

Storia dell'Osservatorio Astronomico del Celado

di Giancarlo Favero

Alle elezioni amministrative del 2000 fu eletto Sindaco Ivan Boso, che mise il progetto dell'Osservatorio fra i programmi della sua Giunta. Egli sottolineò subito l'intenzione di farne un'opera importante per uno strumento "il più grande possibile". Per raggiungere questo scopo mi suggerì di creare un'associazione che avrebbe potuto sensibilizzare verso il progetto sia la popolazione sia l'amministrazione.

Nell'estate del 1999 avevo conosciuto Michele Miconi, che era già un astrofilo completo e conosceva tutti a Castello Tesino. Miconi mi fece conoscere una ventina di persone disposte a sostenere il nostro programma. Fondammo quindi l'Unione Astrofili Tesino e Valsugana, UATV, con lo scopo di farne il punto di riferimento per gli appassionati di astronomia e scienze affini nel Tesino e nella Valsugana, fino a Civezzano. La costituzione avvenne presso il Notaio di Strigno, Giovanna Zanolini, il 29 settembre 2000, alla presenza di 16 soci fondatori. Per presentare l'UATV alla comunità, nel periodo natalizio seguente, insieme col socio Carlo Nalin organizzammo una mostra di astronomia nelle sale di Palazzo Gallo, ripetuta poi a Borgo Valsugana grazie all'interessamento del socio Giordano Balzani, allora presidente della Pro Loco di quella città.

Con l'inizio del 2001 avviammo la stampa del notiziario trimestrale dell'UATV che intitolammo "IL CiELADO", con un gioco di parole che comprendeva sia il nome della località dove speravamo sarebbe sorto l'osservatorio astronomico, sia il "cielo" che rappresenta l'oggetto della nostra passione. Il giornalino contiene la storia dell'UATV in quanto ha registrato, per precisa volontà mia e di tutti i consiglieri, i fatti significativi della vita dell'associazione. In particolare, ogni evento è stato registrato o nell'Editoriale, che apre ogni numero, o nei verbali dei Consigli Direttivi e delle Assemblee, puntualmente e fedelmente riportati nelle pagine finali. È da questi documenti, consultabili da chiunque (sono conservati sia nel sito dell'UATV, sia nella Biblioteca dell'osservatorio), che è stata tratta la storia che segue.

I prolegomeni dell'osservatorio

Nel verbale della prima assemblea dell'UATV, svoltasi il 3 gennaio 2001 (IL CiELADO, 1/2001, pag. 10), è chiarito come intendevamo sviluppare il progetto dell'Osservatorio: "abbiamo suggerito che fosse l'Amministrazione comunale il soggetto attivo nelle varie domande, mentre l'associazione si è proposta come consulente nella fase progettuale dell'opera e come gestore della struttura finita". Si tratta di una posizione che non è mai mutata negli anni seguenti.

Quando l'Amministrazione ebbe la necessità di presentare ai Patti Territoriali un progetto completo, per chiederne il finanziamento, il Sindaco Boso diede

l'incarico al Perito Edile Luca Osti di produrre un progetto di massima accompagnato da un preventivo di 235 milioni di lire.

Nell'Editoriale de IL CiELADO 2/2001 si legge che i Patti Territoriali hanno approvato un finanziamento di 500 milioni di lire per l'edificio, compresa la cupola di 4,5 metri di diametro, mentre per il telescopio di 50 cm di diametro era pervenuta una lettera del DOCUP che annunciava finanziabile sui fondi europei lo strumento per 150 milioni di lire, nel quinquennio 2002-2006.

L'Amministrazione dovette approntare le necessarie modifiche al Piano Regolatore Generale, che avrebbero reso edificabile l'area dell'osservatorio individuata in Celado, originariamente a destinazione boschiva.

"L'inizio dei lavori è prevedibile per la primavera 2002" si legge a pagina 12 de IL CiELADO 4/2001. Nella stessa pagina è riferito che, dopo l'incontro del 23 ottobre con il Sovrintendente alla Tutela Ambientale, i progettisti (Luca Osti e gli architetti Dario Carraro e Francesca Baseggio) avrebbero consegnato il 13 novembre il progetto modificato secondo i suggerimenti del Sovrintendente, e che il 20 novembre il progetto sarebbe stato approvato.

