



Associazione Temporanea di Scopo  
“Planetario di Caserta”

# Planetario di Caserta 2020

rapporto annuale

Caserta, 2021

Elaborazione dati: Luigi A. Smaldone, C. Bassarello, P. Di Lorenzo

Testi: C. Bassarello, P. Di Lorenzo

Impaginazione e grafica: P. Di Lorenzo

Stampato in proprio, in digitale  
Caserta

agosto 2021

Il Rapporto annuale 2020 è il terzo documento pubblico di rendicontazione delle attività del Planetario di Caserta.

Rapporti gestionali contenenti dati amministrativi-contabili, statistici e didattico – scientifici furono stilati sin dal 2013, anno successivo all'inizio della gestione del Planetario di Caserta da parte dell'Associazione Temporanea di Scopo "Planetario di Caserta" (costituita tra Istituto Tecnico Statale "M. Buonarroti" Caserta, Istituto Comprensivo "L. Vanvitelli" Caserta, Istituto Comprensivo "Ruggiero – 3 Circolo").

Erano documenti burocratici, pensati per rendicontare le attività svolte (entrate e uscite economiche, personale in servizio, spettacoli, formazione etc.) al Comune di Caserta, proprietario della struttura. Erano trasmessi annualmente, di solito entro qualche mese dal termine dell'annualità, all'Ufficio Cultura del Comune.

Come già quelli del 2018 e del 2019, questo documento è pensato per il pubblico e i portatori di interesse, secondo una strategia di una apertura all'esterno attuata da molti grandi musei esteri da anni, che lentamente sta diventando prassi anche in Italia, alla luce dell'adozione dei cosiddetti "Livelli Uniformi di Qualità" dei musei.

La sua redazione è utilissimo strumento di riflessione per i gestori e, soprattutto, per gli operatori del Planetario.

E' una descrizione puntuale di quanto realizzato rispetto agli obiettivi fissati nella programmazione.



## Cos'è il Planetario

E' una struttura educativa museale per il racconto dell'astronomia e della storia della scienza.

La gestione della cupola di proiezione degli spettacoli del planetario è interamente digitale. Le attrezzature tecnologiche ad essa collegate, il software di gestione della cupola e di creazione e manipolazione degli oggetti astronomici, gli spettacoli digitali sviluppati (software in linguaggio di programmazione ad oggetti) sono il supporto indispensabile alla concreta possibilità di comunicazione del patrimonio immateriale che costituisce l'oggetto della missione del Planetario.



5

## Cosa offre

Il Planetario di Caserta produce, valida e offre lezioni-spettacolo di astronomia, storia dell'astronomia e della scienza a spettatori di ogni età e con diverse competenze e conoscenze scientifiche e astronomiche.

Massima cura è riposta nel proporre contenuti astronomici con rigore scientifico, sfruttando l'azione concorrente e moltiplicatrice delle immagini (in cui lo spettatore è completamente immerso), della narrazione evocativa e delle musiche emotivamente coinvolgenti.

Pur rispettando la piena sincronia con le immagini e le musiche che avvolgono gli spettatori, gli educatori interpretano la narrazione liberamente e diversamente, mantenendo la massima cura alla enunciazione dei contenuti scientifici, adattandoli e rendendoli accessibile cognitivamente ai diversi pubblici, emozionante e divertente per tutti. Infatti, il Planetario agisce affinché ogni azione garantisca la massima accessibilità cognitiva, economica, linguistica, fisica e digitale.

L'astronomia è una scienza astratta che racconta qualcosa che non si tocca. Per darle concretezza, nel 2019 è stato inaugurato un percorso museale ideato dallo staff del Planetario.

Il percorso espone strumenti scientifici originali (1880-1990), libri di fisica e di astronomia (1855 – 1950), strumenti e modelli didattico-scientifici in copia e installazioni interattive.

La prima sala racconta come l'Uomo ha osservato (prima da lontano e poi da vicino) lo spazio intorno alla Terra (telescopi e veicoli spaziali). Un modello in scala rende percepibili dimensioni e distanze tra Sole e pianeti nel sistema Solare. Una postazione interattiva è dedicata alle testimonianze immateriali legate all'astronomia popolare: racconti, proverbi, detti popolari in lingua napoletana, prassi agricole e artigianali raccolti sul territorio, anche grazie al contributo del pubblico.

