

Università di Pisa

Centro di Ateneo Museo di Storia Naturale

RELAZIONE ANNUALE DELLE ATTIVITÀ 2017

Indice:

- 1. Collezioni**
- 2. Attività di ricerca**
- 3. Attività educative**
- 4. Allestimenti permanenti**
- 5. Mostre ed esposizioni temporanee**
- 6. Attività di restauro**
- 7. Attività di divulgazione**
- 8. Comunicazione, promozione, pubblico**
- 9. Progetti e finanziamenti**
- 10. Interventi di manutenzione e recupero**
- 11. Servizio civile, tirocini, alternanza Scuola-Lavoro**

Presentazione

Il Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa è uno dei più antichi musei al mondo.

Nato alla fine del XVI secolo come “Galleria” annessa al Giardino dei Semplici di Pisa (l'attuale Orto Botanico), il Museo ha arricchito le sue collezioni nel corso dei secoli e custodisce oggi un patrimonio di enorme valore storico e scientifico. Oggi il Museo è un Centro di Ateneo dell'Università di Pisa dotato di autonomia scientifica.

Il Museo conserva e valorizza le proprie collezioni, organizza e sostiene piani di studio e di ricerca, in collaborazione con i dipartimenti universitari e altri enti nazionali e internazionali, cura attività didattiche e di divulgazione. Nel suo ruolo di centro di aggregazione e diffusione della cultura, il Museo ospita inoltre eventi culturali ed esposizioni temporanee, realizza progetti cooperando con il territorio e gestisce programmi di inclusione rivolti a diverse tipologie di pubblico.

Dalla fine degli anni Settanta il Museo ha sede presso la Certosa di Pisa a Calci, un edificio trecentesco di inestimabile pregio storico-architettonico. Il percorso di visita del Museo di Storia Naturale si snoda all'interno della Certosa nei locali più “umili”, quelli utilizzati dai monaci conversi nei lavori quotidiani: cantine, magazzini, frantoio, falegnameria, fienile e così via. Oltre al Museo di Storia Naturale, la Certosa ospita il Museo Nazionale della Certosa Monumentale di Calci gestito dal Ministero per i beni e le attività culturali, Polo museale della Toscana.

L'organizzazione e il funzionamento del Museo sono disciplinate dal **regolamento** consultabile al seguente indirizzo: <https://www.msn.unipi.it/it/documenti/>.

Informazioni generali

Il Museo è aperto tutto l'anno, ad eccezione del 25 dicembre, con il seguente orario:

Orario invernale (1 ottobre – 31 maggio)

Dal lunedì al sabato: 9.00 – 19.00

Domenica: 9.00 – 20.00

Orario estivo (1 giugno – 30 settembre)

Tutti i giorni: 10.00- 20.00

Il Museo è organizzato in **due settori espositivi**, visitabili separatamente o con un biglietto cumulativo.

Un settore comprende le **Esposizioni permanenti**: Galleria storica, Giardino del Museo, Galleria degli anfibi e dei rettili, Galleria dei mammiferi, Sala degli archeoceti, Galleria dei cetacei, Sala dell'uomo, Galleria dei minerali, Sala “La Terra tra mito e scienza”, Galleria delle ere geologiche, Sala dei dinosauri, Sala della preistoria del Monte Pisano.

L'altro settore comprende l'**Acquario d'acqua dolce** e l'**esposizione temporanea** che varia periodicamente.

1. Le collezioni

Come da regolamento, il Museo, nello svolgimento dei propri compiti, assicura la conservazione, l'ordinamento, l'esposizione, lo studio, la conoscenza e la fruizione pubblica delle sue collezioni, attraverso diverse e specifiche attività. Si occupano della cura, catalogazione e gestione delle collezioni le Aree Museali di Mineralogia, Paleontologia, Zoologia dei Vertebrati e Zoologia degli Invertebrati.

Zoologia degli Invertebrati

Note introduttive

Per comodità di consultazione le principali collezioni di Invertebrati presenti nel Museo vengono di seguito elencate mantenendole distinte per tipologia. Quando per il medesimo gruppo esistono collezioni distinte, storiche e moderne, la trattazione è mantenuta separata a causa delle peculiarità di tali raccolte.

Si ricorda che tutte le collezioni di Invertebrati sono in attesa di trasferimento nella loro sede definitiva prevista nei locali "ex biblioteca Società Toscana di Scienze Naturali", subordinato al previo recupero strutturale dei suddetti locali. Ad oggi le collezioni rimangono dunque dislocate nella "cella F" e in due stanze al secondo piano del Museo; risultano parzialmente accessibili e consultabili ma necessitano (soprattutto quelle dei "non Insetti") di riorganizzazione e di interventi di recupero/restauro.

COLLEZIONI ENTOMOLOGICHE

- Collezione "storica":

anche nel 2017 è proseguito l'intervento di recupero/restauro del materiale storico. Sono stati ripristinati circa 400 esemplari attualmente conservati nelle scatole originali. Si è proceduto all'inserimento nel database già predisposto dei dati inerenti tutti gli esemplari sino ad oggi recuperati (circa 9000).

- Collezione "moderna":

si è proseguita la riorganizzazione della collezione di Ditteri con il riordino del materiale secondo criteri tassonomici attuali e con l'inserimento dei dati di raccolta nel database generale delle collezioni entomologiche.

Sono stati incorporati alle collezioni già riordinate (Coleotteri e Imenotteri) circa 1.000 nuovi esemplari provenienti per lo più da raccolte effettuate in Toscana ed in Sardegna.

- Prestiti:

permangono attivi prestiti per un totale di circa 500 esemplari ancora in fase di studio e provenienti da raccolte effettuate principalmente in Oman e Messico. A tal proposito si comunica che in tale materiale sono presenti vari taxa nuovi per la scienza che risultano in corso di descrizione e il cui materiale tipico verrà depositato presso il Museo.



COLLEZIONE MALACOLOGICA "GUALTIERI"

Come consuetudine ormai consolidata negli anni, anche nel 2017 si sono avute numerose richieste inerenti gli esemplari di questa collezione, in particolare per la designazione di materiale tipico di diverse specie.



COLLEZIONI "NON INSECTA"

Le collezioni, collocate tutte in "cella F", pur risultando parzialmente accessibili per lo studio del materiale, necessitano di una profonda riorganizzazione e di interventi di recupero/restauro.

Zoologia dei Vertebrati

La sezione di Zoologia dei Vertebrati nel 2017 ha incrementato le collezioni grazie ad acquisizioni e donazioni.

Donazioni:

- Cranio di delfino e cranio di pesce spada provenienti dall'isola di Capraia
- n.2 crani di cinghiale
- n.4 esemplari naturalizzati (scoiattolo comune, picchio rosso maggiore, fagiano e airone rosso)
- n. 5 esemplari conservati in alcool di serpenti
- n.1 esemplari completo di orso subfossile proveniente dall'Abisso Oriano Coltelli (Alpi Apuane)

Acquisizioni:

- presa in carico a titolo gratuito di un cadavere di orso deceduto al parco dell'Orecchiella per la preparazione in tassidermia.

Trasferimenti

Trasferimento della collezione Barbero dal Museo Barbero a Pralormo (To) al Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa nel febbraio e novembre 2017 con l'utilizzo di n.8 autocarri.

Manutenzione

Nel 2017 sono stati effettuati n.2 interventi di disinfestazione dei magazzini e degli allestimenti contenenti esemplari in tassidermia previsti nella manutenzione ordinaria delle collezioni.

Restauro

Restauro conservativo svolto da personale qualificato a contratto degli esemplari in tassidermia esposti nella nuova galleria storica del Museo e di quelli selezionati per la nuova galleria mammiferi.

Divisione MAMMIFERI

Completamento della revisione sistematica, catalogazione e documentazione fotografica della collezione dei Carnivora facenti parte della collezione storica del Museo selezionati per la nuova galleria dei mammiferi. Revisione sistematica, catalogazione e documentazione fotografica degli Ungulati appartenenti alla collezione storica del Museo selezionati per la nuova galleria dei mammiferi.

Catalogazione, revisione sistematica e documentazione fotografica dei mammiferi facenti parte della collezione Barbero (circa 200 esemplari) selezionati per la nuova galleria dei mammiferi.