Il balletto delle cifre

L'ultimo verbale del 2001 (IL CiELADO 1/2002, pag. 8) informa che, il 24 dicembre, Osti aveva fornito al Sindaco il preventivo dettagliato dell'osservatorio: 1074 milioni di lire. Oltre il doppio di quanto chiesto ai Patti Territoriali! L'UATV suggerì di licenziare i progettisti e di adottare il progetto realizzato a S. Maria di Sala, dove si erano spesi meno di 400 milioni di lire per edificare una struttura confrontabile.

L'editoriale de IL CiELADO 2/2002 è un'altra doccia fredda: gli uffici dei Patti Territoriali vogliono che il Comune di Castello Tesino si impegni a far fronte alle spese di acquisto del telescopio e dei suoi accessori, perché non sono certi che il finanziamento europeo di 150 milioni delle vecchie lire venga elargito. Durante l'Assemblea generale del 23 marzo 2002, il cui verbale è riportato a pagina 16 dello stesso Notiziario, informo i soci che: "Il preventivo di spesa di 315.000 Euro sarà finanziato per l'85% dai Patti Territoriali ...". È evidente che i progettisti hanno ridotto il preventivo della struttura rispetto al miliardo di lire di fine 2001.

Anche le stime dei tempi diventano nebulose: "inizio lavori in autunno 2002 o primavera 2003, e completamento dell'opera per fine 2003, inizio 2004". Al Congresso dell'Unione Astrofili Italiani che si tenne a Castello Tesino fra il 13 e il 15 settembre 2002, dove speravamo di mostrare lo scavo delle fondamenta, potemmo mostrare ai partecipanti solo il disegno del progetto dell'Osservatorio del Celado.

A pagina 13 de IL CiELADO 3/2002 si è informati che i Patti Territoriali si sono accollati anche il finanziamento del telescopio, onde non lasciare incerto

l'acquisto di questa parte essenziale dell'opera. Di questo cambiamento di indirizzo siamo riconoscenti al dott. Loner e all'On. Malossini, che ci ha appoggiati fin dall'inizio.

A pagina 14 è riportato che solo in data 7 ottobre 2002 il Consiglio Comunale di Castello Tesino ha approvato le varianti al Piano Regolatore e le ha inviate alla Provincia Autonoma di Trento per ottenere la relativa autorizzazione. L'approvazione delle modifiche al Piano Regolatore si completerà a marzo 2005. Circa 30 mesi dalla richiesta fatta dal Comune di Castello Tesino, contro limiti normali di 90 giorni, sono un ingiustificato ritardo in atti d'ufficio di cui sarebbe interessante conoscere il responsabile.

Nella riunione del 3 settembre 2004 (IL CiELADO 3/2004, pag. 8) il Consiglio Direttivo dell'UATV decide di scrivere una lettera al Presidente Dellai e ai Dirigenti dei Patti Territoriali per avere chiarimenti circa la reale intenzione di procedere alla costruzione dell'osservatorio. In caso di intenzione positiva, si chiede come si affronterà il problema dell'obsolescenza dei preventivi che, risalenti a metà 2002, hanno perduto ogni capacità previsionale a causa dell'introduzione dell'Euro e del concomitante forte aumento di tutti i prezzi. L'Editoriale de IL CiELADO 4/2004 informa che, in risposta a questa lettera, dai Patti Territoriali è venuta una precisa elencazione dei passi finora compiuti dal progetto dell'osservatorio e la dichiarazione che "in caso di ritardo nell'avvio dell'opera, è previsto un aumento fino a un massimo del 10%" del finanziamento previsto." Tuttavia, a meno di 6 mesi dalle elezioni che rinnoveranno la Giunta di Castello Tesino, nessuno nel Consiglio Direttivo dell'UATV si illude più che il progetto sarà mai avviato.

Eppur si muove

Nell'Editoriale de IL CiELADO 1/2005 viene aperto e subito richiuso uno spiraglio: ai primi di marzo 2005 è finalmente pervenuta dalla Provincia di Trento l'approvazione delle modifiche al Piano Regolatore di Castello Tesino che renderebbero possibile l'edificazione dell'Osservatorio in Celado. Peccato che la giunta in carica decada due mesi dopo e che, dalle elezioni di maggio, potrebbe uscirne vincitrice una contraria al progetto. In quel momento l'UATV decide di sospendere ogni attività, in attesa di verificare l'interesse verso l'osservatorio della giunta che vincerà le elezioni.

