



NEWSLETTER EAN del 31 agosto 2009
Nota di Rodolfo Calanca

IL PROGETTO "BORGO DI URANIA"

**CHI HA UN INTERESSE NON EFFIMERO PER LA RICERCA ASTRONOMICA
E PER LA DIVULGAZIONE DI QUESTA SCIENZA
LEGGA QUANTO SEGUE E, SOPRATTUTTO ESPRIMA IL SUO PARERE
(ADESIONE, DISSENSO, CRITICHE COSTRUTTIVE ecc.)**

Nell'ambito dell'astronomia amatoriale nazionale Il 'Borgo di Urania' è un progetto assolutamente innovativo, attraverso il quale si vuol proporre un modo diverso di fare astronomia a livello divulgativo-didattico e di ricerca scientifica, senza dimenticare, anzi ponendo in posizione assolutamente centrale, i positivi risvolti di promozione turistica per la località che farà suo questo progetto.

Perché Il 'Borgo' è un modo diverso, del tutto nuovo di fare astronomia?

1) In questo caso non si punta a realizzare un progetto faraonico di Osservatorio astronomico: per intenderci, come molti di quelli che sono sorti come funghi negli ultimi 20 anni in diverse località italiane e che troppo spesso sono sottoutilizzati per incapacità palese di gestione. Cosa ce ne facciamo infatti, in Italia, di telescopi con diametri superiori ai 50 cm? Non si fanno pianeti in alta risoluzione perchè il seeing non lo consente; per molte altre ricerche sono strumenti sovradimensionati e difficili da gestire dal punto di vista tecnico. Uno dei pochi settori dove un telescopio della fascia >50 cm ha un impiego significativo è nella costruzione della curva di luce dei pianeti extrasolari in transito. Ora, in Italia ci sono almeno una settantina di Osservatori, muniti spesso di telescopi mastodontici, realizzati con il contributo pubblico e costati milioni di euri, dei quali forse solo il 20% (probabilmente meno) funzionano su di un livello accettabile, specialmente per la divulgazione e la volgarizzazione rivolta al pubblico genere. Il rimanente 80% è su livelli di pura sopravvivenza e spesso con calendari di attività striminziti e poco significativi dal punto di vista culturale e scientifico.

2) Una considerazione fondamentale che ci spinge a promuovere il progetto 'BORGO DI URANIA' è che sul territorio nazionale ormai si fa pochissima ricerca scientifica con i pur numerosi telescopi piccoli/medi presenti (che sono diverse migliaia), che si trovano nelle mani sia dei professionisti sia degli amatori. Se molti amatori di ogni parte d'Italia, che hanno difficoltà ad eseguire osservazioni sotto cieli inquinati, conferissero la loro strumentazione al 'Borgo di Urania' in prestito d'uso, in particolare telescopi con pilotaggio remoto (con diametri tra i 15 e i 35 cm), CCD e digitali reflex, sarebbe allora possibile lanciare una serie di programmi di ricerca di ampio respiro, supportati da un sistema altamente automatizzato di acquisizione ed analisi delle immagini. Disponendo di una cinquantina di telescopi si potrebbero proporre un certo numero di progetti sistematici di ricerca (in settori quasi dimenticati in Italia), con elevate probabilità di scoperta: caccia alle comete, ricerca di pianeti extrasolari, novae, supernovae, variabili, GRB, mappature del cielo a diverse lunghezze d'onda, ecc. **I telescopi conferiti al Borgo di Urania restano ovviamente dei proprietari**

originari, che potranno utilizzarli in remoto via internet. La bellissima esperienza di SKYLIVE (www.skylive.it) dimostra in pieno la fattibilità tecnica del progetto.

3) Parallelamente si svolgeranno attività divulgative molto coinvolgenti, sotto forma di conferenze, meeting, convegni e corsi residenziali di astronomia a diversi livelli. Uno degli aspetti fondamentali riguarda lo sviluppo del turismo "culturale": in questo ambito il "BORGO" dovrebbe divenirne uno dei punti focali.

4) Il BORGO dovrebbe essere in grado di autosostenersi economicamente, attraverso i servizi e le prestazioni fornite e i contributi.

5) Una delle domande che ci poniamo è la seguente: BORGO DI URANIA si dovrebbe appoggiare a strutture esistenti? Ad esempio: agriturismo, un parco giochi, museo, ecc.? A voi una prima risposta...

6) Dove dovrebbe essere collocato il BORGO DI URANIA? Noi crediamo che esso debba sorgere in una località italiana facilmente raggiungibile con i mezzi di trasporto pubblico. La via d'accesso deve essere in buone condizioni di manutenzione. L'altezza sul livello del mare dovrebbe andare da un minimo di 500 m ad un massimo di 1500 m. Il centro abitato più vicino dovrebbe essere ad una distanza massima di 3 Km.

7) L'area dove far sorgere il BORGO dovrà essere costituita da un luogo pianeggiante, con orizzonte libero da 10° in su, ampia circa 2 ettari, con facile accesso ad acqua, luce e linea telefonica (ADSL). E' assolutamente auspicabile avere altre strutture abitate stabilmente nel raggio di qualche centinaio di metri.