Divisione UCCELLI

Prosecuzione della catalogazione e determinazione di esemplari indeterminati e della documentazione fotografica della collezione.

Divisione ANFIBI e RETTILI

Prosecuzione nella catalogazione, revisione sistematica e nomenclaturale degli esemplari in alcool e naturalizzati della collezione.

Divisione PESCI

Realizzazione del catalogo in formato elettronico degli esemplari osteologici e naturalizzati della collezione.

Allestimenti

- Progettazione, coordinamento e allestimento della nuova galleria storica del Museo ed in particolar modo della parte della galleria dedicata a Paolo Savi.

Si tratta di un totale di 15 vetrine nelle quali sono esposti, oltre ad importanti preparazioni tassidermiche e anatomiche realizzate personalmente dal Savi, anche altri animali da lui studiati, descritti o ottenuti in cambio da altri musei europei che sono stati opportunamente restaurati riportandoli allo splendore originario.

Le vetrine ottocentesche già presenti in Museo sono state restaurate e modificate mediante la realizzazione di uno sportello laterale al fine di garantire una migliore conservazione e manutenzione degli esemplari. Inoltre sono state commissionate mensole e supporti specifici per ogni vetrina in funzione degli esemplari esposti. Infine, una vetrina è stata realizzata ex novo sul modello di quelle ottocentesche.

All'interno di ogni vetrina sono stati collocati dei pannelli esplicativi bilingue (italiano/inglese) e delle etichette riferibili a ciascuno degli esemplari esposti. Pannelli esplicativi generici sono stati collocati anche all'esterno delle vetrine per far comprendere ai visitatori il senso cronologicamente inverso della galleria. Infine, il settore dedicato a Paolo Savi è stato completato con la ricostruzione del suo studio/laboratorio che comprende oltre ad un armadio contenente preparati anatomici, animali naturalizzati, manuali e strumenti di lavoro utilizzati per la tassidermia e per le preparazioni a secco, anche una scrivania ed una sedia sulla quale i visitatori possono sedersi e farsi fotografare nello studio del grande scienziato pisano.

Entrando nello specifico dell'allestimento, il settore espositivo inizia con due preparati osteologici completi di elefante indiano e di giraffa che sono arrivati al Museo durante la direzione di Paolo Savi. La prima vetrina è invece dedicata alla sua biografia generale e contiene esemplari naturalizzati e preparati anatomici da lui realizzati che hanno reso il "Museo Pisano" celebre in tutta Europa. Al centro della galleria, all'interno di cinque grandi vetrine, sono rappresentate altre preparazioni di Paolo Savi tra cui spicca la scena di caccia al cinghiale, realizzata nel 1825 e considerata uno dei primi diorami al mondo.

Uno spazio molto importante è stato dato all'ornitologia, un campo di ricerca a cui Paolo Savi ha dedicato la prima e l'ultima parte della sua carriera e che lo ha portato a scrivere "L'Ornitologia Toscana" e "L'Ornitologia Italiana", due manuali pubblicati in tre volumi ciascuno che hanno rappresentato, e rappresentano ancora, un punto di riferimento per gli ornitologi italiani.

Nel dettaglio, sono state dedicate all'ornitologia n.4 vetrine all'interno delle quali sono esposti esemplari che si trovavano nei magazzini del museo. La prima, realizzata appositamente, è dedicata agli uccelli non volatori e contiene, tra gli altri, lo struzzo, il casuario, l'emù e il nandù. Un'altra vetrina è dedicata ad altre specie esotiche provenienti da tutto il mondo che Paolo Savi è riuscito ad acquisire o scambiare con altri musei. L'allestimento consiste nell'esposizione di circa 40 specie, e vuol rappresentare un campione significativo della vasta collezione di uccelli naturalizzati del Museo, che comprende oltre 6500 esemplari naturalizzati. La terza vetrina è dedicata all'Ornitologia Toscana e comprende le specie autoctone. Tra queste spiccano il chiurlottello, una rarissima specie di *scolopacidae* prossima all'estinzione e alcuni diorami realizzati dal Savi raffiguranti gruppi familiari con i loro nidi. L'ultima vetrina a tema ornitologico è dedicata alle specie estinte e comprende un esemplare di alca impenne (solo 5 nei musei italiani), lo storno di Réunion (circa 20 esemplari nel mondo) e la colomba migratrice. Alle altre specie estinte conservate in museo è dedicata un'altra vetrina dove è possibile osservare oltre ad un esemplare naturalizzato di leone berbero anche altre rarissime specie come il potoroo dalla faccia larga (poco più di 10 esemplari nel mondo). Le ultime due vetrine sono dedicate all'attività di ricerca sistematica svolta da Paolo Savi. In una vetrina sono esposte tre rare specie di antilopi che lui ricevette in custodia ancora in vita e che studiò dettagliatamente sia dal punto di vista descrittivo che dal punto di vista etologico. Una di queste gli sembrò una specie inedita, e quindi la descrisse come *Antilope gibbosa*. Paolo Savi, oltre a questa antilope, ha descritto anche numerose altre specie di mammiferi, uccelli e anfibi. Di questi esemplari il Museo conserva i "tipi", cioè gli individui studiati sui quali sono state descritte le nuove specie. Questi esemplari, sono stati recuperati e restaurati e sono stati esposti nell'ultima vetrina.

- Progettazione dell'allestimento e dell'apparato informativo della nuova galleria dei mammiferi che verrà inaugurata nel febbraio 2018.

Paleontologia

Le collezioni di paleontologia del Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa sono di grande importanza storica, poiché costituite da reperti raccolti nei 400 anni di vita del Museo, ma soprattutto scientifica dato che comprendono numerosissimi tipi, pubblicati dall'800 in poi e che vengono tutt'ora esaminati da studiosi di tutto il mondo. A causa dei danni causati dai bombardamenti subiti durante la seconda guerra mondiale e dal trasferimento alla Certosa di Calci, una parte non trascurabile della collezione di Paleontologia è si trova ancora nei vecchi cassetti di legno in cui è stata trasferita e, in parecchi casi, i reperti mancano del cartellino identificativo o sono contrassegnati da numeri resi inservibili dalla perdita dei vecchi cataloghi.

Da diversi anni è in atto un lavoro di messa in sicurezza e ri-catalogazione del materiale che, in considerazione delle ridotte forze disponibili (una sola unità di personale) e dell'ingente quantità ingente di reperti fossili in collezione (si stimano oltre 200.000 reperti) si attua in due fasi successive: 1) la ripulitura dei fossili, il loro trasferimento dai cassetti di legno in cassette di plastica provviste di coperchio e la compilazione di una scheda di catalogo cumulativa per ogni cassetta; 2) la vera e propria catalogazione dei singoli reperti con compilazione di scheda di catalogo, assegnazione di un nuovo numero ed inserimento nel database informatizzato (che è attualmente composto di circa 17.600 record).

Nell'anno 2017 sono state realizzate n° 26 schede cumulative per cassetta (con trasferimento del materiale di circa altrettanti vecchi cassetti di legno per un totale di circa 500 reperti) e n° 300 nuove schede di catalogazione di singoli reperti relative a invertebrati fossili (coralli eocenici della collezione D'Achiardi e cefalopodi giurassici della collezione Fucini). Inoltre sono stati inseriti nel database informatizzato circa 1500 nuovi record da schede cartacee preesistenti relative a: filliti (Permo-Carbonifero della Toscana); invertebrati (Eocene-Oligocene del Veneto), ed ammonoidi (Appennino centrale).

Riallestimento della Galleria dei Cetacei

Nel corso del 2017 è proseguito il riallestimento della Galleria dei Cetacei con la stesura e la traduzione in inglese di tutti i testi esplicativi, il consolidamento dei reperti fossili da inserire nell'esposizione e la realizzazione dei loro basamenti, oltre ad una serie di lavori di restauro sugli scheletri di cetacei attuali con particolare attenzione al recupero di parti isolate rinvenute nei lavori di riordino del magazzino cetacei che sono state riassociate al rispettivo scheletro.

Si è, inoltre, provveduto al posizionamento di rete metallica negli spazi aperti sotto la copertura del tetto per impedire l'accesso agli uccelli ed eliminare il grave problema delle loro deiezioni sugli scheletri e della costruzione di nidi all'interno dei crani e sulle travi.