Nel maggio 2005 viene eletta la Giunta capeggiata da Giorgio Dorigato che, con Vice Sindaco Ivan Boso, inserisce subito l'Osservatorio del Celado fra gli obiettivi da realizzare nei 5 anni seguenti. L'Editoriale de IL CiELADO 3/2005 annuncia che "la nuova amministrazione sta approntando con celerità le pratiche necessarie per la costruzione dell'Osservatorio, della quale si occupano in particolare il Sindaco e l'Assessore ai Lavori pubblici, Mario Zotta, ai quali va il nostro apprezzamento."

Il 15 febbraio 2006 (IL CiELADO 1/2006) si riuniscono il Sindaco, l'Assessore ai Lavori Pubblici Mario Zotta, la ragioniera comunale, il progettista Osti e una

rappresentanza dell'UATV (Baldi, Favero, Nalin, Franco Sordo). Si decide di suddividere in tre tranches il finanziamento provinciale: 75.000 Euro per il telescopio e le attrezzature scientifiche e didattiche; 35.000 Euro per la cupola (cifra mai sottoposta a verifica); i restanti 310.000 Euro circa vengono riservati all'edificio e al pagamento dei progettisti.

La riunione si conclude dando a Osti 45 giorni per consegnare i progetti esecutivi dell'edilizia e della cupola. Il progetto dell'edificio verrà ufficialmente consegnato il 2 ottobre 2006, e quello della cupola dopo altri 5 mesi, cioè il 9 febbraio 2007. I lavori edilizi cominceranno il 15 marzo 2007.

Le cifre finali

A pagina 4 de IL CiELADO 1/2006 è elencato il nuovo e aggiornato preventivo del telescopio e dei suoi accessori fatto dalla Commissione Telescopio, per un totale di 75.000 Euro, esattamente quanto imposto nella riunione appena citata. In febbraio del 2007, insieme con il consigliere Nalin, abbiamo fatto vedere il progetto della cupola all'astronomo Enrico Giro dell'Osservatorio di Padova e Asiago che lo ha approvato con alcuni suggerimenti aggiuntivi. Abbiamo quindi presentato il progetto a quattro ditte (di Bassano, Rovereto, Strigno e Scurelle) dalle quali abbiamo ricevuto critiche stringenti e valutazioni del costo fra 70.000 e 130.000 Euro, cioè ben lontane dai 35.000 Euro ipotizzati da Osti. Di conseguenza, in una lettera del 28 febbraio 2007 al Sindaco, espongo i miei dubbi sull'eventualità che la cupola costi solo questa cifra. Presento quindi l'ipotesi di acquistare un telescopio meno costoso di quello previsto fino a quel momento, con alternative diverse di diametro, che permetterebbero di dirottare verso la cupola da 5000 a 25.000 Euro della somma riservata al telescopio. Avevo già spiegato chiaramente la cosa ai soci dell'UATV nell'Editoriale con cui si era aperto IL CiELADO 4/2006. Ho contattato quattro ditte specializzate nella costruzione di telescopi per avere dei preventivi di strumenti di diametro 45, 50 e 60 cm, da proporre alla valutazione dell'astronomo Claudio Pernechele dell'Osservatorio di Padova e Asiago. Le ditte contattate sono state: AstroOptik di Philipp Keller, che ha costruito l'80 cm di Bolzano; la Dub Optika di Varese, che ha fornito l'80 cm di Saint Bartélemy in Val d'Aosta; la ditta Marcon che ha allestito il telescopio di 50 cm di Rovereto; la ditta Reginato che ha installato di recente un 60 cm a Fregona per gli astrofili di Vittorio Veneto.

Non sarà sufficiente neppure questo atto di buona volontà, dato che la cupola verrà appaltata per oltre 70.000 Euro, richiedendo quindi il doppio della cifra riportata sul preventivo firmato da Osti. In realtà neanche questa cifra sarà sufficiente, perché alla fine la cupola costerà circa 90.000 Euro.

L'epilogo

L'8 gennaio 2007 si conclude la gara d'appalto relativa all'edilizia che viene vinta dalla ditta Melchiori di Bieno con un ribasso di circa 17%.

A metà marzo iniziano i lavori di costruzione che proseguono alacremente, tanto che la copertina de IL CiELADO di aprile-giugno 2007 mostra il piano terra completato, oltre all'immagine dello scavo per le fondamenta. In realtà io volevo un piano sottoterra, da adibire a officina e deposito, ma questa richiesta è stata respinta dai progettisti con la motivazione che lo scavo sarebbe stato difficile, data la natura rocciosa del terreno, e costoso, circa 60.000 Euro. Si vedrà tra poco come è stata sprecata la stessa cifra in un'opera inutile e anzi di realtà problematica.

