Dott. ANDREA POLCARO, PhD

Curriculum Vitae

Informazioni personali:

Nazionalità: Italiana

E-mail: andrea.polcaro@gmail.com; andrea.polcaro@unipg.it; info@cesar.roma.it

Websites: www.andreapolcaro.it; www.qreisanproject.org; www.mramp.org; www.tellsurghul.org;

www.cesar.roma.it

Posizione lavorativa attuale:

- Professore a contratto di Archeologia del Vicino Oriente presso l'Università di Perugia, Dipartimento di Lettere, Lingue, Letterature e Civiltà antiche e moderne dal 2008 al 2018 (attualmente in corso).
- Assegno di ricerca dal 1 luglio 2016 presso l'Università degli Studi di Perugia (Dipartimento di Lettere, Lingue, Letterature e Civiltà antiche e moderne) in Archeologia del Vicino Oriente, nell'ambito del progetto: "Inside Ancient Materials through Non-Destructive Spectroscopic Analysis", rinnovato il 15 luglio 2017 e attualmente in corso.
- Presidente dell'Ass.Cult. CESAR (Center of Excellence Studies and Archaeological Research of Rome). Il centro studi è attualmente impegnato nella Missione Archeologica Italo-Spagnola a Jebel al-Mutawwaq, Giordania e nel Progetto MRAMP (Madaba Regional Archaeological Museum Project).

Posizioni lavorative precedenti:

- Studente di Dottorato (con borsa) in Archeologia Orientale dal 2003 al 2006 presso l'Università di Roma "Sapienza"
- Ricercatore a tempo determinato (Tipo A) dal 20 maggio 2013 al 20 maggio 2016 presso l'Università degli Studi di Perugia (*Dipartimento di Lettere, Lingue, Letterature e Civiltà antiche e moderne*) per il settore disciplinare L-OR/05 (Archeologia e Storia dell'Arte del Vicino Oriente antico).

Percorso di studi:

- Laureato in Archeologia e Storia dell'Arte del Vicino Oriente (vecchio ordinamento) all'Università di Roma "Sapienza" il 24 aprile 2003, con votazione di 110/110 e lode, discutendo la Tesi: "Necropoli e costumi funerari in Palestina dal Bronzo Antico I al Bronzo Antico III"
- Il 18 maggio 2007 ha discusso la tesi di Dottorato di Ricerca in Archeologia Orientale (XIX ciclo): "I prodromi dell'urbanizzazione nel Bronzo Antico I in Giordania: analisi funerarie e insediamentali"

Abilitazioni

- In data 18/02/2014 riceve l'Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di seconda fascia per il settore concorsuale 10/N1

Esperienze didattiche

- Dall'Anno Accademico 2008/2009 ad oggi, svolge un corso di 36 ore in Archeologia del Vicino Oriente presso l'Università degli studi di Perugia (*Dipartimento di Lettere, Lingue, Letterature e Civiltà antiche e moderne*).
- Dall'Anno Accademico 2013/2014 tiene un Laboratorio di "Disegno e lucidatura ceramica" e uno di "Scienze applicate per il patrimonio culturale" di 75 ore.
- È stato relatore di 8 tesi di Laurea Triennale e 10 tesi di Laurea Specialistica

Attività di ricerca e scavi archeologici

Le sue principali attività di ricerca sono gli scavi archeologici, iniziati durante il corso di laurea nel 1998, e le survey archeologiche nel Vicino Oriente, gli studi sull'urbanizzazione nella Prima Età del Bronzo, sul megalitismo, sull'archeologia funeraria, sui simbolismi astronomici nei monumenti preistorici (in particolare l'analisi dell'orientamento astronomico di edifici sacri) e sulle antiche religioni del Vicino Oriente. Durante le attività di ricerca ha approfondito anche il tema dei GIS applicati alle prospezioni archeologiche (con uso dei software ArchView, ArchGis, OziExplorer e dei sistemi GPS per i rilievi archeologici) e la creazione di database informatici applicati. Nelle sue ricerche, ha costantemente fatto uso delle più moderne tecnologie per l'Archeologia, come l'analisi Raman e Micro-Raman.

