

Artículo

BARIUM. Via Argiro y vía Melo entre redescubrimiento y multidisciplinariedad *BARIUM. Via Argiro and via Melo between rediscovery and multidisciplinary*

Giovanna Cacudi¹, Caterina Annese², Elena Dellù³, Vito Lucente⁴, Iliaria Vigliarolo⁵, Angela Sciatti⁶, Francesco Bianco⁷, Laura Cerri⁸, Sandra Sivilli⁹, Gustavo Pepe¹⁰, Lucia Ceci¹¹, Azurra Tenore¹², Vincenza Distasi¹³, Annalisa Melillo¹⁴

¹Superintendent
SABAP for the metropolitan city of Bari
giovanna.cacudi@cultura.gov.it

²Archaeological officer
SABAP for the metropolitan city of Bari
caterina.annese@cultura.gov.it

³Physical Anthropological officer
SABAP for the metropolitan city of Bari
elena.dellu@cultura.gov.it

⁴Archaeologist, freelancer
lucentev@gmail.com

⁵Physical Anthropologist, freelancer
iliana.vigliarolo@libero.it

⁶Physical Anthropologist, freelancer
angelasciatti6@gmail.com

⁷Geologist, freelancer
geoblast79@gmail.com

⁸Archaeologist, freelancer
lauracerri@alice.it

⁹Archaeologist, collaborator of
SABAP for the metropolitan city
of Bari (art. 7, c. 6, Dlgs 165/2001)
sandrasiivilli@gmail.com

¹⁰Technical assistant, already colla-
borator of SABAP for the metro-
politan city of Bari (art. 7, c. 6, Dlgs
165/2001)

gustavo@studiopepe.org

¹¹Archaeologist, already collaborator
of SABAP for the metropolitan city

of Bari (art. 7, c. 6, Dlgs 165/2001)
castarcheologia@gmail.com

¹²Archaeologist, already collabora-
tor of SABAP for the metropo-
litan city of Bari (art. 7, c. 6, Dlgs
165/2001)

azurra.tenore@gmail.com

¹³Archaeologist, collaborator of
SABAP for the metropolitan city
of Bari (art. 7, c. 6, Dlgs 165/2001)

distasi.vincenza@gmail.com

¹⁴Archaeologist, already collaborator
of SABAP for the metropolitan city
of Bari (art. 7, c. 6, Dlgs 165/2001)
annalisa.melillo@virgilio.it

<https://doi.org/10.56205/mim.4-1.9>

Recibido

17/10/23

Aprobado

04/12/23

Publicado

15/07/24

Mimesis.jsad
ISSN 2805-6337



EDITORIAL
Environment & Technology
Foundation

Resumen/Abstract

En 2021, en Bari, en las céntricas calles Argiro y Melo, se llevaron a cabo investigaciones de protección arqueológica en el marco de trabajos realizados por Acquedotto Pugliese, que han sacado a la luz un contexto funerario de incineración e inhumación que enriquece los conocimientos sobre la Bari de época republicana e imperial y, en particular, sobre la dislocación y articulación del espacio necropol de la ciudad y sobre las características de la comunidad social investigada. Más recientemente, gracias a fondos del Ministerio de Cultura italiano, se aplicó un método interdisciplinario al contexto arqueológico y bioarqueológico, que permitió aumentar la información. Por último, como parte de una exposición dedicada, se presentaron al público y a la comunidad los hallazgos, métodos y resultados.

In 2021 in Bari, in the central Via Argiro and Via Melo, investigations of archaeological protection were carried out as part of works by the Apulian Aqueduct, that have brought to light a funerary context to incineration and burial that enriches knowledge about the Bari of the republican and imperial era and specifically on the dislocation and articulation of the necropol space of the city and the characteristics of the community investigated social. More recently, thanks to funds from the Italian Ministry of Culture, an interdisciplinary method has been applied to the archaeological and bioarchaeological context, which has allowed information to be increased. In a dedicated exhibition, finally, finds, methods, and results were presented to the public and the community.