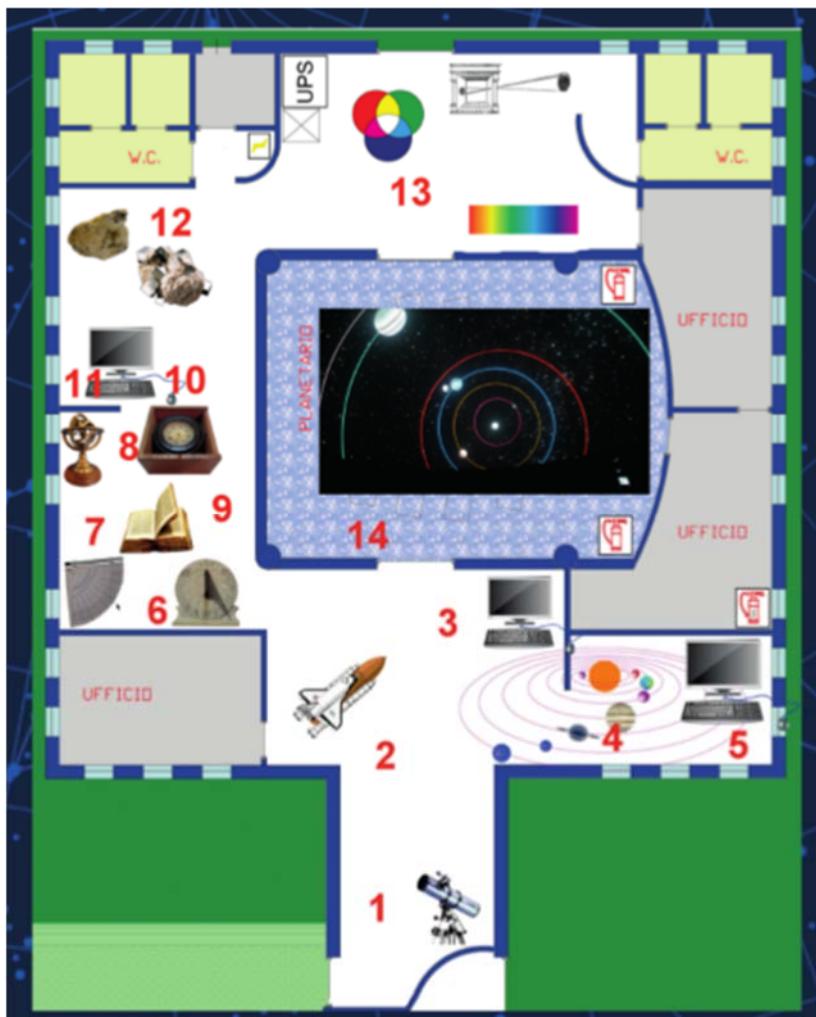


La seconda sala propone gli strumenti di misura del tempo, di angoli e di distanze grazie a copie funzionanti (orologi solari, astrolabio, quadrante, radio astronomico).

La sala racconta rocce e minerali, caratteristici della crosta terrestre ma comuni a tutti i pianeti rocciosi.

La quarta sala è riservata alla luce e all'energia delle stelle ed è arricchita da una camera oscura e da spettroscopi, costruiti con materiali di basso costo.

## percorso museale





## Programmazione 2020 – realizzazione 2020



attività di lezioni/spettacolo e spettacolo per scolaresche di ogni ordine e grado e pubblico generico  
attività laboratoriale su temi di astronomia per scolaresche.

realizzazione audioguide percorso museale (prima fase)

Il lungo perdurare della chiusura delle attività culturali per l'emergenza sanitaria legata al COVID-19 ha impedito di conseguire la maggior parte degli obiettivi prefissati.

completamento revisione “Crociera undici lune”

ideazione e creazione nuovi spettacoli “Esopianeti” e “Cosmologia generale”

2 incontri di aggiornamento gratuiti per i docenti su “Cosmologia generale” e validazione educativa spettacolo “Cosmologia generale”

creazione nuovo spettacolo “Meccanica celeste”

2 incontri di aggiornamento gratuiti per i docenti “Meccanica celeste” e validazione educativa spettacolo “Meccanica celeste”

potenziamento percorso museale (proverbi, modelli astronomici)

corso di potenziamento per studenti liceo finalizzato alla partecipazione Olimpiadi Astronomia