Direzione di scavi archeologici

- Dal 2014 ad oggi co-dirige con il Dott. Davide Nadali (Università di Roma "Sapienza") un progetto congiunto di scavo nel sito di Nina / Tell Zurghul in Iraq (Provincia del Dhi-Qar); il progetto ha il patrocinio del Dipartimento delle Antichità dell'Iraq ed è sostenuto dal Ministero Italiano degli Affari Esteri e dall'Ambasciata Italiana a Baghdad. Il sito è un insediamento di circa 70 ettari, identificato come Nigin, una delle tre principali città dell'antico Stato di Lagash. Nel 2016 la missione riceve l'affiliazione e il riconoscimento dell'American Schools of Oriental Research.
- Dall'agosto 2012 ad oggi, come professore di Archeologia del Vicino Oriente Antico presso l'Università di Perugia, è co-direttore, insieme al Dott. Juan Muniz (Pontificia Università di Salamanca, Spagna), della missione archeologica al campo di dolmen di Jebel al-Mutawwaq (Jordan). Questo progetto archeologico, con il patrocinio del Dipartimento delle Antichità della Giordania, consiste nello studio e nella valorizzazione di questo enorme campo dolmen con centinaia di monumenti ancora conservati, datato al Bronzo Antico I. Dal 2014, la spedizione ha ottenuto il riconoscimento istituzionale ed il sostegno economico del Ministero degli Affari Esteri italiano.

Direzione di progetti di valorizzazione, restauro e gestione dei Beni Culturali

- Dal 2015 co-dirige il Progetto MRAMP (Madaba Archaeological Museum Project), insieme a Douglas Clark (La Sierra University - California), Suzanne Richard (Gannon University - Pennsylvania) e Marta D'Andrea (Sapienza Università di Roma). Il progetto, coordinato dal Dipartimento delle Antichità di Giordania, è sostenuto e finanziato da: American Center of Oriental Research (ACOR) di Amman, SCHEP-USAID American Fund, Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale. Il progetto riguarda la valorizzazione del Parco Archeologico Occidentale di Madaba e la costruzione di un nuovo museo archeologico per la città. Il nuovo museo è pensato per ospitare collezioni di manufatti provenienti dagli scavi archeologici della regione. Il Progetto MRAMP è affiliato all'American Schools of Oriental Research.

Partecipazione a scavi archeologici e progetti di ricerca

- Dal 1998 al 2010 è stato membro della missione archeologica italiana a Tell Mardikh-Ebla (Siria), sotto la direzione del Prof. P. Matthiae (Università di Roma "Sapienza"). Qui ha lavorato in diversi settori, scavando contesti pubblici come il Palazzo Meridionale (FF Area), il "Tempio della Roccia" (Area HH), il Palazzo Occidentale (Area Q), il Palazzo E sull'Acropoli, la Fortezza AA e la Porta Sud-Ovest (Area A) e contesti funerari, come la tomba a pozzo P.8680 (Area FF).
- Dal 2004 al 2007 è stato membro della spedizione archeologica in Palestina e Giordania della "Sapienza", diretta dal Prof. L. Nigro (Università di Roma "Sapienza"). In questo quadro, ha diretto lo scavo della zona B a Khirbet al-Batrawy (Giordania) per tre anni ed ha collaborato alle survey archeologiche sul Wadi az-Zarqa (Giordania).
- Dal 2004 al 2007 ha partecipato al progetto PADIS (Palestine Archaeological Databank and Information System) condotto dall'Università di Roma "La Sapienza", in collaborazione con l'UNESCO e il Dipartimento delle Antichità palestinese.
- Dal 2006 al 2008 ha partecipato al progetto ARCANE (Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean) dell'Università di Tuebingen.
- Dal 2013 al 2016 ha diretto l'unità di ricerca dell'Università di Perugia del progetto FIRB "Time Through Colors: Analysis of Painted Artifacts in Their Archaeological, Historical and Sociological Contexts", finanziato dal MIUR (FIRB 2012). Il progetto è stato coordinato dall'Università di Roma "Sapienza" (Dipartimento di Scienze dell'Antichità), e ha incluso altre due unità di ricerca, una presso l'Università di Cagliari (Dipartimento di Fisica) e l'altra presso l'Ashmolean Museum di Oxford. Il progetto riguarda le analisi dei materiali ceramici dipinti ottenuti dagli scavi archeologici delle istituzioni italiane coinvolte e quelli della Collezione Orientale dell'Ashmolean Museum, per mezzo di spettroscopia Raman e micro-Raman utilizzando un nuovo strumento portatile, appositamente sviluppato nell'ambito del progetto.

