

Nei borghi stellari il cielo è uno spettacolo

Ad Amelia, in Umbria, comincia oggi il primo Festival dedicato ai piccoli centri che ospitano un planetario

Per vedere le stelle, in teoria, basterebbe alzare il naso all'insù. Eppure quasi mai il cielo delle città è abbastanza buio per permetterci di osservare per bene i corpi celesti. E allora come si fa? Ecco che entra in gioco il planetario, un luogo che in questi giorni ad Amelia, in Umbria, sarà il protagonista indiscusso del Festival dei Borghi Stellari. Ma cos'è un planetario? Si tratta di una specie di teatro a forma circolare capace di mettere in scena lo spettacolo del cielo. Per riuscire in questo difficile compito il planetario ha una cupola sulla quale uno

speciale macchinario proietta delle luci identiche alle stelle. In Italia i planetari sono oltre 130 (la mappa si trova su www.planetari.org) e non tutti funzionano allo stesso modo. Alcuni riproducono stelle e pianeti sulla cupola grazie a un proiettore meccanico composto da lampadine e lenti; altri invece usano videoproiettori collegati a un computer che - sulla base dei dati finora raccolti dagli astronomi - permettono di navigare nell'universo in tempo reale e di guardare il cielo da qualsiasi punto della galassia.

Il convento fa veder le stelle

Ad Amelia, un paese dell'Umbria vicino a Terni, il planetario è in un convento. Che cosa ci fa lì? Lo abbiamo chiesto ad Andrea Frigo, un frate che fa anche il "planetario" e mostra le stelle e i pianeti alle tante persone che visitano il Convento della Santissima Annunziata.

Fra Andrea, da quando in qua in convento si guardano le stelle?

In effetti avere un planetario in un convento non è affatto comune. Il nostro è stato costruito negli anni Ottanta da un frate molto appassionato di astronomia. Ha una cupola di 6 metri e un proiettore tradizionale, si dice "optomeccanico". Ogni anno accogliamo tante persone a cui facciamo vedere il cielo.

Qual è la differenza tra un planetario e un osservatorio?

Un planetario è una cupola sulla quale vengono proiettate le stelle, permette di vedere i corpi celesti a occhio nudo e in qualsiasi condizione meteo. Gli osservatori, invece, hanno apparecchiature specifiche (i telescopi) che ingrandiscono le stelle e i pianeti che ci sono in cielo. Oggi, però, anche all'osservatorio si fa fatica a

vedere qualcosa...

Come mai?

In Italia la qualità del cielo non è buona. In alcuni luoghi, come la Pianura Padana, è praticamente impossibile vedere le stelle: ci sono troppe luci e l'aria è inquinata. Per riuscire a osservare qualcosa bisogna andare in posti bui, lontani dalla città. Serve anche il cielo limpido. Per questo esiste un sito web che indica la trasparenza dell'atmosfera, l'umidità dell'aria e le condizioni dei venti ad alta quota: tutte informazioni utili per chi osserva il cielo. Il luogo migliore del mondo per puntare il telescopio, però, è il Cile, un Paese del Sud America che sorge su un altipiano e sta tra un oceano e un deserto.

Be', un po' lontano...

Per questo c'è il planetario! Qui viene tolto tutto ciò che infastidisce e si vedono le stelle benissimo anche quando piove, nevica oppure è giorno. Non solo: grazie al planetario possiamo vedere com'è il cielo in tempi e luoghi diversi dai nostri, per esempio in una diversa stagione oppure da un altro punto della Terra.



Dal Trentino alla Sicilia, l'osservazione è una passione

Piccola, con poca illuminazione e almeno un planetario da cui studiare il cielo: se la vostra città ha queste caratteristiche, allora ha tutte le carte in regola per diventare un vero "borgo stellare". Da poco, in effetti, sotto questa definizione si sono uniti una ventina di comuni d'Italia che - anche se stiano in regioni diverse, dal Trentino fino alla Sicilia, e sono tutti di piccole dimensioni - hanno un luogo dedicato all'astronomia (un osservatorio oppure un planetario) e un cielo poco inquinato dalle luci artificiali che permette perciò di guardare astri e pianeti. Queste città hanno deciso di formare un'associazione e hanno organizzato il primo Festival dei Borghi Stellari che si tiene da oggi fino a domenica proprio ad Amelia, dove c'è il planetario del Convento della Santissima Annunziata. L'obiettivo della manifestazione è raccontare l'astronomia ad appassionati e curiosi con lezioni di esperti, proiezioni al planetario e osservazioni dal vivo di pianeti e stelle grazie ai telescopi sparsi nelle vie del paese.

Pianeti a domicilio con la cupola itinerante

Portare a spasso le stelle è la missione dei "planetari itineranti", un particolare tipo di cupola che si gonfia e può perciò essere montata praticamente ovunque. I planetari itineranti normalmente sono più piccoli di quelli stabili ma hanno il vantaggio di riuscire a portare il cielo letteralmente in casa delle persone e per questo sono un ottimo strumento per diffondere la passione per l'astronomia. I planetari mobili vengono posizionati, per esempio, nell'atrio delle scuole o nei corridoi dei centri commerciali ma in passato c'è chi li ha portati anche in una chiesa e tra le corsie di un ospedale. Fiegare il cielo per farlo stare nello zaino, però, non è affatto un'impresa semplice: pensate che l'attrezzatura per spostare la riproduzione della galassia - che comprende la cupola ma anche il proiettore per creare le immagini di pianeti e stelle - pesa più o meno 400 chili. Chi lo fa spiega che portare in giro il planetario è una faticaccia ma, quando il cielo è montato, lo spettacolo è assicurato.