4 spettacoli gratuiti (equinozio di primavera, solstizio estate, equinozio d'autunno, solstizio inverno)

riconoscimento interesse Regione Campania ex L. 12/2005

adesione Sistema Museale di Terra di Lavoro

schedatura ICCD-PST dei campioni di rocce del percorso museale

stampo flyer

manutenzione potenziamento impianto illuminazione interno/esterno

manutenzione RSA Cosmos

## I numeri

**40** spettacoli complessivi



**9** visite scuole

**0** visite gruppi

**891** visitatori

**4** extra aggiuntivi  
agli spettacoli

**1** apertura gratuita

**1** mostra

**1** studio / ricerca

**4** Enti entrati in relazione

**25726** contatti social

**3284** visioni youtube



## Pubblici: analisi di impatto

In attuazione del Decreto del Presidente del consiglio dei Ministri 4 marzo art. 1, b) e dell'8 marzo art. 2, comma1, b) e d) e successive modifiche e integrazioni, al fine di contenere la diffusione del COVID-19, gli spettacoli al pubblico sono stati sospesi fino al 3 maggio 2020.

Il Planetario, trattandosi di struttura museale, ha riaperto il 15 agosto 2020 in sicurezza, attuando misure di sanificazione iniziale, igienizzazione al termine di ogni spettacolo, prenotazione e dichiarazione COVID obbligatorie.

Preso atto del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 24 ottobre 2020, art. 1, comma 9 lettera m), gli spettacoli del Planetario sono stati nuovamente sospesi per tutta la durata di applicazione del provvedimento e delle successive modifiche e integrazioni. Il Planetario ha poi potuto riaprire il 21 giugno 2021.

Durante la chiusura, il Planetario non si è dimenticato del suo pubblico ma ha offerto spunti di astronomia, storia della scienza, musica, storia, scienze in forma di **video-confetti** della durata di circa 1m30s.

12

Ecco i titoli dei video-confetti:

- Gli strumenti scientifici dei Borbone alla Reggia di Caserta (per la Notte dei ricercatori 2020)
- False teorie scientifiche e giornalismo affidabile: la Terra immobile
- Musica e Astronomia, arti sorelle
- Corona... solare e misteri
- Prospettiva capuana di una rivoluzione
- Per il giorno di San Michele
- Una sfida alla luce
- Quando il cielo divenne cristiano
- Pasqua Sole e Luna nella Passione di Cristo
- Dantedì al Planetario di Caserta
- Pantera rosa



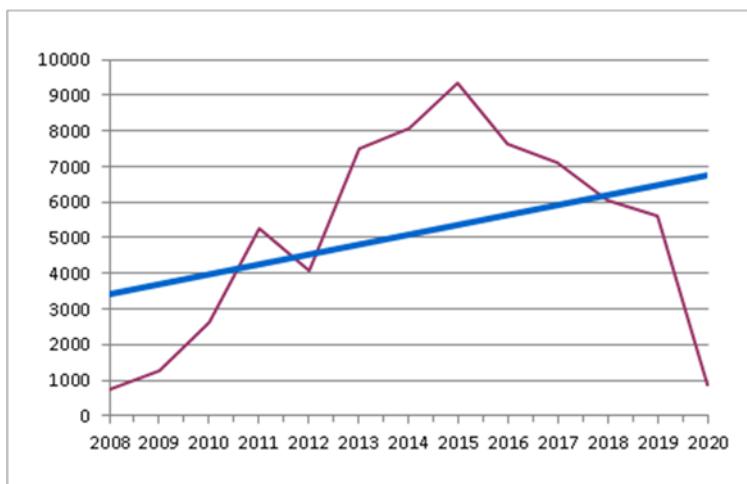
Intensa è stata l'attività sui social, specie su facebook. Abbiamo anche sperimentato un quiz storico-astronomico con in palio un l'ingresso gratuito per uno spettacolo al Planetario.

- Un calendario dell'Avvento tutto dedicato al "Tempo nel Medioevo" realizzato in forma di micro-ciclo di 25 audio-pensierini storico-astronomici per i 24 giorni dell'Avvento.

Il numero di post totali prodotti è stato 16. L'obiettivo dei post, scritti in maniera agile e con linguaggio semplice, è stato quello di incuriosire il nostro pubblico in questioni scientifiche o in ricorrenze di fenomeni astronomici, di singolari scoperte o di date di nascita/morte di scienziati.