Organizzazione di mostre ed attività di gestione del patrimonio culturale

- Nel 2012 ha organizzato la mostra fotografica: "Jebel al-Mutawwaq e l'enigma dei dolmen: la Giordania agli inizi dell'Età del bronzo" presso l'Università di Perugia, Palazzo Manzoni. Durante questa mostra, sono stati esposti pannelli fotografici, che mostrano i risultati della citata spedizione archeologica in Giordania.
- Nel 2014 ha organizzato la mostra: "Ex Oriente. Scavi e ricerche dell'Università degli Studi di Perugia nel Vicino e Medio Oriente: Giordania, Kuwait e Iraq ", tenutasi all'Università di Perugia, Palazzo Murena, dove sono stati esposti i modelli archeologici del sito di Jebel al-Mutawwaq e di una sepoltura intatta che vi è stata ritrovata.
- Nel 2019 sarà curatore della mostra: "The Land of Jordan", organizzata in occasione del "XIV International Congress on the History and Archaeology of Jordan" (Firenze 21-25 Gennaio 2019).

Premi, progetti a bando, idoneità

- Nel 2005 ha vinto il premio (del Consiglio Nazionale delle Ricerche "Progetto Promozionale Ricerca" per la pubblicazione della sua tesi come una monografia nella serie CMAO (vol XI, 2006).
- Nel 2011 è risultato idoneo al concorso per Ricercatore al CNR, Area Scientifica "Scienze dell'Antichità e Storico Artistiche", Raggruppamento Omogeneo II, codice di riferimento RM92/2.
- Nel 2012 ha vinto con Davide Nadali (Roma "Sapienza") e Daniele Chiriu (Università di Cagliari) il bando FIRB 2012 del MIUR, con il progetto triennale, iniziato nel 2013 sotto il nome di: "Time Through Colors: Analysis of Painted Artifacts in Their Archaeological, Historical and Sociological Contexts". Il progetto, coordinato da parte di Roma "Sapienza" (Dipartimento di Scienze dell'Antichità), ha coinvolto l'Università di Perugia (Dipartimento Uomo e Territorio), l'Università di Cagliari (Dipartimento di Fisica) e l'Ashmolean Museum di Oxford.
- Nel 2017 risulta vincitore del premio: "Premio annuale dedicato ai giovani studiosi per la migliore pubblicazione Anno 2016" indetto dall'Università degli Studi di Perugia con la pubblicazione dal titolo "Dolmen 317 and its Hidden Burial"

Congressi, conferenze, relazioni ad invito

Ha partecipato a numerosi congressi archeologici internazionali, con presentazione di memorie orali e poster:

- International Congress on Archaeology of Ancient Near East (ICAANE: Roma 18-23 Marzo 1998, Copenhagen 21-25 Maggio 2000, Parigi 15-19 Aprile 2007, Berlino 29 Aprile 3 Marzo 2004, Madrid 3-8 Aprile 2006, Roma 5-10 Maggio 2008, Londra 12-16 Aprile 2010, Varsavia 30 Aprile 4 Maggio 2012, Basilea 9-13 Giugno 2014, Vienna 25-29 Aprile 2016, Monaco 3-7 Aprile 2018).

- <u>Annual Meeting of the American Schools of Oriental Research</u> (ASOR: San Diego 19-22 Novembre 2014; Atlanta 18-21 Novembre 2015; Boston 15-18 2017).
- <u>Rencontre Assyriologique Internationale</u> (RAI: Barcellona 26-30 Luglio 2010; Roma 4-7 Luglio 2011).
- <u>International Congress on the History and Archaeology of Jordan</u> (ICHAJ: Berlino 5-11 Maggio 2013; Amman 22-27 Maggio 2016; Firenze 21-25 Gennaio 2019).
- <u>Annual meeting of the European Association of Archaeologists</u> (EAA: Maastricht 30 Agosto 3 Settembre 2017; Barcellona 5-8 Settembre 2018).
- <u>Annual meeting of the Italian Society of Archaeoastronomy</u> (SIA: Roma 28-29 Settembre 2007, Ferrara 17-18 Ottobre 2008, Bologna 28-29 Ottobre 2011; Albano Laziale 4-5 Ottobre 2012; Roma 6-8 Settembre 2017).
- <u>Annual Meeting of the European Society for Astronomy in Culture</u> (SEAC: Rodi 2008, Alessandria 2009; Ljubljana 2012; Roma 2015; Roma 2017).