Palabras clave: Bari; Arqueología; Bioarqueología; Uso Público.
Key words: Bari, Archaeology, Bioarchaeology, Public Use.



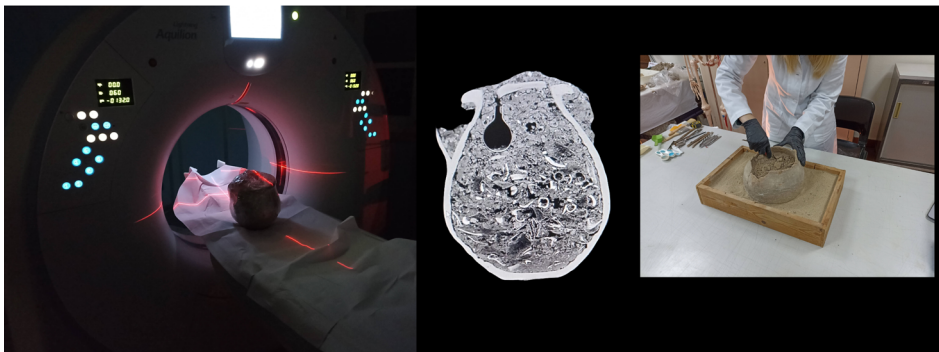
del 2021 nell'ambito di attività di sorveglianza archeologica ai lavori pubblici di risanamento idraulico ad opera di Acquedotto Pugliese nel quartiere murattiano di Bari, comparto urbano ad alto potenziale archeologico per i suoi rinvenimenti (come assi viari, tombe, epigrafi) di fine Ottocento e inizi Novecento, è emerso nelle centrali: via Melo e Via Argiro, a circa 0,50 m di profondità, in sezione o sul fondo delle trincee di scavo, un ampio palinsesto di evidenze inquadrabili tra l'età repubblicana e tardoantica (I secolo a.C. - V secolo d.C.), testimonianza assai preziosa ai fini della ricostruzione del quadro insediativo dell'area extra moenia della Bari romana.

del 2022, a conclusione delle attività condotte in corso d'opera, la Soprintendenza ha diretto con propri fondi ministeriali prospezioni geofisiche (georadar 3D) ed attività multidisciplinari (diagnostica, restauro, studi di settore) sui reperti mobili e umani rinvenuti, e attualmente esposti presso la sede di Palazzo Simi nella mostra "BARIUM - Via Argiro e via Melo tra riscoperta e multidisciplinarietà", fornendo nuovi dati sulla dislocazione ed articolazione dello spazio necropolare della città e sulle caratteristiche della comunità sociale indagata.

e sepolture individuate sono caratterizzate da diverse tipologie di rituali (inumatori e crematori) che coesistono per tutta l'epoca romana, sebbene la cremazione sia utilizzata principalmente dall'età repubblicana sino agli inizi del II secolo d.C., quando viene progressivamente sostituita dall'inumazione. Lo scavo ha restituito un numero minimo di individui pari a 18 inumati (deposti in fosse terragne e con struttura lapidea) e 7 incinerati. Nello specifico, 2 risultavano deposti in via Melo, 12 in via Argiro e 4 erano attribuibili a soggetti non più in connessione anatomica, mentre 7 risultavano cremati e deposti in contenitori ceramici o in fosse scavate nella nuda terra. È stato possibile indagare i contesti funerari con un approccio biculturale, mettendo in dialogo i corpi dei defunti con gli oggetti di corredo per loro pensati dalle famiglie, inquadrando tali dati all'interno del contesto culturale rituale della comunità barese.

Per quanto concerne le tombe a inumazione in fase di scavo e poi in laboratorio, si è proceduto a delineare i profili biologici degli individui, definendone sesso, età alla morte, stato di salute, eventuali patologie individuabili sui resti ossei e stress biomeccanici attribuibili ad attività occupazionali più o meno intense.