La riposta in termini di interesse, fruizione e click è stata significativa. Il numero totale di visualizzazioni è di 29010.

Il numero totale di spettacoli si configura per il 50% in spettacoli per scuole e il 50% in spettacoli del fine settimana (sabato e domenica alternati, 4 al mese; da luglio e agosto il giovedì). Nessun gruppo privato ha partecipato.



## Patrimonio

### Sala per gli spettacoli (planetario)

51 posti a sedere, di cui 41 poltrone reclinabili. Proiezione dinamica di immagini dei corpi celesti, i loro movimenti e ogni altro tipo di immagine prevista nello spettacolo.

La plancia di comando degli spettacoli è alle spalle della platea. Serve a controllare e comandare la diffusione luminosa e sonora nella cupola rispettivamente mediante due impianti indipendenti di luci (a lampade alogene e a LED) e di audio (6 diffusori acustici).

La parte anteriore della platea è sgombra e serve da piccolo palcoscenico per eventi, performance, concerti, conferenze.

### Sala degli strumenti digitali

strumentazione hardware per la proiezione degli spettacoli digitali.

**7** potenti e veloci calcolatori, collegati in gruppo

**5** proiettori digitali (DLP) della cupola  
impianto di luci LED

**6** diffusori acustici

sistema di rappresentazione tridimensionale dello spazio celeste “InSpace system”, sviluppato dalla RSA Cosmos.



### Interventi sul Patrimonio

Manutenzione informatica

Acquisto di un proiettore

Nonostante il pagamento alla RSA Cosmos per la manutenzione e l'aggiornamento della licenza SkyExplorer, l'intervento non avuto luogo a causa delle misure restrittive connesse al COVID-19.

## Personale



prof. Luigi A. Smaldone  
direzione scientifica, servizio educativo,  
ideazione/realizzazione spettacoli digitali,  
formazione  
*già professore associato, Dipartimento di Fisica,  
Università degli Studi di Napoli “Federico II”*

prof. Pietro Di Lorenzo

responsabile servizio educativo, servizio educativo,  
ideazione/realizzazione spettacoli digitali, formazione,  
ricerca storica, attività amministrativa, rapporti col pubblico  
e con la stampa  
*docente di Fisica, ISIS Lener Marcianise (fino al  
31/08/2020), Liceo Scientifico “A. Diaz”, Caserta*



prof.ssa Anna Di Nocera

servizio educativo

*docente di Matematica, Liceo Scientifico “E. Fermi”, Aversa*



15

prof.ssa Carla Bassarello

servizio educativo, attività amministrativa

*docente di Chimica, ISIS “Ferraris-Buccini”, Marcianise*



prof. Luigi Palmieri

servizio educativo

*docente di Matematica e Fisica, Liceo “de Sanctis”,  
Napoli*



## Risorse

### Resoconto economico consuntivo 2020

<b>Dettaglio voci</b>	<b>Uscite</b>	<b>Entrate</b>
fondo vincolato gettoni presenza operatori 2020 (Bassarello, Di Lorenzo, Di Nocera, Smaldone) *	€ 2280,00	
fondo COVID Regione Campania **		€ 1000,00**
manutenzione informatica **	€ 1000,00**	
manutenzione RSA Cosmos	€ 11985,67	
proiettore acquistato riserva guasti	€ 5444,44	
manutenzione estintori	€ 387,35	
Assicurazione	€ 600,00	
sanificazione	€ 305,00	
entrate spettacoli		€ 4544,78
Fondo 2019 vincolato per manutenzione (RSA Cosmos + climatizzazione + anticendio + sicurezza) 2020		€ 17.000,00
Fondo 2019 vincolato per rischi (guasti e danni) 2020		€ 2.135,19
fondo COVID Ministero Cultura		€ 5984,32
<b>totale uscite / entrate</b>	<b>€ 21002,46</b>	<b>€ 29664,29</b>
Fondo 2021 vincolato per quota ammortamento manutenzione (RSA Cosmos + climatizzazione + anticendio + sicurezza)	€ 7000,00	
Fondo 2021 vincolato per rischi (guasti e danni)	€ 1661,83	
<b>saldo 2020</b>	<b>€ 29664,29</b>	<b>€ 29664,29</b>

\* = non liquidato

\*\* = in capo al Comune di Caserta

Nessun contributo da sponsor (nonostante le richieste presentate)