Infine, sono stati realizzati i modellini in scala da fissare sui pannelli esplicativi, alcuni modelli a grandezza naturale (delfino e beluga) e il calco del *Brachydelphis*.



Mineralogia

Il patrimonio mineralogico del Museo nasce nel 1844 con l'originaria collezione di minerali vesuviani di Leopoldo Pilla, e si estende grazie a nuove acquisizioni e al contributo di ricercatori e donatori fino a comprendere oggi quasi 20.000 reperti. Sono rappresentate sia la Mineralogia Sistemática, con campioni provenienti da tutto il mondo e che includono tutte le classi mineralogiche, sia la Mineralogia Toscana, con particolare rilevanza per quanto riguarda le Alpi Apuane e l'Isola d'Elba.

Le collezioni

Le collezioni dei minerali sono state ampliate con la completa catalogazione di tutti i reperti dell'acquisizione Del Taglia (un totale di oltre 150 campioni) e con la catalogazione di numerosi reperti studiati dal gruppo di ricerca sui minerali del Dipartimento di Scienze della Terra.

Le collezioni del Museo continuando ad arricchirsi anche grazie a donazioni di privati. In particolare nel 2017 il Museo ha accolto le seguenti donazioni:

- 1) Donazione Maria Grazia e Luciano Pieri. Grosso campione (6 chili e 300 grammi) di Lybian Desert Glass (LDG), vetro che si è probabilmente originato da un impatto meteoritico e ritrovato nel Great Sand Sea Desert (tra l'Egitto e la Libia). Oltre a questo grosso campione, la donazione consiste di altri 7 pezzi più piccoli. La donazione è attualmente esposta nella galleria dei minerali.
- 2) Donazione Donato-Del Gratta. La donazione consiste in diversi campioni di minerali di grosse dimensioni; una collezione di uova in pietre dure; tre conchiglie (*Tridacna gigas* e *Pinna nobilis*); vari minerali di minore rilevanza estetica. Nessuno dei campioni riporta la località di provenienza; i campioni sono stati inseriti quindi in un catalogo a parte, dedicato alle donazioni. Una selezione dei campioni è attualmente esposta nella galleria dei minerali.

Sono state recuperate e ri-catalogate alcune collezioni storiche di rocce (collezione Frantz, parte della collezione Stefanini, collezione di rocce vulcaniche del Lazio e della Campania), che saranno utilizzate in parte per le attività didattiche del Museo e in parte conservate nei magazzini.

Interventi di manutenzione e recupero

Si è conclusa la riorganizzazione dei magazzini, con la pulizia dei locali (celle C e D della Certosa) e lo spostamento di armadi e cassettiere metalliche.

Servizio civile, Tirocini, alternanza Scuola-Lavoro

Nell'ambito dei progetti di alternanza scuola-lavoro, nel 2017 sono state allestite alcune collezioni didattiche di rocce ed è stato predisposto un sito <https://sites.google.com/site/msnrocce/>.

2. Attività di ricerca

Il Museo, nello svolgimento dei propri compiti, sviluppa, a partire dalle collezioni, lo studio, la ricerca, la documentazione e l'informazione; collabora con i Dipartimenti interessati per lo svolgimento di attività di ricerca e didattiche, cura la produzione di pubblicazioni scientifiche e divulgative.

Di seguito sono brevemente descritte le linee di ricerca e le collaborazioni attivate dal Museo nei settori disciplinari di competenza.

Zoologia degli Invertebrati

Anche nel 2017 si è proseguita la collaborazione col personale dell'Istituto de Biologia di Xalapa (Veracruz, México) per lo studio della fauna di Aphodiinae della Zona di Transizione Messicana.

Zoologia dei Vertebrati

Linee di ricerca:

- Comportamenti empatici nei macachi: mimica facciale e contagio di sbadiglio.
- Il comportamento sessuale nel bonobo.
- Comportamento di gioco nei leoni marini e nei suricati.
- Comportamento cognitivo del cavallo: il riconoscimento allo specchio.
- Attività di ricerca sulle collezioni storiche a vertebrati del Museo (revisione sistematica, biogeografia storica) per la valutazione delle specie a rischio.
- Analisi spettro trofico lucertole del genere *Podarcis* in simpatria e sintopia.
- Studi sul polimorfismo cromatico e genetico in *Podarcis muralis*.
- Studi sulla struttura e dinamica di popolazione della testuggine palustre Europea, *Emys orbicularis*.
- Studi sulla struttura e dinamica di popolazione di specie di serpenti di area Mediterranea.

Mineralogia

Sono stati studiati molti campioni del museo, pubblicando i risultati su riviste scientifiche.

3. Attività educative

Il Museo, nello svolgimento dei propri compiti, assicura la conoscenza e la fruizione pubblica delle sue collezioni, attraverso diverse e specifiche attività. In particolare il Museo: organizza l'attività educativa attraverso lo svolgimento di laboratori volti a stimolare e sostenere l'innovazione culturale e la creatività e a favorire e facilitare il diritto alla cultura attraverso il coinvolgimento di tutti i cittadini e l'integrazione con gli strumenti del sistema educativo e formativo del territorio; instaura una continuativa collaborazione con le scuole di ogni ordine e grado presenti nel territorio, per lo sviluppo di progetti congiunti finalizzati alla diffusione della cultura; stipula accordi con le associazioni di volontariato che svolgono attività di salvaguardia e diffusione dei beni culturali, ai fini dell'ampliamento, della promozione e della fruizione del patrimonio culturale.

Ambito formale

Le attività didattiche e di divulgazione scientifica nascono contestualmente al Museo dalla fine degli anni '80, prima con il Modulo didattico formativo "Scienze Naturali ed Educazione all'Ambiente" e poi a partire dal 1995 con l'istituzione del Centro di Educazione Ambientale. A partire dal 2007 i Servizi Educativi del Museo raccolgono l'enorme patrimonio di sperimentazioni ed esperienze educative e diventano punto di riferimento per la progettazione didattica e divulgativa e per l'educazione ambientale.

Il Museo offre alle scuole e ai gruppi un'ampia gamma di attività educative: visite guidate, attività didattiche, laboratori ludico-didattici, caccia al tesoro ed escursioni sul territorio. Le attività sono di anno in anno aggiornate in base alle nuove esposizioni, alle ricerche effettuate in Museo, alle collaborazioni con altri enti. L'offerta didattica annuale è raccolta in un programma dedicato che si chiama "*Tutti al Museo*" disponibile sul sito, inviato alle scuole della Toscana e presentato agli insegnanti in appositi incontri. Tutta l'attività è oggetto di monitoraggio e valutazione. I risultati dell'andamento annuale vengono presentati al Consiglio del Museo nel mese di luglio e sono disponibili sul sito del Museo all'indirizzo: <https://www.msn.unipi.it/wp-content/uploads/2017/09/Report-2016-2017-per-sito.pdf>

Il personale dei Servizi Educativi del Museo gestisce tutte le attività educative che si svolgono al Museo: dalla progettazione didattica in collaborazione con il personale delle aree disciplinari, alla gestione delle prenotazioni e del calendario annuale, concordano percorsi personalizzati, si coordinano con il personale della biglietteria per l'accoglienza e il pagamento delle attività, formano gli operatori, svolgono personalmente parte delle attività educative, si occupano dei materiali e degli spazi necessari per le attività, accolgono i gruppi e curano il monitoraggio tramite i questionari di gradimento.

Collaborazioni didattiche:

INGV sezione di Pisa
Società Italiana Protistologia Onlus
Dipartimento Scienze della Terra
Dipartimento di Biologia
Dipartimento di Scienze Agrarie

Per l'anno scolastico 2016/2017 (settembre 2016 – luglio 2017) sono state gestite 1060 prenotazioni di gruppi così suddivise:

- 170 visite libere
- 297 visite guidate
- 587 attività varie

Per un totale di circa 23.400 partecipanti.

Ambito non formale

L'ambito non formale dell'educazione del Museo riguarda le attività organizzate nell'extrascuola e le attività rivolte a "pubblici diversi".

Campus al Museo 2017

I Servizi Educativi del Museo offrono diverse attività anche nell'ambito extrascolastico. Le attività sono rivolte ai bambini in età scolare, per offrire alle famiglie una migliore conciliazione tra vita familiare e vita lavorativa, con proposte di qualità, nei periodi di riposo scolastico: vacanze estive, vacanze natalizie e pasquali.