Conferenze su invito

- Workshop internazionale sullo sviluppo turistico del sito archeologico di Gerico, in Palestina (International Training Workshop, UNESCO, Ariha, Palestine 7-11 Febbraio 2005).
- Conferenza "Cielo e Cultura Materiale", svolta a Paestum in occasione della *XIII Borsa Mediterranea del Turismo Archeologico*, 18-20 Novembre 2010.
- Conferenza "Missioni Archeologiche Italiane in Giordania", svolta a Paestum in occasione della *XIX Borsa Mediterranea del Turismo Archeologico*, 28 Ottobre 2016.
- International Dolmen Workshop, svolto alla Copenhagen University, Danimarca, 29 Marzo 2017.
- 8th International Conference on Science and Technology in Archaeology and Conservation, svolta ad Amman, Giordania, 21-25 Maggio 2017.
- Conferenza "Astronomical Heritage of the Middle East", svolta a Yerevan, Armenia, 13-17 Novembre 2017.

Comitati scientifici di convegni

- International Congress on the History and Archaeology of Jordan, Firenze, 21-25 Gennaio 2019.
- 17th annual meeting of the Italian Society of Archaeoastronomy, Rome 6-8 Settembre 2017.
- Conferenza Programmatica CPAVO: Conferenza Programmatica degli Archeologi del Vicino Oriente Iraq e Siria. Il Patrimonio Archeologico tra Rischi e Prospettive Firenze, Palagio dei Capitani di Parte Guelfa 16-17 dicembre 2016.

Organizzazione di workshop in congressi internazionali

- Nel 2017 ha organizzato, insieme con Michael Templer (University of Neuchâtel) il workshop "Transition in Prehistory", svolto durante il 23° annual meeting of the European Association of Archaeologists, Maastricht.
- Nel 2017 ha organizzato, insieme con Sara Pizzimenti (Rome Sapienza University) e Vito Francesco Polcaro (National Institute of Astrophysics INAF) il workshop "Ex Oriente: Mithra and

the others. Astronomical contents in the cults of Eastern origin in ancient Italy and Western Mediterranean", svolto durante il 17° annual meeting della SIA (Società Italiana di Archeoastronomia), Rome.

- Nel 2016 ha organizzato, insieme con Davide Nadali (Rome Sapienza University) e Holly Pittmann (Stanford University) il workshop "Ancient Lagash: a Workshop on Current Research and Future Trajectories", svolto durante il 10° International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Vienna.
- Nel 2015 ha organizzato, insieme con Douglas Clark (La Sierra University), il "Madaba Museum Workshop", svolto durante il meeting annuale dell'American Schools of Oriental Research ad Atlanta e finalizzato alla presentazione del "Madaba Archaeological Museum Project" (MRAMP).

Appartenenze a società scientifiche

È membro di numerose società scientifiche come l'ASOR (American Schools of Oriental Research), l'EAA (European Association of Archaeologists), l'IPP (Istituto di Preistoria e Protostoria), la SIA (Società Italiana di Archeoastronomia); la SEAC (Société Européenne pour l'Astronomie dans la Culture).

Pubblicazioni

LIBRI EDITI

Nadali, D., Polcaro, A. (eds.), Archeologia della Mesopotamia antica, Carocci Editore, Roma 2015.

Polcaro, A., Muniz, J (eds.), Jebel al-Mutawwaq. A 4th Millennium BCE Village and Dolmen Field. Five Years of Spanish-Italian Excavations (2012-2017) (LEMA - Studies in the Archaeology and History of the Levant and Eastern Mediterranea 1), Brepols, Turnhout 2019 (in prep).

MONOGRAFIE

Polcaro, A., *Necropoli e costumi funerari in Palestina dal Bronzo Antico I al Bronzo Antico III* (=Contributi e Materiali di Archeologia Orientale XI), Rome 2006.

ARTICOLI SU RIVISTA

Nadali, D., Polcaro, A., Archaeological Discoveries in the Ancient State of Lagash: Results from the Italian Excavations at Tell Zurghul/Nigin in Southern Iraq, in *Ash-Sharq* Vol. 2 No. 1, 2018: 24-124.

Casado, A.M., Muniz, J.R., Polcaro, A., Alvarez Martinez, V., Casadei, E., del Rio, J.G., Perri, G., Gonzalez, S.R., Piedra, G.S., Zambruno, P., Corrada Solares, M., Qareisan Spring: Jebel Mutawwaq dolmen field and Bronze Age site. Trabajos de excavación arqueológica en Jebel Mutawwaq, Jordania. Campaña de 2015, in *Informes y Trabajo*. *Instituto de el Patrimonio Cultural de España* 14, 2016: 276-289.