## Attività aggiuntiva

### Il Planetario a 360°!

#### Tour virtuale

<https://360.goterest.com/sphere/planetario-di-caserta>

18 luglio

### Storie di libri di scuola > studiare le scienze

Giornate europee del patrimonio “Imparare per la vita” 2020

*mostra gratuita* in presenza inaugurata il 26 settembre, visitabile fino al 27 settembre 2021

in collaborazione con l’Archivio di Stato di Caserta, il Museo Michelangelo / ITS “Buonarroti” Caserta

*Giornate europee del patrimonio “Imparare per la vita” 2020*

### Appia Day 2020

**In viaggio nel Sistema Solare** e breve spettacolo gratuito su **Eratostene e il raggio terrestre**

Lo spettacolo concretizza la partecipazione del Planetario al progetto strategico territoriale “Appia felix”, finanziato nel piano MUSST#2 dal Ministero della Cultura, Direzione Regionale Musei Campania.

gennaio – dicembre, evento 11 ottobre

17

### L'avventura della scienza può diventare storia?

*diretta streaming*

27 novembre

*Notte Europea dei ricercatori 2020*

## PCTO Planetario

*In collaborazione con museo Michelangelo Caserta /ITS Buonarroti Caserta*

il Planetario ha ospitato 4 studenti per la realizzazione di un progetto (per i Percorsi Trasversali per le Competenze e l'Orientamento ex Alternanza Scuola Lavoro) finalizzato all'addestramento delle competenze degli studenti dell'Istituto Tecnico Statale "Buonarroti" per la comunicazione museale (realizzazione di post tematici su facebook e audio-narrazioni per il calendario dell'Avvento).

## Il Planetario partecipa al "Racconta il tuo museo"

8 dicembre

*In collaborazione con Sistema Museale Terra di Lavoro*



18  
*racconta il tuo museo*

vuoi raccontare ricordi, emozioni, esperienze tue personali  
legate al museo della tua città?

saranno raccolti, conservati, pubblicati e rielaborati dagli studenti

invia il tuo audio-racconto, anche anonimo, entro  
Martedì 8 dicembre 2020



## Comunicazione

sito web [www.planetariodicaserta.it](http://www.planetariodicaserta.it)

social network: facebook - instagram

Nel 2019 l'immagine e la visibilità del Planetario hanno continuato a rafforzarsi grazie alla promozione degli eventi sui social facebook e instagram, che hanno contribuito ad accrescere la conoscenza, la fruizione e l'accessibilità.

## Servizi

Pubblico



Scuola infanzia



Scuola primaria

Scuola secondaria di primo grado



Scuola secondaria di secondo grado



## Relazioni con il territorio

La fase di emergenza da COVID19, con la conseguente chiusura di tutte le attività educative in presenza, ha spinto giocoforza il Planetario a potenziare la comunicazione con il pubblico attraverso i canali social che hanno rappresentato, in questo anno così delicato e critico, una “valvola di sfogo” per molti.

Purtroppo la ricaduta positiva delle collaborazioni con Enti esterni è stata quasi nulla e rimane cruciale che si rafforzi sempre di più la consapevolezza dell'eccellenza educativa della struttura e delle importanti ricadute sociali e culturali che essa può avere sul territorio.

### Enti e portatori di interesse principali

Istituto Comprensivo “L. Vanvitelli” Caserta *dal 2009*

Museo “Michelangelo” *dal 2010*

Sistema Museale “Terra di Lavoro” *dal 2016*

Direzione Regionale Musei Campania, Ministero della Cultura



## Relazioni con i pubblici

### Strumenti di relazione

Questionari digitali di gradimento degli spettacoli per i diversi pubblici (scolaresche/gruppi e visitatori singoli)

Colloqui con gli spettatori prima e dopo lo spettacolo

Informazioni telefoniche

Posta elettronica

Sistema oggettivo di rilevamento visite

Registro dei reclami

21



### Documenti di garanzia degli utenti

Carta della qualità dei servizi



**Recapiti**

piazza Ungaretti 1, 81100 Caserta  
0823/344580



[www.planetariodicaserta.it](http://www.planetariodicaserta.it)

[info@planetariodicaserta.it](mailto:info@planetariodicaserta.it)



@planetariodicaserta

@planetariodicaserta1



Planetariodicaserta





Planetario di Caserta