Per quanto, invece, riguarda le tombe a cremazione sono state effettuate indagini diagnostiche con RX e TCscan sui cinerari prelevati nel corso dello scavo, al fine di verificare la stratigrafia interna della sepoltura e l'eventuale presenza e dislocazione di piccoli oggetti di corredo, ma allo stesso tempo di valutare lo stato conservativo del reperto ceramico e organizzare eventuali attività di restauro. Si è quindi proceduto con il microscavo in laboratorio, documentandolo in timelapse al fine di disporre di dati esaminabili a posteriori.



Per le inumazioni che per le incinerazioni esigono sono le testimonianze di elementi di corredo, tra cui spiccano tre monete, reperti vitrei rinvenuti spesso in stato frammentario e soprattutto numerosi unguentari, sia fusiformi che piriformi, talvolta deposti capovolti all'interno dell'urna, a suggerire la pratica di libagioni e quindi contenitori liquidi e sostanze legate alla ritualità sacra. Avrebbe assolto alla medesima funzione il coperchio di un cinerario, inventato rovesciato e forato al centro, che potrebbe essere stato usato come 'imbuto' per versare le libagioni.

Gli oggetti di corredo sono stati in seguito sottoposti a restauro conservativo e integrativo, mentre i resti umani cremati hanno visto uno studio finalizzato oltre che alla ricostruzione del profilo biologico dei singoli individui, anche alla definizione del rituale crematorio.

Nello specifico di questi ultimi, si è potuta ricostruire nel dettaglio la pratica funeraria adottata dalla comunità. I defunti vennero, infatti, posti su una pira in legno (ustrinum) sotto l'azione di un fuoco che raggiungeva una temperatura tra i 500 e i 900°C circa. Il fuoco della pira venne tenuto vivo per circa 7-8 ore da parte di addetti al rito (ustores) e a seguito del suo spegnimento - che potrebbe essere avvenuto in base alle fonti antiche con acqua o vino - i frustoli di ossa combuste vennero prelevati rispettando il rito dell'ossilegium e deposti nei contenitori prescelti dalle famiglie per il loro seppellimento, quali le differenti olle.

L'analisi delle singole cremazioni ha consentito di appurare una particolarità rituale messa in atto per questi individui. Le loro ossa risultano, infatti, con una media ponderale tale da non corrispondere ad un intero corpo cremato. Ciò significa che nel momento del prelevamento delle ossa combuste dalla pira, la famiglia decise di selezionare una parte dei frustoli d'osso dell'individuo (spesso i più rappresentativi) alcuni distretti corporei o con dimensioni più consistenti) senza, pertanto, seppellire l'intera salma cremata.

Gli scavi archeologici non hanno al momento consentito di individuare il luogo della pira, ma non possiamo escludere che si trovasse nelle vicinanze e questa ipotesi potrebbe essere stata realizzata ad uso esclusivo di un solo defunto o con un'azione comunitaria.