Polcaro, A., The Middle Bronze Age Cemetery of Eblaite Royal Artisans: a Re-analysis of Area G South of Tell Mardikh, in *Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes*, Vol. 57-58, 2014-2015: 205-215.

Muñiz, J., Polcaro, A., Álvarez V., Preliminary Results of the 2013 Excavation Season at the EB I Site of Jabal al-Mutawwaq in Middle Wadi az-Zarqa, in *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 58, 2017: 423-434.

Muñiz Álvarez, J.R., Polcaro, A., Jabal al-Mutawwaq Project (Zarqa, Jordan) September 2014, in *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 58, 2017: 435-444.

Chiriu, D., Ricci, C., Carbonaro, C. M., Nadali, D., Polcaro, A., Collins, P., Raman identification of cuneiform tablet pigments: emphasis and colour technology in ancient Mesopotamian mid-third millennium, in *Heliyon* 3, 2017: 1-17.

Nadali, D., Polcaro, A., Nigin, alle origini della civiltà, in Archeologia Viva, vol. 183, 2017: 40-49.

Nadali, D., Polcaro, A., The Early Stages of the Sumerian City at Tell Zurghul: New Results from Recent Excavations, in *Origini* 39, 2016: 75-100.

Nadali, D., Polcaro, A., The Sky from the High Terrace: Study on the Orientation of the Ziqqurat in Ancient Mesopotamia, in *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* 16/4, 2016: 103-108.

César González García, A., Belmonte, J.A., Polcaro, A., A Diachronic Analysis of Orientation of Sacred Precincts Across Jordan, in *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* 16/4, 2016: 133-141.

Belmonte, J.A., González García, A.C., Polcaro, A., Rodríguez-Antón, A., Schaltout, M., Orientatio ad Sidera (OAS): Highlights of a Decade of Archaeoastronomical Research in the Mediterranean Region and Beyond, in *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 16/4, 2016: 93-101.

Muniz, J., Polcaro, A., Jebel al-Mutawwaq, in *Arqueología Bíblica* 91, 2016: 39-47.

Nadali, D., Polcaro, A., Verderame, L., New Inscriptions of Gudea from Tell Surghul / Nigin, Iraq, in *Zeitschrift für Assyriologie* 106 (1), 2016: 16-21.

Chiriu, D., Ricci, P.C., Carbonaro, C.M., Nadali, D., Polcaro, A., Mocci, F., Drying oil detected in mid-third Millennium B.C. Mesopotamian clay artifacts: Raman spectroscopy and DFT simulations study, in *Microchemical Journal* 124, 2015: 386-395.

Nadali, D., Polcaro, A., Il Rinascimento sumerico. Nuove scoperte archeologiche in Iraq Meridionale, in *Forma Urbis*, vol. XX, 2015: 18-26.

Nadali, D., Polcaro, A., Nigin. La città delle acque, in *Archeologia Viva*, vol. 173, 2015: 30-40.

Polcaro, A, The Bone Talisman and the Ideology of Ancestors in Old Syrian Ebla: tradition and innovation in the royal funerary ritual iconography, in *Studia Eblaitica* 1, 2015: 179-204.

Chiriu, D., Nadali, D., Polcaro, A., Braconi, P., Lanzi, D., Ricci, C., 2014, Raman Study on Pompeii Potteries: The Role of Calcium Hydroxide on the Surface Treatment, in *Journal of Spectroscopy*, Vol. 2014, 2014: 1-10.

Polcaro, A., Muniz, J., Alvarez, V., Mogliazza, S., Dolmen 317 and Its Hidden Burial: An Early Bronze Age I Megalithic Tomb from Jebel al-Mutawwaq (Jordan), in *Bullettin of American Schools of Oriental Research* 372, 2014: 1-17.

Polcaro, A., Muniz, J., The Early Bronze Age I Site and Necropolis of Jebel al-Mutawwaq, Jordan, in *The Ancient Near East Today*, October 2014, Vol. II., No. 10.

Alvarez, V., Muniz, J, Polcaro, A., Preliminary results of the first Spanish-Italian excavation campaign to the Jabal al-Muṭawwaq dolmen field, August-September 2012, in *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 57, 2013: 409-424.

Muñiz Álvarez, J.R., Álvarez Martínez, V., Polcaro, A., Jebel al-Mutawwaq. La evolución del estudio de un yacimiento de la edad del bronce Antiguo I en la estepa jordana, in *ISIMU (Revista sobre Oriente Próximo y Egipto en la antigüedad)* 16, 2013: 79-95.