L'Assemblea del 31 marzo 2007 approva la prima bozza di regolamento della gestione dell'Osservatorio e nomina il sottoscritto quale primo Direttore. La copertina del terzo numero del nostro Notiziario di quell'anno mostra la costruzione completata fino al tetto: manca solo la cupola, poi restano da completare le opere interne (malte, impianto elettrico, punti luce).

A metà anno la cupola è appaltata alla ditta Cidiemme Cut s.r.l. di Borgo Valsugana (che si avvarrà per la costruzione della ditta DiTecno di Novaledo) per circa 75.000 Euro, il maggior costo essendo recuperato dal ribasso d'asta. Sono stati acquistati, con un finanziamento speciale del Comune, alcuni accessori essenziali per il funzionamento del telescopio: camera CCD, filtri e ruota portafiltri, correttore di coma, guida fuori asse, del costo totale di circa 13.000 Euro.

A fine anno sono state completate le malte fini e il luogo dove sarà posta la cupola è stato coperto con assi di legno. A questo punto il capitale restante per l'acquisto del telescopio è di circa 27.000 Euro, insufficiente perfino per un telescopio usato sui 45 cm di diametro.

A primavera 2008 la Giunta, saputo che a Bolzano c'è un telescopio da 80 cm, decide di cercare nuovi finanziamenti per acquistare un telescopio di questa classe, che collocherà l'Osservatorio del Celado fra i cinque maggiori d'Italia nel campo degli osservatori pubblici. È ribadita l'idea di Ivan Boso di acquistare "il telescopio più grande possibile". L'Editoriale del Notiziario di aprile-giugno 2008 comunica che il Sindaco Giorgio Dorigato ha reperito presso l'Amministrazione Provinciale di Trento il finanziamento per acquistare un telescopio da 80 cm, che sarà scelto fra le offerte delle quattro ditte già interpellate. Data la mole dello strumento si prevede un tempo di realizzazione di un anno e mezzo e quindi una consegna per i primi mesi del 2010.

Il 30 luglio 2008, come mostra la copertina de IL CiELADO luglio-settembre 2008, la cupola è stata sistemata in cima allo stabile che nel frattempo è stato rivestito di pietre faccia a vista per un costo totale di circa 60.000 Euro. Questa operazione si è svolta secondo i dettami della Tutela Ambientale, in modo che l'osservatorio si armonizzasse con il Forte Leone della Prima Guerra Mondiale che si trova 4 km distante. Con il problema che solo 6 anni dopo queste pietre hanno cominciato a staccarsi, con grave pericolo dei frequentatori e la necessità di circondare l'ingresso con

un'antiestetica struttura di ponteggi ancora presenti nel 2016.

L'Editoriale di ottobre-dicembre 2008 del Notiziario annuncia che si sono verificati alcuni intoppi nei lavori edilizi. Le caldane in cemento non si asciugano a sufficienza per consentire la posa del linoleum che è previsto come copertura dei pavimenti, neanche dopo alcune settimane di funzionamento di un deumidificatore per ogni stanza (sic!). Sarebbe stato consigliabile accendere il riscaldamento per accelerare l'asciugatura delle caldane, ma l'impianto non ha potuto essere avviato perché privo di acqua.

Fin dal 2001 avevo fatto presente al direttore lavori, Luca Osti, che in Celado non c'è acquedotto comunale e che era necessario munire l'osservatorio di un serbatoio di acqua piovana, anche per gli usi sanitari. Perfino durante i lavori edilizi non si era provveduto in tal senso e la ditta costruttrice si era rifornita d'acqua periodicamente con autobotti. A dicembre 2008 la cosa non era neppure in via di soluzione e le abbondanti nevicate di quell'inverno impedirono di operare fino alla successiva primavera inoltrata. Solo in seguito si è provveduto a collegare, a un costo salato, l'osservatorio a un piccolo acquedotto privato che fortunatamente passava nelle vicinanze.

Il sopralluogo di un astronomo e di due tecnici dell'osservatorio di Padova e Asiago hanno messo in evidenza alcune mancanze di sicurezza e la pervietà della cupola alla neve trasportata dal vento.