fonti: BARIUM - Via Argiro e Via Melo tra riscoperta e multidisciplinarietà
 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bari arch. G. Cacudi - Soprintendente, Ideazione e direzione mostre: dott.ssa C. Annese - funzionario archeologo, Responsabile Area Funzionale Archeologica: dott.ssa E. Dellù - funzionario antropologo, Responsabile laboratorio antropologia, Apparati didattici: G. Annese, E. Dellù, V. Lucente, I. Vigliarolo, A. Sciatti, S. Sivilli, G. Pepe, A. Bona. Abbinamento e selezione reperti: C. Annese, E. Dellù, V. Lucente, I. Vigliarolo, A. Sciatti, I. Ceci, A. Tenore. Prelevati di visita e supporti didattici per l'infanzia: C. Annese, E. Dellù, V. Distasi. Assistenza per la realizzazione dell'allestimento: V. Distasi, A. Viora, G. Ferrara, D. Grassi. Visite guidate: C. Annese, E. Dellù, V. Lucente, I. Vigliarolo, A. Sciatti, I. Ceci, V. Distasi, A. Tenore. Ufficio Gestione Risorse Umane: dott.ssa A. Veronesi e assistenti. Ufficio Ragioneria: dott.ssa A. Montebello e assistenti. Settore funzionamento: dott.ssa L. Borrelli e assistenti. Funzionario restauratore conservatore: dott.ssa S. Cicola. Comunicazione social: dott.ssa T. Paparella e assistenti. Servizi di vigilanza, accoglienza e fruizione della sede di Palazzo Simi: sig. R. Diadiello, A. Fano, G. Ferrara, D. Grassi.
 Il ringraziamento è rivolto al personale della SABAP-Ba per la consueta disponibilità e gli addebi ai vigilianti di Palazzo Simi per aver sostenuto le diverse esigenze dell'allestimento.
 ringraziamo inoltre:
 professionisti dott. Giacomo Diannatauro (archeologo) - Università degli Studi di Bari, dott.ssa Lorella Lamanna (archeologa), dott. Vito Lucente (archeologo), dott.ssa Arianna Scitti (archeantropologa), dott. Alessandro Bona (archeologo per gli aspetti umanitari) - Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano per la collaborazione fornita nelle fasi di realizzazione della mostra.
 dott.ssa archeologica Lucia Ceci, Vincenza Distasi, Annalisa Melillo, Sandra Sivilli, Aurora Tenore e il ginec. Gianvito Pepe (collaboratori ex art. 7 c. 6 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 e s.m.i., della Soprintendenza ARAP per la città metropolitana di Bari) per la costante e proficua collaborazione alle attività archeologiche dell'Ufficio.
 Soprintendenza Puglia per aver sostenuto le attività sul campo, in particolare: Direzione Ingegneria Ing. Andrea Volpe, RUP Ing. Antonio Carbone, DL Ing. Antonio Dell'Acqua, Supporto al RUP geom. Lorenzo Sette.
 ABERIS Impresa culturale e in particolare i dott. Gianbattista Saveri, Chiara Prascina e Michele Scialoja per la collaborazione nelle attività in corso scavo.
 Istituto Medico Mondelli (Dipartimento di Bari), Centro Radiologia Diagnostica Mediterranea (Biosoft) e in particolare il Tossico Sanitario di Radiologia Medica Vito Mondelli per le indagini diagnostiche RX e TCscan.
 dott. Laura Cerri e Francesco Bianco per le prospezioni georadar.
 Il ringraziamento, infine, lo studiente Giusi Bux (Liceo Statale Sacrate III - Bari) e Federica De Pasquale (Liceo Artistico De Nittis IA - Bari) per la realizzazione delle opere di traccio.

Figura 1. Contenuto grafico del panel espositivo del evento 3EXP.it.

Autores: G. Cacudi, C. Annese, E. Dellù, con el apoyo de V. Lucente, I. Vigliarolo, A. Sciatti, F. Bianco, L. Cerri, S. Sivilli, G. Pepe, L. Ceci, A. Tenore, V. Distasi, A. Melillo, 2023.

La obra se realizó a través de alta vigilancia:

Oficina del Ministerio de Cultura de la ciudad de Bari (Italia): Superintendente arq. G. Cacudi, funcionario: dr.ssa. C. Annese y dr.ssa E. Dellù, con el apoyo de V. Lucente, I. Vigliarolo, A. Sciatti, F. Bianco, L. Cerri, S. Sivilli, G. Pepe, L. Ceci, A. Tenore, V. Distasi, A. Melillo, Melillo.

Introducción

En 2021, en el curso de actividades de vigilancia arqueológica a intervenciones de saneamiento hidráulico de Acueducto Pugliese, prescritas por la Superintendencia Abap para la ciudad metropolitana de Bari tras el procedimiento de verificación previa del interés arqueológico, surgió en Bari, en las céntricas calles Argiro y Melo, en el barrio amurallado desarrollado en edad moderna, cerca del núcleo antiguo de la ciudad, un amplio palimpsesto de evidencias arqueológicas, enmarcadas entre la edad republicana y la época imperial/tardo antigua (I- a.C.- V. sec. d.C).

