avuto modo per la prima volta di ascoltare e vedere contemporaneamente ciò che è accaduto nello spazio 130 milioni di anni fa». Abbiamo chiesto allora a Sabrina D'Antonio di anticiparci qualcosa

su quanto accaduto e di spiegarci in cosa consiste l'eccezionalità di queste scoperte. «Si tratta di una scoperta eccezionale - precisa D'Antonio - perché per la prima volta abbiamo catturato sia la luce sia il suono generati dalla fusione di due stelle di neutroni, oggetti così densi da costituire uno stato estremo della materia, a noi sconosciuto. Insieme al segnale gravitazionale, l'intero spettro della radiazione elettromagnetica si è rivelato su scale temporali diverse. Il connubio di questi segnali ha aperto a tutti noi scienziati una miniera di informazioni. Abbiamo potuto misurare in modo nuovo la costante di Hubble che governa la velocità di espansione dell'universo, abbiamo scoperto una nuova "fabbrica" di oro e platino e dopo decine di anni è stato risolto il mistero dell'origine della metà degli elementi più pesanti del ferro». «Abbiamo raccolto informazioni ulteriori sulle dimensioni delle stelle di Neutroni, nonché la prima conferma diretta che le collisioni tra stelle di neutroni danno origine ai lampi di raggi gamma di breve durata. Abbiamo avuto conferma di molte ipotesi e teorie. Molte risposte, quindi, ma ancora molte domande alle quali

oggi con fiducia ci sentiamo di dire che potremo dare risposte in tempi brevi». Abbiamo chiesto invece a Ornella Piccinni di raccontarci come, lavorando all'interno di un team internazionale, si possano raggiungere obiettivi così significativi. «Le diverse scoperte nel campo delle onde gravitazionali che si sono susseguite in questi ultimi due anni - risponde Piccinni - sono il frutto di un lavoro di squadra durato decenni. Lavorando in un contesto internazionale, è stato necessario confrontarsi su più livelli, sia su quello tecnologico e scientifico che su quello umano. Lo scambio di conoscenze tecnologiche tra i due team (Ligo e Virgo) che operano in aree geografiche differenti del nostro pianeta, è stato di fondamentale importanza per il risultato. Non va sicuramente sottovalutato l'aspetto umano, poiché fare parte di una collaborazione internazionale ti permette anche di stringere ottimi rapporti interpersonali con colleghi di altri paesi». Il 18 novembre a Cucciago avremo un'occasione unica per vivere anche noi l'emozione della recente scoperta, attraverso video, foto e racconti dei protagonisti. Passato e presente si intrecceranno fra loro, aprendoci una finestra sul futuro. Eventi come questo consentono agli addetti ai lavori di condividere le loro esperienze con ciascuno di noi, persone competenti o semplici curiosi, affinché la conoscenza diventi patrimonio di tutti. L'incontro ci aiuterà inoltre a comprendere il ruolo dei ricercatori italiani, e quali siano i sogni di persone come Ornella e Sabrina.

LUCA RADDRIZZANI



## ■ Domenica 19 novembre

# Aperture al Museo Don Guanella

La Casa Divina Provvidenza di Como organizza per domenica 19 novembre due visite guidate al Museo "Don Luigi Guanella", alle ore 10.45 (al termine della Messa delle ore 10.00 presso il Santuario del Sacro Cuore) e alle ore 15.00. Sarà possibile anche visitare la piccola mostra realizzata in museo in ricordo del centocinquantesimo di fondazione della rivista "La Divina Provvidenza" da parte di don Guanella (dicembre 1892), che vede esposti l'originale del primo numero, quando si chiamava ancora "La Provvidenza", e dei due altri numeri in cui si è avuto il cambio del titolo: novembre 1895 (La Divina Provvidenza) e giugno 1899 (La Divina Provvidenza). La mostra rimarrà aperta fino a lunedì 8 gennaio 2018. Ricordiamo che il museo è stato realizzato nel 2008 ampliando e riorganizzando una precedente raccolta allestita negli anni Ottanta del se-



museo don  
**Luigi Guanella**

colo scorso attorno ai locali abitati da don Luigi Guanella durante la sua permanenza a Como (1886 - 1915), per volere delle due Congregazioni guanelliane con lo scopo di far conoscere maggiormente la figura e il carisma del loro Fondatore. Presso il museo è a anche a disposizione,

oltre ad un servizio bilingue di audioguide, il volume "Nelle stanze di un Santo" sulle raccolte museali guanelliane del Nord Italia. L'esposizione è visitabile anche tutti i giorni previo accordo con don Adriano Folonaro, tel. 031.296894; 333.3598816.

**Hai l'alcolismo in casa?  
vuoi saperne di più?  
Hai bisogno di aiuto?**

**I Gruppi Familiari  
Al-Anon  
possono offrirti  
le informazioni  
che cerchi.**

**Telefona al numero  
800-087897**