Belmonte, J. A., Gonzalez-Garcia, A. C., Polcaro, A., Light and Shadows over Petra: astronomy and landscape in Nabataean lands, in *Nexus Network Journal* 15, 2013: 487-501.

Belmonte, J. A., Gonzalez-Garcia, A. C., Polcaro, A., On the Orientation of Megalithic Monuments of the Transjordan Plateau: New Clues for an Astronomical Interpretation, in *Journal of the History of Astronomy* 44, 2013: 429-455.

Polcaro, A., Polcaro, V.F., Man and Sky: Problems and Methods of Archaeoastronomy, in *Archeologia e Calcolatori*, vol. 20, 2009: 223-245.

Nigro, L., Sala, M., Polcaro, A., Preliminary Report of the Third Season of Excavations by the University of Rome "La Sapienza" at Khirbat al-Batrawi (Upper Wadi az-Zarqa), in *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 52 (2008): 209-230.

Polcaro, A., Polcaro V.F., Early Bronze Age Dolmens in Jordan and their Orientations, in *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, Vol. 6, No. 2, 2006: 165-171.

Polcaro, A., Architettura Funeraria della necropoli di Bab edh-Dhra' dal BA I al BA III. Funzione e significato dei cambiamenti architettonici delle tombe nell'ambito dello sviluppo urbano dell'insediamento, *Contributi e Materiali di Archeologia Orientale* X, Rome 2005: 209-267.

ARTICOLI IN LIBRI

Polcaro, A., Urban Landscape and Funerary Ideology in Old-Syrian Ebla, in P. Matthiae, F. Pinnock and M. D'Andrea (eds.), *Ebla and Beyond Ancient Near Eastern Studies after Fifty Years of Discoveries at Tell Mardikh*, Wiesbaden 2018: 317-344.

Polcaro, A., Esplorazioni e primi contatti commerciali egizi con il Levante Meridionale nel IV millennio a.C., in A. Vacca et al. (eds.), A Oriente del Delta. Scritti sull'Egitto ed il Vicino Oriente antico in onore di Gabriella Scandone Matthiae (CMAO), Rome, *in press*.

Polcaro A., L'Impero Accadico, in: D. Nadali, A. Polcaro (eds.), *Archeologia della Mesopotamia antica*, Carocci, Roma 2015: 153-189.

Polcaro, A., L'Impero neo-babilonese, in D. Nadali, A. Polcaro (eds.), *Archeologia della Mesopotamia antica*, Carocci, Roma 2015: 385-412.

Polcaro, A., Astronomy in the Levant During the Bronze and the Iron Age, in C.L.N. Ruggles (ed.), *Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy*, Springer, New York, 2015: 1789-1801.

Polcaro, A., Architettura templare e orientamenti astronomici: analisi della tipologia nord-siriana dell'"Antentempel" nel Periodo Protosiriano, in: S. Pizzimenti, L. Romano (eds.), *Šime ummiānka Studi in onore di Paolo Matthiae in occasione del suo 75° compleanno offerti dall'ultima generazione di allievi (Contributi e Materiali di Archeologia Orientale* XVI), 2014: 155-198.

Polcaro, A., Fertilità e morte, il simulacro della dea degli inferi: significato simbolico del "Rilievo Burney", in R. Dolce (ed.), Raccolta di studi in onore di Anton Moortgat, Palermo 2010: 291-309.

Nigro, L. - Polcaro, A., Stratigraphy of area B North, in L. Nigro (ed.), Khirbat al-Batrawy, an Early Bronze Age Fortified Town in North-Central Jordan. Preliminary Report of the Third and Second Seasons on Excavations (2006-2007) (= Rome La Sapienza Studies on the Archaeology of Palestine & Transjordan 06), Rome 2008: 66-76.

Polcaro, A., Funerary Architecture, Findings and Mortuary Practises in the EB I Jericho Necropolis, in L. Nigro (ed.), *Byblos and Jericho in the Early Bronze I, Social Dynamics and Cultural Interactions*, (= Rome La Sapienza Studies on the Archaeology of Palestine & Transjordan 04), Roma 2007: 95-108.

Polcaro A., Stratigraphy of Area B, in Khirbet al-Batrawy, An Early Bronze Age Fortified Town in North-Central Jordan, Preliminary Report of the First Season of Excavations (2005), in L. Nigro (ed.), *Khirbet al-Batrawi II* (= Rome La Sapienza Studies on the Archaeology of Palestine & Transjordan 03), Roma 2006: 155-166.