En 2022, al término de las actividades en curso, la Superintendencia dirigió con sus fondos ministeriales investigaciones geognósticas, arqueológicas y actividades multidisciplinares sobre el sector urbano y sobre los restos móviles y humanos encontrados. Fue un momento útil de profundización en el que aplicar distintas metodologías (estudios con georradar, diagnósticos, restauración, estudios sectoriales) gracias a las cuales ahora podemos proteger y conocer mejor no sólo los bienes individuales, sino también el contexto en general.


Estado del arte

Los testimonios arqueológicos y constructivos de la ciudad romana de Barium son bastante fragmentarios, como suele ocurrir en las ciudades con continuidad de vida, donde las estructuras romanas quedan ocultas por testimonios posteriores o son parcialmente reutilizadas en edificios sucesivos. La ciudad se extendía por debajo del centro histórico actual, donde las investigaciones arqueológicas antiguas y nuevas han revelado estructuras probablemente destinadas a un uso residencial, mientras que no se conocen edificios de carácter público o monumental, cluidos únicamente por el hallazgo de ciertos tipos de artefactos (altar, inscripciones, fragmentos de estatuaria).



Figura 2. BARI, barrio de Murat - Localización de las investigaciones arqueológicas (Credits: SABAP-BA).

La ciudad estaba rodeada de murallas que se remontan posiblemente a la época helenística, dotada de uno o dos puertos y numerosos embarcaderos, y servida por importantes vías de comunicación como la carretera interior a Taranto y otras rutas, hipotéticamente identificadas con la Via Traiana, la Via Gellia y la Via Litoranea.



Como era habitual en época romana, los espacios funerarios se articulaban a lo largo de estas calzadas, fuera del ámbito urbano. Hasta hace pocos años, la documentación arqueológica de las necrópolis de la ciudad estaba representada exclusivamente por hallazgos aislados de núcleos de enterramiento y estelas funerarias. Sin embargo, los datos de los hallazgos aportaron una valiosa información sobre la organización topográfica del espacio funerario y permitieron identificar dos grandes zonas necropolares, una hacia el O-N/O, en la plaza Prefettura y el inicio de las actuales vías Crispi y Napoli, y otra hacia el S, en el sector urbanizado en el siglo XIX por G. Murat. En este sector, en la esquina de Via Argiro y Via Calefati, se conocía un núcleo funerario en el que coexistían los ritos de cremación e inhumación; a poca distancia, en el número 50 de Via Argiro, se identificó en 1825 un eje viario con orientación N-S, tal vez identificable con la vía, conocida por los Itineraria de época romano-imperial, que conectaba *Barium* con *Tarentum* rento a través de la cercana *Caelia*.

Los trabajos de excavación realizados por la Soprintendenza en Via Sparano en 2018 revelaron otro núcleo de enterramientos, lo que atestigua un uso funerario en la parte sur de la ciudad que se extendió hasta la época tardo antigua y alto-medieval.

Metodología

Gracias a una financiación especial del Ministerio de Cultura italiano en 2022, fue posible aplicar metodologías multidisciplinares innovadoras que ampliaran el conocimiento del compartimento extraurbano de la ciudad e investigaran los hallazgos arqueológicos y antropológicos desde una perspectiva biocultural.

Así pues, se inició una primera campaña de investigaciones geofísicas con georradar 3D de alta resolución (modelo “Stream DP”), con el objetivo de esclarecer la articulación del compartimento urbano y la extensión de la necrópolis meridional de *Barium*. Los resultados mostraron que, desde aproximadamente 50 cm hasta una profundidad de 1,30-1,50 m, estaban presentes anomalías de naturaleza arqueológica que, aunque afectadas por subsuelos modernos, ofrecen una imagen general del contexto arqueológico enterrado, complementando las observaciones ya realizadas durante la excavación.