Il progetto *Campus al Museo*, divenuto poi *S-passo al Museo*, è stato promosso dalla Regione Toscana, da Unicoop Firenze, dai Musei e dalle Biblioteche della Toscana.

Le esperienze proposte al Museo sono state coprogettate dal personale interno e gestite in collaborazione con l'Associazione di Guide Ambientali "Feronia" e il Cus Pisa Junior.

- 13 aprile *"Il leone è davvero il Re della foresta?"*
- 14 aprile *"Come un pesce fuor d'acqua"*

In collaborazione con il **CUS PISA JUNIOR**:

- 4 – 8 settembre *"Il museo sott'acqua: un'avventura tra gli acquari"*
- 11 – 14 settembre *"Il museo in giardino ed oltre il giardino: un'avventura tra piante e fossili"*

In collaborazione con l'**Associazione FERONIA**:

- 28 agosto – 1 settembre *"Meravigliose camere delle meraviglie"*
- 4 – 8 Settembre *"Tiriamo fuori gli artigli!"*
- 27, 28, 29 dicembre *"Vacanze dinosauriane, sorprendenti avventure nel mondo dei grandi rettili!"*

La natura tra le mani: percorsi al Museo di Storia Naturale per persone con Alzheimer e per chi se ne prende cura

"La Natura tra le mani" è un progetto attivato dal Museo che prevede la realizzazione di incontri dedicati a persone con Alzheimer e a chi se ne prende cura. Gli incontri sono dedicati a persone che convivono con l'Alzheimer o affette da demenza senile, dove con "demenza" si indica il graduale declino delle funzioni cognitive superiori e la perdita di autonomia nelle attività di base del vivere quotidiano. Gli incontri hanno la finalità di offrire contesti per creare nuove modalità per esprimersi e comunicare e per mantenere le trame delle relazioni sociali e culturali e si svolgono con la tecnica del **TimeSlips**. Questo metodo aiuta le persone a esprimere la propria creatività attraverso la costruzione di storie stimolando l'immaginazione. È stato ampiamente dimostrato che l'interazione con l'arte e, nel nostro caso, con gli straordinari esemplari naturali, porti una diminuzione dello stress e un miglioramento della qualità delle relazioni e dell'autostima.

PARTNER DEL PROGETTO:

Unità di Neurologia dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana

AIMA Pisa

Associazione A.P.S. La Tartaruga, Pisa

Residenza Sanitaria Assistita "Villa Sorriso" Pontedera (Pisa)

Residenza Sanitaria Assistita "San Giuseppe" Pontedera (Pisa)

Residenza Sanitaria Assistita "Dr. Giampieri" Ponsacco (Pisa)

ELABORATI 2017:

"Mettici forza" – AIMA Pisa

["Lunga vita agli animali"](#) – Associazione La Tartaruga

["Lo spettacolo del domatore di circo"](#) – Associazione La Tartaruga

["Tigre, la tigrona del paese"](#) – RSA Valdera

["Beccone, ovvero: Viaggio nel mondo degli uccelli"](#) – RSA Valdera

Formazione permanente insegnanti

"Le Scienze, il Museo e la Scuola" è un progetto di attività di formazione e aggiornamento per insegnanti a cura dei Servizi Educativi del Museo con la partecipazione del personale interno e di esperti esterni. Nell'ambito di tale progetto, sono stati progettati e realizzati nell'anno 2017, una scuola estiva di tre giorni e due incontri seminariali:

- 11, 12, 13 settembre 2017 *"Terza scuola estiva per insegnanti"* – Tre giorni in cui esperti sia interni che esterni al Museo hanno condotto seminari, laboratori e un'escursione guidata nei giardini della Certosa allo scopo di fornire strumenti per la costruzione di percorsi di scienze coerenti con le indicazioni nazionali e di far conoscere il Museo come risorsa per la didattica.
- 27 novembre 2017 *"I terremoti"* – Incontro di formazione per insegnanti a carattere teorico esperienziale condotto da Carlo Meletti e Spina Cianetti, ricercatori dell'INGV sezione di Pisa
- 15 dicembre 2017 *"La matematica sui pavimenti della Certosa"* – Incontro di formazione per insegnanti a carattere teorico esperienziale a cura di: Ornella Sebellin Pallottino (docente di Scuola Secondaria) e Rosellina Bausani (coordinatrice dei laboratori didattico scientifici Franco Conti e referente per l'educazione scientifica della Provincia di Pisa).

Convenzioni con soggetti esterni

- 1) Convenzione con l'Istituto Comprensivo A. Pacinotti di Pontedera dal titolo *"Il Museo da scoprire. Sperimentazione didattica per l'insegnamento e per l'apprendimento delle scienze naturali nella scuola dell'infanzia"*

Il progetto - *"Il Museo da scoprire"* è un progetto sperimentale di durata annuale che si è sviluppato in collaborazione con le insegnanti delle scuole per l'Infanzia dell'Istituto Comprensivo Pacinotti di Pontedera (Scuola dell'Infanzia Diaz e Scuola dell'Infanzia De Gasperi).

Lo scopo è stato quello di integrare l'insegnamento scolastico delle scienze naturali con esperienze dirette effettuate al Museo, in modo da rendere gli argomenti trattati normalmente in aula più interattivi, appassionanti e coinvolgenti agli occhi di bambini dai 3 ai 5 anni. Hanno partecipato alla sperimentazione 88 bambini.

I tre argomenti trattati, scelti in collaborazione con gli esperti del museo, sono stati: ambiente, terra e minerali. Sono stati effettuati vari incontri negli ambienti interni ed esterni delle due scuole coinvolte e nelle sale espositive, nei laboratori, nelle aule e negli spazi esterni del Museo.

Il gruppo di lavoro - Il progetto ha previsto la costituzione di un gruppo di lavoro che si è riunito per sette volte nel corso dell'anno scolastico. Al gruppo hanno partecipato dieci insegnanti della Scuola dell'Infanzia Diaz e della scuola dell'Infanzia De Gasperi, la vicedirettrice del Museo, un dottorando di didattica delle scienze afferente al Dipartimento di Scienze della Terra e il personale dei servizi educativi (responsabile della sezione ed operatori didattici).

Gli incontri al Museo

Scuola	Data incontro	Attività effettuata
Scuola dell'Infanzia De Gasperi	10/2/2017	Toccando s'impara
Scuola dell'Infanzia De Gasperi	21/2/2017	Chicco, rocce e minerali
Scuola dell'Infanzia De Gasperi	9/3/2017	Chicco, rocce e minerali
Scuola dell'Infanzia Diaz	14/2/2017	Toccando s'impara
Scuola dell'Infanzia Diaz	14/3/2017	Amici del bosco
Scuola dell'Infanzia Diaz	22/3/2017	Viva i pesci
Scuola dell'Infanzia Diaz	29/3/2017	Chicco, rocce e minerali

- 2) Convenzione con l'Associazione ONLUS "*Aquilegia – Natura e Paesaggio Apuano*" di Massa per la valorizzazione, la promozione, la diffusione della conoscenza e la conservazione della flora spontanea toscana anche in collaborazione con l'Orto Botanico della Alpi Apuane "*Pellegrini – Ansaldi*" e con il Giardino Botanico della Pania di Corfino "*Maria Ansaldi*".

4. Nuovi allestimenti permanenti

Il Museo, nello svolgimento dei propri compiti, assicura l'esposizione, la conoscenza e la fruizione pubblica delle sue collezioni, in particolare assicura la fruizione dei beni posseduti attraverso l'esposizione permanente, prevedendo inoltre la rotazione dei reperti in deposito e la loro consultazione.

Di seguito sono descritti i nuovi allestimenti permanenti aperti al pubblico nel 2017 e i lavori in corso relativi alle esposizioni in fase di allestimento.

"La nuova Galleria storica del Museo" – 26 maggio 2017

Il nuovo allestimento racconta la storia del Museo attraverso un percorso espositivo a ritroso nel tempo: dal trasferimento delle collezioni naturalistiche dell'Ateneo pisano nella Certosa di Pisa a Calci, fino ad arrivare all'origine del Museo, nato sul finire del 1500 come Galleria annessa al Giardino dei Semplici di Pisa. Punti forti del nuovo allestimento sono la ricostruzione della Wunderkammer (o Camera delle meraviglie) e il settore dedicato all'Ottocento. Sarà possibile immergersi nell'atmosfera del tempo tramite i reperti, i manoscritti e i documenti originali e grazie alla ricostruzione dello studio di Paolo Savi, dove i visitatori potranno accomodarsi per immedesimarsi in uno dei naturalisti più illustri dell'Ottocento.