Polcaro, A., La Tomba A: stratigrafia, corredi e rituale funerario del Bronzo Antico, in L. Nigro (ed.), Tell es-Sultan/Gerico alle soglie della prima urbanizzazione: il villaggio e la necropoli del Bronzo Antico I (3300-3000 a.C.), (= Rome La Sapienza Studies on the Archaeology of Palestine & Transjordan 01), Roma 2005: 49-70.

Polcaro, A., Le tombe del periodo Proto-Urbano, in L. Nigro (ed.), Tell es-Sultan/Gerico alle soglie della prima urbanizzazione: il villaggio e la necropoli del Bronzo Antico I (3300-3000 a.C.), (= Rome La Sapienza Studies on the Archaeology of Palestine & Transjordan 01), Roma 2005: 129-142.

ATTI DI CONVEGNI

Polcaro, A., The Jordan Valley and its Eastern Tributaries at the Beginning of the Bronze Age: dolmen fields and settlements in the 4th millennium BC, *Vicino Oriente* XXII, 2018, *in press*.

Polcaro, A., Muniz, J., Preliminary Results of the 2014-2015 Excavations Campaigns at the Early Bronze Age I Settlement of Jebel al-Mutawwaq, Middle Wadi az-Zarqa, Area C, in *Studies in the History and Archaeology of Jordan 13. Proceedings of the International Congress on the History and Archaeology of Jordan, Amman Princess Sumaya University 22-26 May 2016*, Amman 2018, *in press*.

Polcaro, A., Muniz, J., Dolmen 534: A Megalithic Tomb of the Early Bronze Age II in Jebel al-Mutawwaq, Jordan. Preliminary results of the 2014 Spanish-Italian expedition in Area Cc South, in B. Horejs et al. (eds.), *Proceedings of the 10th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*, 25-29 June 2016, Vienna, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden 2018: 589-600.

Polcaro, A., Muniz, J., Jebel al Mutawwaq, the Mountain Surrounded by Water. The Importance of Water Resources During the 4th Millennium BC in the Transjordanian Highlands, in L. Nigro, M. Nucciotti, E. Gallo (eds.), *Precious Water. Paths of Jordanian civilizations as seen in the Italian*

archaeological excavations. Proceedings of the International Conference held in Amman, October 18th 2016 (ROSAPAT 12), Rome 2017: 15-27.

Polcaro, A., Muniz, J., Alvarez, V., The New Spanish-Italian Expedition to the EB I site of Jebel al-Mutawwaq, Middle Wadi az- Zarqa, Jordan: Preliminary Results of the 2012–2013 Campaigns, in Rolf A. Stucky et al. (eds.), *Proceedings of the 9th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*, *9-13 June 2014*, *Basel*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden 2016: 1633-1645.

Muniz, J, Polcaro, A., Alvarez, V., New Spanish - Italian Excavations to the Dolmen Field of Jabal al-Muṭawwaq in Middle Wadi az-Zarqa. Preliminary Results of 2012 Campaign, in *Studies in the History and Archaeology of Jordan 12. Proceedings of the International Congress on the History and Archaeology of Jordan, Berlin 5-11 May 2013*, Amman 2016: 477-488.

Polcaro, A. "L'ottavo anno da quando Ishtar si manifestò ad Ebla". Venere e il suo simbolismo nella città paleo siriana, in V.F. Polcaro (ed.), *Atti del XII*° *Convegno della Società Italiana di Archeoastronomia, Albano Laziale 5-6 ottobre 2012*, Napoli 2014: 345-362.

Polcaro, A., The Tuleilat al-Ghassul Star Painting: A Hypothesis Regarding a Solar Calendar from the Fourth Millennium BC, in L. Feliu et al. (eds.), *Time and History in the Ancient Near East, Proceedings of the 56th Rencontre Assyriologique Internationale at Barcelona, 26-30 July 2010*, Barcelona 2013: 273-284.

Polcaro, A., J. A. Belmonte, A. C. Gonzalez-Garcia, Study on the Orientation of the Bronze Age Temple of Pella, Jordan: the dying god Baal and the Rituals of the Summer Solstice, in I. Sprajc, P. Pehani (eds.), *Ancient Cosmologies and Modern Prophets, Proceeding of the International Conference of European Society for Astronomy in Culture, Ljubljana, 24-29 September 2012*, Supplement of Anthropological Notebooks 19, Ljubljana 2013: 481-492.