Infine, a dicembre, malgrado l'Amministrazione disponesse già del finanziamento per acquistare il telescopio, non erano ancora partite le lettere, preparate in luglio da Claudio Pernechele, che invitavano le ditte costruttrici a partecipare alla gara d'appalto. In un'amara chiusura dell'Editoriale pavento che l'osservatorio diventi una delle tante "cattedrali nel deserto".

Lo sprint finale

L'editoriale del numero gennaio-marzo 2009 de IL CiELADO comunica che delle quattro ditte invitate a partecipare alla gara per la fornitura del telescopio hanno risposto solo Marcon e Philipp Keller e ha vinto quest'ultimo. In realtà avevano risposto verbalmente anche la Dub Optika e Reginato, con offerte esageratamente elevate (400.000 e 260.000 Euro rispettivamente). La commissione giudicatrice, costituita dall'assessore ai Lavori Pubblici Mario Zotta, dal Segretario Comunale Stefano Menguzzo (al quale va il merito di aver espletato in tempi brevissimi l'iter della gara), dal Geometra Comunale Nicola Buffa, dall'astronomo Claudio Pernechele e dallo scrivente, ha giudicato le offerte dopo aver attribuito un punteggio ai vari elementi delle offerte. Su 100 punti complessivi, 60 sono stati attribuiti sulla base del prezzo preventivato e 40 sulla base di alcuni criteri tecnici. Mentre Marcon, avendo fatto la proposta meno cara (158.100 Euro), ha ricevuto 60 punti, Keller, che aveva proposto un costo di 161.500 Euro, ha ricevuto 58,74 punti

I criteri per attribuire i 40 punti tecnici erano basati su: materiale degli specchi e loro precisione ottica (Cervit

entrambi, 1/25 d'onda Marcon, 1/33 Keller); precisione e velocità di puntamento del telescopio (0,1" e 1° al secondo Marcon, 0,01" e 2° al secondo Keller); numero di focalizzatori manuali e motorizzati (2+2 Marcon, 6 motorizzati Keller). Sono stati pertanto assegnati 26 punti a Marcon e 34 punti a Keller, il quale è risultato vincitore per 92,74 punti complessivi (contro 86 di Marcon). Tempo di consegna promesso: 450 giorni.

L'Editoriale successivo frena l'ottimismo. Si allungano i tempi per la finitura dello stabile (piastrelle invece di linoleum ai pavimenti, punti luce e prese elettriche interne, sistemazione delle porte) e iniziano i lavori di sistemazione degli spazi esterni. Sotto la guida intelligente e sensibile dell'ing. Pezzato, il Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale allestirà una terrazza sopraelevata a sud dell'osservatorio, la Terrazza delle Stelle) e due parcheggi a nord con sistemazione delle aree verdi di contorno. L'osservatorio sarà quindi inagibile al pubblico fino a fine anno: peccato perché quello corrente è stato l'Anno dell'Astronomia.

Si inaugura

Nel pieno rispetto dei tempi, fra il 16 e il 18 febbraio 2010 Philipp Keller e due suoi collaboratori hanno installato e attivato il telescopio nella cupola dell'osservatorio. Il completo funzionamento si è relizzato qualche mese dopo, quando le condizioni meteo hanno permesso di allineare le ottiche sulle stelle e di allineare il telescopio al Polo Nord Celeste, consentendo a Keller di verificare che la turbolenza atmosferica locale era eccellente (cosa di cui aveva dubitato ogni volta che glielo avevo assicurato).

L'Editoriale aprile-giugno 2010 del Notiziario è firmato dal nuovo Presidente dell'UATV, Claudio Costa, dato che nell'assumere il ruolo di Direttore dell'Osservatorio ho rinunciato a quella carica. Oltre a comunicare questa novità, Costa ricorda che il 20 marzo è stato inaugurato l'osservatorio alla presenza di un folto pubblico e di numerose personalità dell'ambiente astronomico professionale e amatoriale italiano. Dagli USA è venuto il Direttore dell'AAVSO Arne Henden che ha particolarmente apprezzato che il telescopio fosse stato dedicato al suo predecessore, Janet Akyüz Mattei, un'amica turco-americana scomparsa nel 2004.

Fra i primi visitatori c'è stata la prof. Margherita Hack che ha tenuto nel Cinema di Castello Tesino una delle sue serate mitiche e che ha espresso per l'osservatorio i suoi più sinceri apprezzamenti. In questa occasione ha fatto il padrone di casa Michele Miconi data l'assenza sia di Costa che mia da Castello Tesino per impegni precedenti.