En cuanto a los enterramientos, se han documentado diferentes tipos de rituales (inhumaciones y cremaciones). Estas prácticas coexistieron durante toda la época romana, aunque la cremación constituyó el principal ritual utilizado durante toda la época republicana hasta principios del siglo II d.C., cuando fue progresivamente sustituida por la inhumación.

En el caso de las tumbas de inhumación, la documentación preliminar de los perfiles biológicos de los individuos (sexo, edad en el momento de la muerte, estado de salud, patologías y tensiones biomecánicas) ya se realizó durante la fase de excavación, que luego se completó en detalle en el Laboratorio de Antropología de la Superintendencia. En algunos casos, los difuntos estaban acompañados de ajuares funerarios, mientras que en otros los individuos estaban simplemente envueltos en sudarios.

En el caso de las tumbas de cremación, durante la excavación se tomaron recipientes cinerarios que contenían los huesos calcinados de los difuntos y se sometieron a investigaciones de diagnóstico por rayos X y tomografía computarizada. Esto permitió verificar la estratigrafía interna de los enterramientos y la posible presencia y dislocación de pequeños ajuares funerarios, al tiempo que se evaluaba el estado de conservación de los objetos cerámicos y se organizaban posibles

actividades de restauración. A continuación, se procedió a la micro excavación en el laboratorio, documentándolo todo en *timelapse* con el fin de disponer de datos que pudieran ser examinados a posteriori y también ser utilizados para uso público. Los restos humanos incinerados se sometieron a un estudio destinado a reconstruir tanto el perfil biológico como el ritual de incineración, mientras que las urnas cinerarias, el ajuar funerario y los hallazgos arqueológicos se sometieron a una restauración conservadora e integradora y a estudios sectoriales.

Resultados y discusión

Las actividades realizadas en vía Argiro y vía Melo confirman el destino predominantemente funerario de la zona dentro del Barium de época republicana tardía e imperial. De hecho, sobre la base de los primeros resultados del georradar 3D, es posible hipotetizar que la necrópolis romana se concentra más densamente a lo largo de los tramos central y meridional de vía Argiro, donde se evidencian numerosas anomalías atribuibles a enterramientos (probablemente en fosas de tierra y cajones), adelgazándose en dirección este y oeste, entre vía Melo, vía Calefati y vía Abate Gimma. También es plausible que el antiguo eje viario Bari-Ceglie se desarrollara ligeramente al este de vía Argiro, por debajo de los edificios adyacentes.



Figura 3. BARI, zona urbana antigua y zona extra moenia - Ubicación de los restos arqueológicos predominantes de la época romana (Credits: SABAP-BA).

En vía Argiro la excavación ha permitido hallar un número mínimo de doce individuos inhumados distribuidos en su mayoría en tumbas de tierra, mientras que en vía Melo al menos dos individuos fueron enterrados en tumbas con estructuras. Entre el siglo I a.C. y el siglo II d.C., en la zona también se practicaba la incineración, de la que se han conservado siete testimonios, uno de ellos situado en el banco rocoso y cubierto por fragmentos de ladrillos, otro situado en un corte cuadrangular realizado en la interfaz de el banco y cubierto por paredes de ánforas itálicas, y cinco contenidos en cinerarios de arcilla formados por vasijas cerámicas para el fuego.



Figura 4. BARI, barrio de Murat -Resultados de investigaciones geognósticas con radar de penetración terrestre 3D (Credits: SABAP-BA).

Tanto para los enterramientos como para las incineraciones, hay pocos indicios de ajuar funerario, entre ellos tres monedas, objetos de vidrio y, sobre todo, numerosos ungüentarios, tanto fusiformes como piriformes. Estos últimos, a veces colocados boca abajo dentro de la urna, sugieren la práctica de libaciones, al igual que la tapa de una urna cineraria, hallada boca abajo y perforada en el centro.