Polcaro, A., Fire and Death: incineration in the Levantine Early-Middle Bronze Age cemeteries as mark of cultural identities, or as technical instrument of purification?, in P. Bieliński et al. (eds.), *Proceedings of the 8th International Congress of the Archaeology of the Ancient Near East, 30 April - 4 May 2012, Warsaw*, Warsaw 2013: 137-148.

Polcaro, A., The Stone and the Landscape: the phenomenon of megalithic constructions in Jordan in the main historical context of Southern Levant at the beginning of the 3rd Millennium BC, in L. Bombardieri et al. (eds.), *Identity and Connectivity. Proceeding of the 16th Symposium On Mediterranean Archaeology, 1st-3rd March 2012 Florence, Italy*, BAR series 2581, Oxford 2013: 127-136.

Polcaro A., Disposal of food funerary offering and reconstruction of funerary banquet rituals in Middle Bronze Age Syria: the tomb P.8680 at Tell Mardikh-Ebla, in R. Matthews et al. (eds.), *Proceedings of the 7th International Congress of the Archaeology of the Ancient Near East, London 12-16 April 2010*, Wiesbaden 2012: 321-338.

Polcaro, A., Un culto solare nel IV millennio a.C. nei dipinti di Tuleilat al-Ghassul, in L. Lozito, F. Pastore (eds.), Cielo e Cultura Materiale. Recenti scoperte di archeoastronomia nel bacino del Mediterraneo, XIII Borsa Mediterranea del Turismo Archeologico, Paestum 20 Novembre 2010, Salerno, 2011: 37-48.

Polcaro, A., Uruk...Guarda le sue mura, i suoi merli sono come il rame...Mai nessuno, foss'anche un re potrà costruire un monumento che le eguagli, in C. Masseria, D. Loscalzo (eds.), *Miti di Guerra, Riti di Pace (Perugia - Torgiano 4-6 Maggio 2009)*, Bari 2011: 63-74.

Polcaro, A., Jebel Mutawwaq Dolmens: Cult of Ancestors in EB I Wadi Az-Zarqa Valley, Jordan, in P. Matthiae et al. (eds.), *Proceedings of the 6th ICAANE, Rome 5-10 May 2008*, Volume 2, Wiesbaden, 2010: 553-566.

Polcaro, A. - Mogliazza, S., Death and Cult of Dead in Middle Bronze II Ebla: an Archaeological and Anthropological Study on Shaft Tomb P.8680, near Southern Palace (Area FF), in P. Matthiae et al. (eds.), *Proceedings of the 6th ICAANE, Rome 5-10 May 2008*, Volume 3, Wiesbaden, 2010: 431-446.

Polcaro, A. - Ranieri, M., La geometria di alcuni edifici del Bronzo Antico di Tell Arad (zone H e M) e di Bab edh-Dhra (Charnel House A44): lo squadro numerico, la composizione armonica e l'unità di lunghezza, in *Mensura Caeli: Territorio, Città, Architetture, Strumenti, Atti dell' VIII Congresso SIA (Ferrara 17-18 Ottobre 2008*), Ferrara, 2010: 202-213.

Polcaro, A., EB I Settlements and Environment in the Wadi az-Zarqa: Dolmens and Ideology of Death, in J. M. Cordoba et al. (eds.), *Proceedings of the 5th International Congress of the Archaeology of the Ancient Near East, 2 April – 8 April 2006*, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid 2008: 31-48.

Polcaro, A., The Ideology of Ancestors in the EB I Palestine and Transjordan: The Cult of Dead as Social Structure and Factor of Territorial Unification of Early Urban Development, in H. Küne et al. (eds.), *Proceedings of the 4th International Congress of the Archaeology of the Ancient Near East*, 29 March – 3 April 2004, Freie Universität Berlin, Wiesbaden 2008: 521-536.

Polcaro, A., The Jericho Necropolis: Study, Protection and Possible Tourism Exploitation, in L. Nigro - H. Taha (eds.) Proceedings of the International Training Workshop: Tell es-Sultan in the

context of the Jordan Valley: site management, conservation and sustainable development, Jericho - Ariha, 7th - 11th February 2005, ROSAPAT 02, Roma 2006: 253-266.

REVIEWS

Polcaro A. - Polcaro V.F., L. Valdés, Gastiburu: el santuario vasco de la Edad del Hierro, Archeologia e Calcolatori, 20, 2009: 423-425.

Polcaro, A., M. Incerti, Mensura Caeli. Territorio, città, architetture, strumenti, *Archeologia e Calcolatori*, 21, 2010: 362-365.