L'esposizione è stata realizzata anche grazie al sostegno della Fondazione Pisa.





Presepe storico animato

Come ogni anno il Presepe storico animato ospitato dal Museo è stato inaugurato **l'8 dicembre** e reso fruibile per tutta la durata delle festività.

Si tratta di tre presepi realizzati interamente a mano nel corso di quattordici anni di lavoro, dal 1948 al 1962 da due artigiani calcesani che portavano entrambi il cognome Meucci. Grazie alla dedizione degli eredi degli artigiani, i tre presepi sono stati rimontati e rimessi in funzione in uno dei locali del Museo e sono visitabili ogni anno durante le festività.



5. Mostre ed esposizioni temporanee

Il Museo, nello svolgimento dei propri compiti, assicura l'esposizione, la conoscenza e la fruizione pubblica delle sue collezioni anche attraverso l'organizzazione di mostre temporanee.

Nel corso nel 2017, il Museo ha ospitato numerose mostre temporanee su tematiche attinenti la scienza, l'arte e la fotografia, in particolare:

- **DUE IMPORTANTI ESPOSIZIONI TEMPORANEE A CARATTERE SCIENTIFICO (visitabili con un apposito biglietto):**

- **"Felini. Eleganza letale"** (16 dicembre 2016 – 31 dicembre 2017): un'esposizione temporanea della Naturaliter in prima mondiale assoluta. La mostra è stata occasione di interventi di divulgazione scientifica a tema.

- **"Dinosauri: predatori e prede"** (17 novembre 2017 - 16 settembre 2018) mostra temporanea su dinosauri a cura della Naturaliter.

- **12 MOSTRE TEMPORANEE (ad ingresso gratuito) ospitate in uno spazio dedicato nella biglietteria del Museo:**

- Mostra sculture e ceramiche De Mattia (1 gennaio – 9 gennaio 2017)
- "Autoritratto intimo" Mostra di illustrazioni di Beatrice Taccogna (13 gennaio – 13 febbraio 2017)
- "Forme di natura, dialogo con la bellezza" Mostra di pittura di Alessandra Parravicini (1 marzo – 31 marzo 2017)
- Mostra di Pittura Carnicelli (1 aprile – 31 maggio 2017)
- "L'animale fantastico". Mostra sculture e animali Scuola media di Pontasserchio (1 giugno – 15 giugno 2017)
- Mostra fotografica naturalistica "Eto-click: il comportamento animale in un click" (16 giugno – 2 luglio 2017)
- Mostra quadri Mostardi (3 luglio – 31 luglio 2017)
- Mostra pittura Bernini (30 agosto – 30 settembre 2017)
- Mostra Papucci (1 ottobre – 31 ottobre 2017)
- "Io Robot" mostra sculture di Andrea Locci (1 novembre – 30 novembre 2017). La mostra, realizzata in collaborazione con il Comune di Calci, è stata accompagnata da una serie di incontri dedicati alle classi della scuola primaria di Calci. Gli incontri, in compagnia dell'artista Andrea Locci prevedevano dei laboratori di riciclo creativo ispirati alle opere della mostra.
- "Tra Bruchi e sauri" mostra di Giannina Corvetto (1 dicembre – 31 dicembre 2017)

6. Attività di restauro

Il Museo è dotato di un laboratorio di restauro che si occupa di risanare e/o ottimizzare lo stato conservativo sia dei preparati tassidermici storici che di quelli derivanti da vecchie o nuove acquisizioni, progettare e creare diorami, tassidermizzare animali realizzare di calchi e riproduzioni conformemente alle finalità didattiche ed espositive del Museo. Nell'anno 2016 a seguito dell'acquisizione di una delle più importanti collezioni private italiane, quale la collezione Barbero, il laboratorio di restauro in collaborazione con le unità del Servizio Civile Regionale, ha cominciato un grandioso lavoro di recupero in vista della sua progressiva musealizzazione.

Di seguito sono brevemente descritte le principali azioni di restauro eseguite:

Collezione Barbero

Inizio del trasporto della collezione Barbero nei locali del Museo e restauro di una parte degli Ungulati e degli altri Mammiferi in vista della loro musealizzazione.

Mammiferi

Restauro di esemplari di mammiferi appartenenti alla collezione storica del Museo in visione di una musealizzazione unitaria con pezzi della stessa categoria provenienti dalla donazione Barbero.

Cetacei

Recupero degli scheletri dei cetacei conservati nei magazzini del Museo e lavaggio meccanico.

Wunderkammer

Restauro di oggetti appartenenti alle collezioni storiche del Museo e di quelli donati appositamente per il suo allestimento. Ricostruzione fedele del seicentesco Scarabattolo di Domenico Remps nell'anticamera della Wunderkammer partendo dall'omonimo dipinto dell'autore.

Galleria Storica

Restauro di tutti gli animali naturalizzati e di tutti i reperti osteologici presenti nella Galleria storica appartenenti al nucleo originario del Museo.

7. Divulgazione

Il Museo, nello svolgimento dei propri compiti, assicura la conoscenza e la fruizione pubblica delle sue collezioni, attraverso incontri, seminari, convegni, corsi di aggiornamento.

Di seguito sono elencate le attività di divulgazione scientifica organizzate e/o ospitate dal Museo nel corso del 2017.

Convegni

Nel corso del 2017, il Museo ha preso parte all'organizzazione di convegni di divulgazione scientifica che hanno visto la partecipazione di esperti del settore provenienti da tutta Italia.

- **Convegno "Cave Canem".** (20 gennaio 2017) Una giornata dedicata al cane, con interventi di esperti che parleranno del suo comportamento, della lunga storia dell'amicizia con l'uomo e delle attività che facciamo insieme ai nostri amici animali.

- **XXVII Convegno Società Italiana di Etologia** (18 giugno - 21 giugno 2017). Durante il Convegno si sono tenute 4 plenary talk di speaker nazionali e internazionali: **Francesco Bonadonna, Angelo Bisazza, Frans B. M. de Waal e Adam R. Reddon.**

- **XXV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana Ciclidofili.** (16-17 settembre 2017).

- **"Cetacei e tartarughe marine: aggiornamenti sulle attività scientifiche. sorveglianza sanitaria nella Toscana e nel Lazio** (30 ottobre 2017). In collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico di Toscana e Lazio.

Conferenze, seminari

Presso il Museo e con la sua collaborazione hanno avuto luogo nel 2017, 16 conferenze di divulgazione scientifica ma non solo.

- **"Solitario o sociale? La doppia vita del gatto"** (1 marzo). Relatrice Elisa Demuru. Nell'ambito del ciclo di conferenze "Un mercoledì da felini".

- **"Stile di vita e malattie delle nobildonne del Rinascimento: la corte aragonese di Napoli (XV-XVI secolo)"** (10 marzo). Relatore Gino Fornaciari. Nell'ambito del ciclo di conferenze Paleopatologia e storia.

- **"Gli squali fossili del Miocene del Perù. Il ruolo dell'upwelling nello sviluppo di una straordinaria comunità di predatori".** (24 marzo). Relatore Walter Landini. Conferenza

organizzata dall'Associazione Paolo Savi "Amici del Museo Naturalistico di Calci" in collaborazione con il Museo di Storia Naturale e con il patrocinio della società toscana di scienze naturali.

- **"Perché solo le gatte sono rosse e nere?"**. (29 marzo). Relatrice Silvia Sorbi. Nell'ambito del ciclo di conferenze "Un mercoledì da felini".

- **"La trapanazione del cranio: un rischioso evento chirurgico praticato dalla Preistoria all'età contemporanea"**. (7 aprile). Relatore Valentina Giuffra. Nell'ambito del ciclo di conferenze Paleopatologia e storia.

- **"Tracce nella cenere: nuove tracce di Ominini a Laetoli (Tanzania)"**. (19 aprile). Relatore Giovanni Boschian. Conferenza organizzata dall'Associazione Paolo Savi "Amici del Museo Naturalistico di Calci" in collaborazione con il Museo di Storia Naturale e con il patrocinio della società toscana di scienze naturali.