La amplia gama de soluciones utilizadas para las deposiciones parece sugerir una frecuentación continua de la zona con fines funerarios y, por tanto, un uso de la necrópolis incluso durante la Antigüedad Tardía. Sin embargo, las zonas atestiguan otros usos. A lo largo de la Vía Melo las evidencias aportan de hecho nuevos elementos sobre la frecuentación del sector durante un amplio arco temporal que va desde la Edad Republicana hasta la Edad Media. Hay una fosa con tierra quemada que puede datarse entre los siglos III y I a.C., una estructura mural E-O que utiliza paredes de ánforas de producción oriental como cuñas entre los bloques de piedra, y un suelo de losas de piedra caliza, ambos fechados en la Antigüedad Tardía; además, fragmentos de cerámica decorada con bandas pintadas datan de los siglos IX-XI d.C.

En las inmediaciones de Corso Vittorio Emanuele II se ha identificado la cara de una poderosa estructura muraria hecha de bloques de calcarenita dispuestos en hileras regulares, que se cree que se encontraba en la zona inmediata fuera del circuito de la muralla, cuyo trazado permaneció más o menos inalterado desde la época romana hasta principios del siglo XIX d.C.



Figura 5. BARI, vía Melo - Entierro de dos individuos adultos (Credits: SA-BAP-BA).

En Vía Argiro, en cambio, asistimos a un predominante uso funerario, aunque los diversos hallazgos también proporcionan una interesante visión de las vasijas más difundidas que circularon por Bari entre finales del siglo I a.C. y el siglo II d.C.: objetos de uso cotidiano, de producción local o importados, utilizados principalmente para contener líquidos y alimentos, pero también con diferentes funciones de uso, que podemos situar tanto en las actividades domésticas más habituales como en el ámbito religioso.

Los datos que surgieron, por tanto, proporcionaron nuevos marcos cognitivos sobre la dislocación y articulación del espacio necro polar de la ciudad y sobre las características de la comunidad social investigada, y se presentaron al público a través de la exposición “BARIUM - Vía Argiro e vía Melo tra riscoperta e multidisciplinarietà” (BARIUM - Vía Argiro y Vía Melo entre redescubrimiento y multidisciplinariedad), que se inauguró en el Palazzo Simi de Bari el pasado mes de junio en el marco de las Jornadas Europeas de Arqueología.

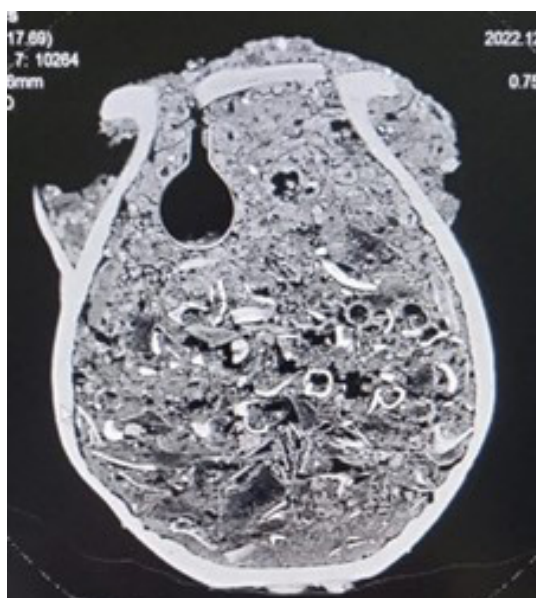


Figura 6. BARI, vía Argiro - Entierro a cremación sometido a TCscan con evidencia la micro estratigrafía interna, los hallazgos antropológicos quemados y el equipo arqueológico.



Referencias

Cassano, R., Chelotti, M., & Mastrocinque, G. (2019). *Paesaggi urbani della Puglia in età romana. Dalla società indigena alle comunità tardoantiche*. Edipuglia, Bari

Radina, F., Cuccovillo, M., & Panzarino, G. (2020). Le tombe di via Sparano nel suburbio meridionale di Barium, (93) *FOLD&R the Journal of Fasti Online | International Association for Classical Archaeology*, 489, 1-16, <https://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2020-489.pdf>