8) il progetto BORGO DI URANIA prevede la realizzazione di strutture semplici, prevalentemente in legno con tetti scorrevoli che appoggiano su piattaforme in cemento armato. Il tutto si deve facilmente integrare nell'ambiente. Ovviamente il luogo deve essere edificabile senza vincoli particolari.

9) RIASSUMENDO: il Borgo di Urania dovrà accogliere alcune decine di telescopi e teleobiettivi automatizzabili e gestibili via - internet (esempio: montature Meade LX200 e simili), il diametro massimo accettato è 40 cm; sono considerati inutili i diametri superiori. Gli strumenti lavoreranno in batteria per ampie survey del cielo, il più possibile automatizzate. Per fare esempi concreti: una decina di teleobiettivi da 200 mm di focali, montati su teste equatoriali gestibili in remoto, per la caccia automatica a comete, novae, variabili. Poi 3-4 S-C su montatura tipo LX200 per la ricerca di pianeti extrasolari in transito. Quindi 3-4 S-C LX 200 di 25-35 cm per la caccia alle supernovae. Alcuni newton 30-40 cm, gestibili in remoto, per l'osservazione planetaria in alta risoluzione. Infine, 4-5 telescopi (di buona qualità) per l'osservazione visuale.

10) Il progetto prevede, nel corso del tempo, la creazione di un parco didattico, costituito da un percorso dotato di piazzole con strumenti e modelli del sistema planetario, della galassia, ecc.

11) Dovrà disporre di un piccolo planetario.

PRIME CONSIDERAZIONI SUL PROGETTO "BORGO DI URANIA" E DOMANDE ALLE QUALI SIETE INVITATI A RISPONDERE

a) E' un progetto di respiro nazionale, inusuale, anzi, diremmo pure unico e mai prima proposto, sia per le modalità di acquisizione della strumentazione sia per le finalità e la gestione.

b) Per lanciare un progetto come questo occorre un gruppo di persone con le idee chiare, assai determinato e che intenda lavorarci in modo professionale. Questo è un progetto che si propone di conseguire risultati scientifici e culturali fuori dal comune, cercando, nello stesso tempo, di creare le condizioni per una gestione economica. In Italia si parla molto di fare ricerca amatoriale (quella professionale, negli Osservatori INAF, purtroppo è quasi estinta o lo sarà a breve), in realtà dei famosi 70 Osservatori e delle migliaia di telescopi in possesso di privati, pochissimi sono quelli che fanno una ricerca sistematica e continuativa (assai meno del 5%).

c) Gran parte dei telescopi in possesso degli amatori sono inutilizzati: il Borgo di Urania potrebbe accoglierne una cinquantina, con i proprietari che li mettono a disposizione per progetti collettivi di ampio respiro.

d) E' ovvio che gestire un progetto del genere richiede la messa in campo di competenze diverse, che però, fortunatamente, sono anche ampiamente diffuse:

- un direttore del Borgo
- uno staff tecnico (un paio di softwaristi, un meccanico)
- uno staff osservativo (almeno 4 persone che si alternano nel lavoro notturno, non è necessario che risiedano in loco)
- uno staff scientifico che analizza e interpreta i dati

Ora, questa sembra un livello di organizzazione fuori dalla portata dei non professionisti; in realtà mettere insieme un gruppo del genere non è così difficile, perché, con internet, non hai quasi mai la necessità di muoverti da casa per le attività connesse con il Borgo!

e) I risultati delle ricerche dovranno essere diffusi attraverso gli organismi internazionali, il web, bollettini, newsletter, articoli informativi su riviste divulgative.

ORA LE DOMANDE

Le domande che segue sono rivolte a tutti coloro che hanno un atteggiamento propositivo nei confronti del progetto.

1) Questa domanda è rivolta in modo particolare alle associazioni astrofili, ai gestori di agriturismo, strutture turistiche, ecc., per verificare l'eventuale:

1a) esiste una vostra disponibilità a candidarvi quali gestori del BORGO DI URANIA, in quanto possessori del terreno sul quale erigere il Borgo e di pensare ad un investimento mirato in tale ambito?

2) In linea di massima saresti disponibile a partecipare al progetto?

2a) fornendo uno strumento;

2b) mettendo a disposizione la tua competenza tecnico/scientifica (specificare quale) per lo sviluppo delle attività del Borgo?

3) Se il Borgo fosse realizzato, pensi di poter essere tra i fruitori, sia sul luogo sia tramite il web?

4) Cerchiamo una associazione, un agriturismo, una struttura turistica, interessata ad ospitare un meeting dedicato alla discussione del progetto "BORGO DI URANIA" nel corso del corrente anno, oppure agli inizi del 2010. Il meeting ha lo scopo di discutere i diversi aspetti del progetto, mettere a punto delle strategie ed elaborare la versione definitiva dei programmi del Borgo.

Mi auguro che ci siano molte risposte positive perché riteniamo che questo potrebbe essere uno dei progetti più significativi e dinamici presentati negli anni, DITE LA VOSTRA: RISPONDETE!
Vi ricordo che lo scrivente parlerà del progetto "BORGO DI URANIA" durante il Convegno EAN/ASTROFEST (<http://astrofest.it/>) di Erba del 14-15 novembre p.v.

Rodolfo Calanca