- **"Storia naturale e conservazione dei panterini"**. (26 aprile). Relatore Pierluigi Finotello. Nell'ambito del ciclo di conferenze "Un mercoledì da felini".

- **"L'esplorazione della tomba di Federico di Montefeltro, duca di Urbino (1422-1482): un caso pantografico e osteoarcologico di gatta"**. (28 aprile). Relatore Antonio Fornaciari. Nell'ambito del ciclo di conferenze Paleopatologia e storia.

- **"L'uomo e il cane: una storia millenaria narrata da archeologia ed etnologia"**. (3 maggio). Relatore Alessandro Canci.

- **"Paolo Savi, storie di un Direttore. Il Museo di Storia Naturale nell'Ottocento"**. (5 maggio). Relatore Simone Farina.

- **"La patologia odontostomatologica dei Guinigi e una rara protesi dentaria lucchese del XVI-XVII secolo"**. (10 maggio). Relatore Simona Minozzi. Nell'ambito del ciclo di conferenze Paleopatologia e storia.

- **"Felidi al Museo, tra passato, presente e futuro"**. (24 maggio). Relatore Simone Farina. Nell'ambito del ciclo di conferenze "Un mercoledì da felini".

- Presentazione del libro **"Cavalli allo specchio"** di Marco Baragli e Marco Pagliai. (9 giugno) e conferenza **"Cosa vede un cavallo in uno specchio? La scienza della percezione di sé"**. Relatori Elisa Demuru e Chiara Scopa.

- **"Tra squali, balene e bradipi marini. Paleoecologia della formazione del Pisco. Un 'laboratorio dell'evoluzione' nel Miocene del Perù"**. (10 ottobre). Relatore Alberto Collareta. Conferenza organizzata dall'Associazione Paolo Savi "Amici del Museo Naturalistico di Calci" in collaborazione con il Museo di Storia Naturale e con il patrocinio della società toscana di scienze naturali.

- **"Predatori e prede: lo yin e lo yang dell'evoluzione"**. (17 novembre). Relatore Walter Landini. Nell'ambito dell'inaugurazione della mostra "Dinosauri – predatori e prede".

Field School in Gestione e Conservazione di Zone umide.(10 Marzo 2017 - 20 Maggio 2017). Un ciclo di seminari ed attività pratiche, organizzato dall'Oasi Lipu Massaciuccoli in collaborazione con il Museo di Storia Naturale, l'Università di Pisa e il Parco Regionale Migliarino-San Rossore-Massaciuccoli.

Esercitazioni in ambito universitario

Il Museo, grazie alle collezioni e alle competenze interne, offre supporto a corsi universitari per lo svolgimento di lezioni ed esercitazioni, in particolare:

- esercitazioni del corso di **Anatomia Comparata** (prof. Vignali)
- esercitazioni del corso di **Zoologia** (prof. Carlo Pretti), per Veterinari e Produzioni animali
- esercitazioni del corso di **Zoologia marina sistematica** (prof. Santangelo), per Biologi.

Pubblicazioni divulgative

Luglio 2017. Pubblicazione del volume **“La Terra tra Mito e Scienza. Guida all'esposizione con approfondimenti didattici”**.

In collaborazione con: Società italiana di Protistologia (SIP) Onlus e Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – sezione di Pisa.

8. Comunicazione, promozione, audience development

Il Museo, nello svolgimento dei propri compiti, promuove la valorizzazione del museo e delle sue collezioni, realizzando e partecipando ad iniziative ed eventi culturali, artistici e sociali e attivando forme di collaborazione con altri soggetti pubblici e privati; promuove la crescita culturale della comunità locale, valorizza il patrimonio culturale del territorio, promuove una programmazione culturale coordinata, finalizzata alla realizzazione di reti nazionali e internazionali tra istituzioni e altri soggetti pubblici e privati.

Il Museo inoltre garantisce i servizi al pubblico, intesi come l'insieme delle condizioni e delle opportunità offerte al pubblico di accedere alle collezioni e di sviluppare con esse un rapporto proficuo e attivo, nel rispetto degli standard di qualità stabiliti dalla Regione; a tal fine, attiva specifiche ricerche di customer satisfaction.

Eventi

- **“La Certosa si tinge di viola”** (13 febbraio 2017) Evento per la sensibilizzazione nei confronti dell'epilessia.
- **“L'arte della falconeria”** (2 aprile, 22 aprile, 14 maggio 2017). A cura dei falconieri del Granducato di Toscana.
- **Notte dei Musei** (20 maggio 2017). Apertura serale in occasione della Notte europea dei Musei.
- **“Pisa e dintorni tra natura e cultura”** (28 maggio 2017). In occasione di Amico Museo 2017, un'iniziativa promossa dalla Regione Toscana, il Sistema Museale di Ateneo ha proposto una serie di visite speciali ai Musei dell'Ateneo pisano e ai luoghi che li circondano.
- **“Il Museo sotto le stelle”** (10 giugno 2017), apertura straordinaria del Museo in occasione della Cena sotto le stelle organizzata dall'Associazione Amici della Certosa di Calci.
- **“Un Museo da scoprire: in famiglia al Museo”** (15 giugno 2017) Una giornata dedicata al bambino e alla sua famiglia, con attività laboratoriali, nell'ambito del progetto sperimentale sulla didattica delle scienze nella scuola dell'Infanzia, con l'IC Pacinotti di Pontedera.
- **“Fotografare il comportamento animale – esperienze e tecniche”** (22 giugno 2017). Workshop in memoria di Luca Bracci.
- **“I racconti del terrore di E. A. Poe”** (28 luglio 2017). Rappresentazione teatrale. Con Andrea Giuntini e Salvatore Ciulla. Nell'ambito della XVII edizione del Certosa Festival.
- **Proiezione del documentario “La Certosa di Calci nella Grande Guerra”** a cura di Antonella Gioli, regia di Gianluca Paoletti Barsotti. (1 settembre 2017).
- **Proiezione del documentario “E così la guerra ci sistemò”** a cura di Tagete edizioni, Pontedera.

Nell'ambito delle manifestazioni per l'anniversario della liberazione di Calci.

- **“Con l'intelletto si muove la fantasia. Intervista impossibile a Paolo Savi”** (29 settembre 2017).
Rappresentazione teatrale. Nell'ambito degli eventi legati alla Bright Night.

- **“#instameet: gli Igers al Museo”** (7 ottobre 2017). Visita guidata a settori aperti e in anteprima a settori in allestimento. In collaborazione con Igers Pisa.

- **Mostra fotografica e presentazione del libro: “Obiettivo Palestina” e Musiche e canti dell'anno Mille: “Se una sera un pellegrino...”** (25 novembre 2017). A cura dell'Associazione "Chi vuol esser lieto...sia"
Nell'ambito della manifestazione “Dal Mar Nero all'Arno”

- **“Impariamo insieme... realizziamo un piccolo oggetto da inserire nel presepio”** (18 novembre 2017).
Laboratorio dedicato ai bambini dai 6 agli 11 anni. A cura di Elisabetta Coppini e Monica Meucci.

- **Festa di Natale al Museo** (17 dicembre 2017). Giochi e laboratori a tema natalizio dedicati a bambine e bambini.

- **"Ritratti nell'Orto"** (20 novembre - 22 novembre 2017). Incontro di **illustrazione scientifico-botanica**, organizzato del Museo di Storia Naturale in collaborazione con l'Orto e Museo Botanico di Pisa.

- **"Ritratti nell'Orto"** (19 giugno-20 giugno 2017). Incontro di **illustrazione scientifico-botanica**, organizzato del Museo di Storia Naturale in collaborazione con l'Orto e Museo Botanico di Pisa.

Editoria e immagine coordinata

Il personale dedicato alla comunicazione cura la progettazione dell'immagine coordinata del Museo e la realizzazione di tutti i materiali informativi, divulgativi e promozionali:

- pannelli esplicativi
- supporti alla visita (segnaletica interna, mappa, supporti multimediali)
- depliant, cartoline, segnalibri, opuscoli
- locandine, manifesti

Si occupa inoltre di progetti editoriali e pubblicazioni del museo, in particolare per quanto riguarda la progettazione grafica e il coordinamento redazionale.

Comunicazione web

Il personale del Museo cura la comunicazione digitale del Museo e in particolare il sito internet, il blog, i social network, la Newsletter e cura azioni di promozione anche online.

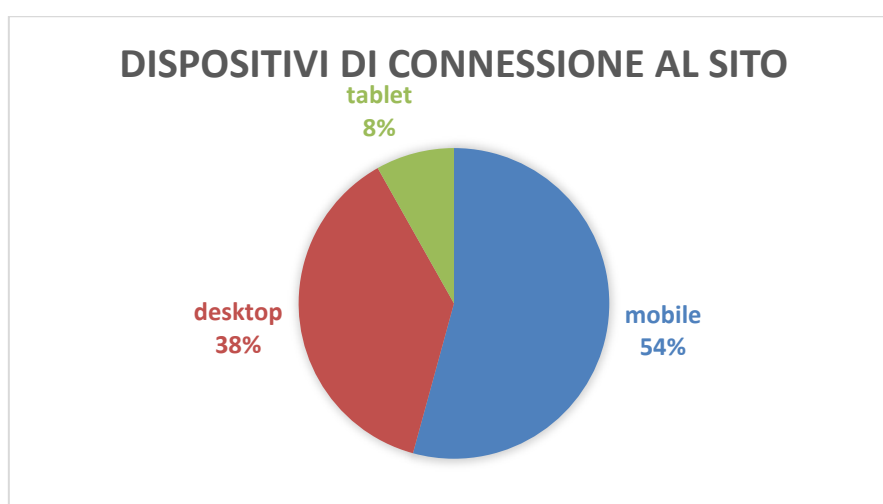
Sito web

Il sito internet del Museo è aggiornato costantemente nella grafica e nei contenuti.

La nuova versione del sito, in versione bilingue italiano/inglese, e mobile friendly, è stata rinnovata e messa online alla fine del 2016. Rispetto alla versione precedente, il nuovo sito è risultato più attrattivo e di più facile lettura da parte degli utenti.

I dati relativi agli accessi da parte degli utenti sono costantemente monitorati tramite Google Analytics. Di seguito sono riportati alcuni dati significativi a partire dalla messa online del nuovo sito:

	Totale (dal 16 novembre 2016 al 30 novembre 2017)
Visite al sito (indica il numero di sessioni)	92.216
Visitatori unici (indica il numero di utenti)	71.269
N pagine visualizzate in media per sessione	2,68



Principali città di provenienza degli utenti del sito	Percentuale
Roma	13,71%
Firenze	12,16%
Pisa	11,59%
Lucca	10,20%
Milano	9,50%
Torino	2,78%
Bologna	2,11%
Prato	2,01%
Livorno	1,95%
Cascina	1,93%
Genova	1,81%
Pistoia	1,75%

Link al sito:

<https://www.msn.unipi.it/it/>

Social network, blog e Newsletter

Il **blog** del Museo, intitolato **Diario del Museo**, raccoglie articoli dedicati alla "vita dietro le quinte" del Museo, pubblicati a cadenza quindicinale. Nel corso del 2017 sono stati pubblicati 25 articoli.

Link al Diario del Museo: <https://www.msn.unipi.it/it/diariodelmuseo/>

Il Museo è presente sui principali social network: **Facebook, Twitter, Instagram, canale Youtube** con redazione e creazione di contenuti originali (testi, immagini, video) e in particolare di rubriche tematiche. La pubblicazione dei contenuti è programmata in base ad un piano redazionale che prevede il coordinamento e l'integrazione dei vari canali.

- Nel 2017 è stato aperto il **canale Flickr** del Museo, per raccogliere le immagini dei numerosi eventi che si svolgono all'interno del Museo. Link al canale Flickr:

- servizio di **Newsletter**
- monitora la presenza su **Tripadvisor**

Webmarketing

Nel corso del 2017 sono state avviate alcune attività di **Webmarketing** con l'obiettivo di aumentare la visibilità del Museo e delle sue attività, e in particolare di promuovere le esposizioni temporanee (Felini, eleganza letale e Dinosauri, predatori e prede) e i nuovi settori inaugurati (Galleria storica). Le campagne sono state rivolte principalmente ad una fascia di pubblico residente in Toscana, ad eccezione di due campagne in lingua inglese e francese.

- **Sponsorizzazioni su facebook e Instagram:**

Campagna Acquario (con video)

Campagna mostra "Felini, eleganza letale" (con video)

Campagna mostra "Dinosauri, predatori e prede" (con video)

Campagna "Carousel" Museo (in Italiano, Inglese, Francese)

Campagna nuova Galleria storica (video)

Campagna Abbonamento al Museo

Sommando tutte le campagne facebook e Instagram relative al 2017, in totale queste hanno ottenuto 105.741 reach (persone uniche raggiunte) e 348.317 impressions (numero totale delle visualizzazioni).

- **Campagna dinosauri con quiz.**

In occasione dell'esposizione temporanea "Dinosauri, predatori e prede", è stata attivata una campagna promozionale che prevedeva la possibilità di partecipare ad un quiz di 5 domande a risposta multipla sul tema dei dinosauri. Per i vincitori era previsto il premio di una visita guidata gratuita alla mostra in compagnia della paleontologa del Museo, mentre tutti i partecipanti avevano diritto ad un ingresso gratuito alla mostra. Hanno partecipato al quiz oltre 230 persone, di cui 26 persone partecipanti alla visita guidata. La campagna ci ha permesso inoltre di iscrivere i partecipanti alla mailing list del Museo.

- **Campagna di Display advertising relative all'Acquario**
- **Campagna di Google AdWords**

Altre pubblicità

Nel corso del 2017 inoltre il Museo è stato promosso tramite l'affissione di manifesti pubblicitari stradali, tramite spot nelle reti televisive e nei cinema locali, banner su autobus, riviste cartacee.

Rassegna stampa

Nel corso del 2017 è stata raccolta una rassegna stampa con 62 articoli e servizi televisivi sul Museo.

Convenzioni con soggetti esterni

- Convenzione con **Acquario di Livorno** che prevede un ingresso ridotto per chi visita entrambe le strutture e l'attivazione di percorsi didattici congiunti per le scuole.
- Convenzione con il **Parco Faunistico Gallorose** che prevede un ingresso ridotto per chi visita entrambe le strutture e forme di collaborazione per programmi di conservazione della fauna.
- Nuovo accordo di collaborazione tra il Museo di Storia Naturale, il **Comune di Calci** e il nuovo **Centro Commerciale Naturale di Calci**, per la promozione e valorizzazione turistica, culturale ed economica del territorio.

Reti territoriali

“I musei incontrano il territorio”

Progetto a cura del Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa, del Museo Nazionale della Certosa Monumentale e del Comune di Calci con la collaborazione del Centro Commerciale Naturale di Calci, delle Associazioni Nicosia nostra, Infestanti aps, Artigianato Mestierando, Compagnia di Calci, Chi vuol esser lieto sia... e dell'agriturismo Il Palazzaccio, La casa di Alberto, La Fattoria San Vito, Il Barrino.

“I musei incontrano il territorio” è un progetto nato dalla volontà e dal desiderio di conoscere e conoscersi, nell'ottica di approfondire insieme modalità e percorsi per una valorizzazione e una miglior collaborazione tra le diverse realtà, al fine di essere tutti insieme risorsa per la cultura, per il turismo, per l'economia e per l'identità stessa del territorio.

Il progetto ha previsto tre momenti di incontro:

- lunedì 23 e martedì 24 ottobre due **giornate di presentazione delle realtà museali presenti all'interno della Certosa**, giornate dedicate una ai gestori delle strutture ricettive e commerciali di Calci e l'altra ai gestori delle strutture ricettive e commerciali delle provincie di Pisa, Lucca e Livorno.
- mercoledì 8 novembre il seminario **“Il marketing che funziona si chiama Accoglienza”**, a cura di Giancarlo Dall'Ara, esperto di turismo e marketing dell'accoglienza, presidente dell'Associazione Nazionale Piccoli Musei e teorico fondatore dell'Albergo diffuso.

- sabato 25 e domenica 26 novembre una **“Due giorni con i travel blogger: a Calci tra artigianato, tradizioni, storia e natura”**, con un ricco programma grazie al quale i travel blogger avranno la possibilità di scoprire il paese di Calci e le sue bellezze.

Bookshop e merchandising

La biglietteria del Museo, allestita nel frantoio della Certosa, ospita anche un bookshop e uno spazio adibito a mostre temporanee ad ingresso gratuito.

Nel bookshop i visitatori possono trovare materiale promozionale e informativo sul territorio, oltre a libri, oggetti e giochi scientifici attinenti a tematiche relative alle collezioni, al rispetto dell'ambiente, alla tutela del territorio e alla cultura naturalistica.

Servizi al pubblico

- **"Regala il Museo"** è un'iniziativa grazie a cui è possibile regalare un biglietto d'ingresso al Museo, singolo o per famiglie.

- **“Abbonamento al Museo”** è un'iniziativa grazie a cui è possibile sottoscrivere un abbonamento che permette l'ingresso al Museo per un anno intero a partire dalla data di sottoscrizione.

Customer satisfaction

Dal 2011 il Museo di Storia Naturale procede sistematicamente alla *customer satisfaction* dei visitatori utilizzando il questionario proposto dalla Regione Toscana e disponibile con le istruzioni per l'uso ed il software di lettura sul sito della Regione alle pagine <http://www.regione.toscana.it/-/scheda-di-rilevazione-sui-visitatori-dei-musei> e da diversi anni vengono costantemente monitorate anche altre attività (relative ai Servizi Educativi).

Nel 2017 sono stati distribuiti ed analizzati 104 questionari relativi al modello proposto dalla Regione Toscana.

Nell'2017 tale rilevazione è stata integrata con una indagine effettuata sui visitatori la domenica tramite un semplice questionario con l'aiuto degli studenti partecipanti al progetto di Alternanza Scuola Lavoro ASKME. Tale indagine ha permesso di raccogliere ed elaborare 94 questionari.

Infine è stata avviata un'analisi dei commenti lasciati dagli utenti online, integrando l'analisi qualitativa di commenti e recensioni con le "valutazioni di qualità" lasciate dai visitatori su Facebook (117), Google (44) e Tripadvisor (52).

Visitatori

Nel 2017 il Museo ha accolto **54.307 visitatori**.



9. Progetti e finanziamenti

- **2017 “Multimedialità e didattica per la nuova collezione di animali in tassidermia del museo di storia naturale (collezione barbero)”**. Museo di Storia Naturale Università di Pisa. Regione Toscana (20.000 €).
- **Progetto di Alta Formazione e Ricerca-Azione nelle Università toscane 2016 – AFRUT 2016. PARTECIPIAM** (Piano di Analisi e Ricerca sulle TECniche Innovative Per Incrementare l’Audience nei Musei), promosso dalla Regione Toscana e finanziato al 100% con le risorse del POR FSE TOSCANA 2014-2020 e rientra nell’ambito di GiovaniSi, il progetto della Regione per l’autonomia dei giovani. Il progetto ha visto l’assegnazione di due borse post-laurea della durata di 30 mesi a Marilina D’Andretta e Alessandra Zannella per le attività di ricerca, a partire dal 19 luglio 2017.
I primi 6 sono stati dedicati alla fase di Alta formazione svolta presso i partner stranieri (Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid e Universidad Autonoma de Madrid) mentre i restanti 24 mesi sono dedicati all’attività di Ricerca-Azione presso il Centro di Ateneo Museo di Storia Naturale dell’Università di Pisa.

Riconoscimenti

Nell’ambito del **Premio ICOM Italia**, il Museo di Storia Naturale ha ricevuto il riconoscimento di **Museo dell’anno 2017** con una **“particolare menzione”**.

Il premio, indetto da ICOM (International Council of Museums) era rivolto a un museo italiano che si sia particolarmente impegnato per diventare più attrattivo e innovativo nei rapporti con il pubblico e con il territorio.

Tra le 75 candidature pervenute, 10 musei sono stati ritenuti degni di particolare menzione. Tra questi anche il Museo di Storia Naturale dell’Università di Pisa, di cui la Giuria “ha apprezzato i lavori di ricerca in corso, il progetto di ricostruzione dell’antica Wunderkammer e la presentazione sintetizzata con eleganza nel PPT”. La giuria inoltre ha considerato particolarmente “meritevole il recupero/restauro del patrimonio” in corso.

La cerimonia di premiazione si è tenuta venerdì 27 ottobre 2017, a Milano presso Palazzo Brera, nella Sala Maria Teresa della Biblioteca Nazionale Braidense.

10. Interventi di manutenzione e recupero

Lavori in corso

Elenco degli interventi:

Locali ex Biblioteca Conversi (Rasura)	Lavori di Restauro di superfici architettoniche decorate della Sala convegni
Locali ex Biblioteca Conversi (Rasura)	Lavori di nuovo impianto elettrico della Sala convegni
Gallerie Ungulati e Mammiferi	Lavori di restauro pavimentazione, adeguamento rampa per accessibilità e tinteggiatura pareti delle sale
Galleria Ungulati	Lavori di nuovo allestimento vetrine e nuovo impianto elettrico della Galleria degli Ungulati per sistemazione della collezione Barbero
Galleria Cetacei e locali Didattica	Lavori di Manutenzione straordinaria delle coperture della Galleria Cetacei e del fabbricato locali Didattica
Sale espositive-Uffici	Indagini finalizzate alla caratterizzazione degli impianti elettrici nelle aree del complesso della Certosa di Calci destinate all'Università di Pisa

Nel corso del 2017 sono stati eseguiti i lavori per il recupero dei locali della ex Biblioteca dei frati Conversi, oggi adibita a **Sala Conferenze** del Museo, inaugurata nel mese di maggio del 2017.

11. Servizio Civile, Tirocini, alternanza Scuola-Lavoro

Servizio civile

Nel 2017 il Museo ha accolto 7 volontari del Servizio Civile nell'ambito del progetto "Il servizio civile regionale tra storia e innovazione al Museo di Storia Naturale".

Tirocini

Vengono regolarmente accolti tirocinanti nell'ambito dei seguenti corsi di Laurea: Medicina Veterinaria, Scienze naturali e ambientali, Scienze biologiche, Scienze geologiche.

Alternanza Scuola Lavoro

Vengono regolarmente accolti studenti delle Scuole secondarie superiori del territorio nell'ambito dei progetti di Alternanza Scuola-Lavoro.

Nel 2017 sono stati realizzati due progetti di alternanza Scuola Lavoro che hanno coinvolto 141 studenti:

Progetto "Ask Me": esperienze di alternanza Scuola-Lavoro nell'ambito dell'accoglienza dei visitatori presso le sale espositive del Museo. Nel corso del 2017 si sono svolte due edizioni del progetto: Edizione giugno 2017 (3 istituti, 33 studenti) e dicembre 2017 (5 istituti, 57 studenti).

Progetto "Lavori in corso": per l'anno scolastico 2016-2017 è stato proposto agli istituti superiori il progetto di Alternanza Scuola-Lavoro "*Museo: lavori in corso*" conoscere da dietro le quinte la struttura, le collezioni e le professionalità del Museo. Il progetto ha coinvolto tutti i settori del Museo e vi hanno partecipato 45 studenti provenienti da 6 istituti:

1. Liceo Artistico Passaglia – LUCCA (3 studenti)
2. Liceo Scientifico Buonarroti – PISA (16 studenti)
3. Liceo Scientifico Pesenti – PISA (12 studenti)
4. Liceo Artistico Russoli – PISA (12 studenti)
5. Liceo Scientifico Dini – PISA (1 studente)
6. Istituto Enriques – FIRENZE (1 studente)

Le attività svolte nell'ambito del progetto sono state le seguenti:

1. Illustrazione scientifica (12 studenti)
2. Grafica della Camera delle Meraviglie (2 studenti)
3. Disegni per le attività educative (1 studente)

4. Assistenza ai laboratori didattici (2 studenti)
5. Assistenza alla Scuola Estiva (1 studente)
6. Assistenza all'allestimento della Galleria Storica (9 studenti)
7. Assistenza ai servizi tecnici (7 studenti)
8. Catalogazione fossili (2 studenti)
9. Catalogazione vertebrati (2 studenti)
10. Censimento rettili e anfibi (2 studenti)
11. Catalogazione insetti (2 studenti)
12. Allestimento di una collezione didattica di rocce (2 studenti)
13. Assistenza al Congresso di Etologia (1 studente)