

La montanina nell'opera di Nicola D'Antino all'Aquila

La montanina in the work of Nicola D'Antino in L'Aquila

Luca Vespasiano

Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile – Architettura e Ambientale

Stefano Brusaporci

Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile – Architettura e Ambientale

La statua in bronzo detta "Montanina", realizzata dallo scultore Nicola D'Antino, adorna la fontana di Piazza IX Martiri a L'Aquila. La realizzazione della piazza, completata nel 1928, faceva parte di una complessiva rivitalizzazione del centro storico. L'analisi del manufatto attraverso il rilievo digitale e la ricostruzione storica della sua realizzazione, effettuata attraverso ricerche d'archivio, permettono di reinterpretare l'unicità dell'opera sia all'interno della produzione dell'artista sia nel contesto delle committenze pubbliche durante la prima fase del regime fascista in Italia. L'esperienza con la prototipazione digitale e la stampa 3D dimostra come le tecniche avanzate possano offrire nuove possibilità di analisi e valorizzazione del patrimonio culturale.

The bronze statue known as 'Montanina,' created by sculptor Nicola D'Antino, adorns the fountain in Piazza IX Martiri in L'Aquila. The realization of the square, completed in 1928, was part of a comprehensive revitalization of the historic center. The analysis of the artifact through digital surveying and the historical reconstruction of its creation, carried out through archival research, allow a reinterpretation of the work's uniqueness within both the artist's production and the context of public commissions during the early phase of the Fascist regime in Italy. The experience with digital prototyping and 3D printing demonstrates how advanced techniques can offer new possibilities for analyzing and enhancing cultural heritage.



01.

La 'Montanina' di Nicola D'Antino in piazza IX Martiri all'Aquila.

La statua in bronzo che decora la fontana in piazza IX martiri all'Aquila, detta la 'Montanina' del 1928 [Fig. 01] è opera dello scultore abruzzese Nicola D'Antino (1880 – 1966). La realizzazione della piazza sul sito di un vuoto urbano, esito del terremoto del 1703, così come le molteplici commesse a D'Antino nel periodo 1927-1934, rientrano in un generale programma di riqualificazione e rinnovamento della città, denominato nello specifico 'Grande Aquila', ideato e condotto in epoca fascista dal governo locale [Maiezza 2020]. La conoscenza dettagliata del manufatto, conseguita tramite il suo rilievo digitale e lo studio della documentazione archivistica inedita, consente di rileggere quest'opera e collocarla nel più vasto contesto della produzione dell'autore, evidenziandone la rilevanza e l'unicità. L'esperienza presentata in ordine alla prototipazione digitale e alla stampa 3D dell'opera mostra come il consolidarsi di pratiche e metodologie operative avanzate offra utili approcci nella comunicazione e valorizzazione del patrimonio culturale.

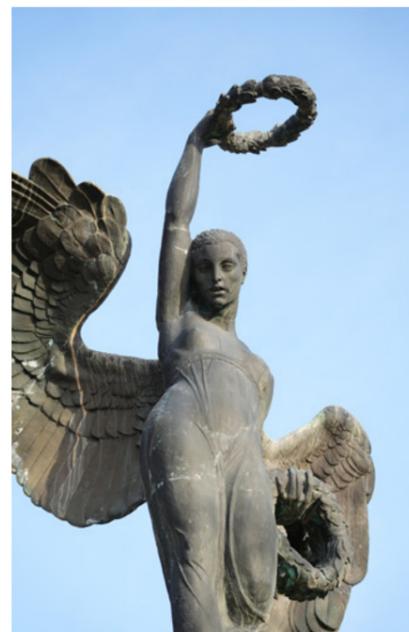
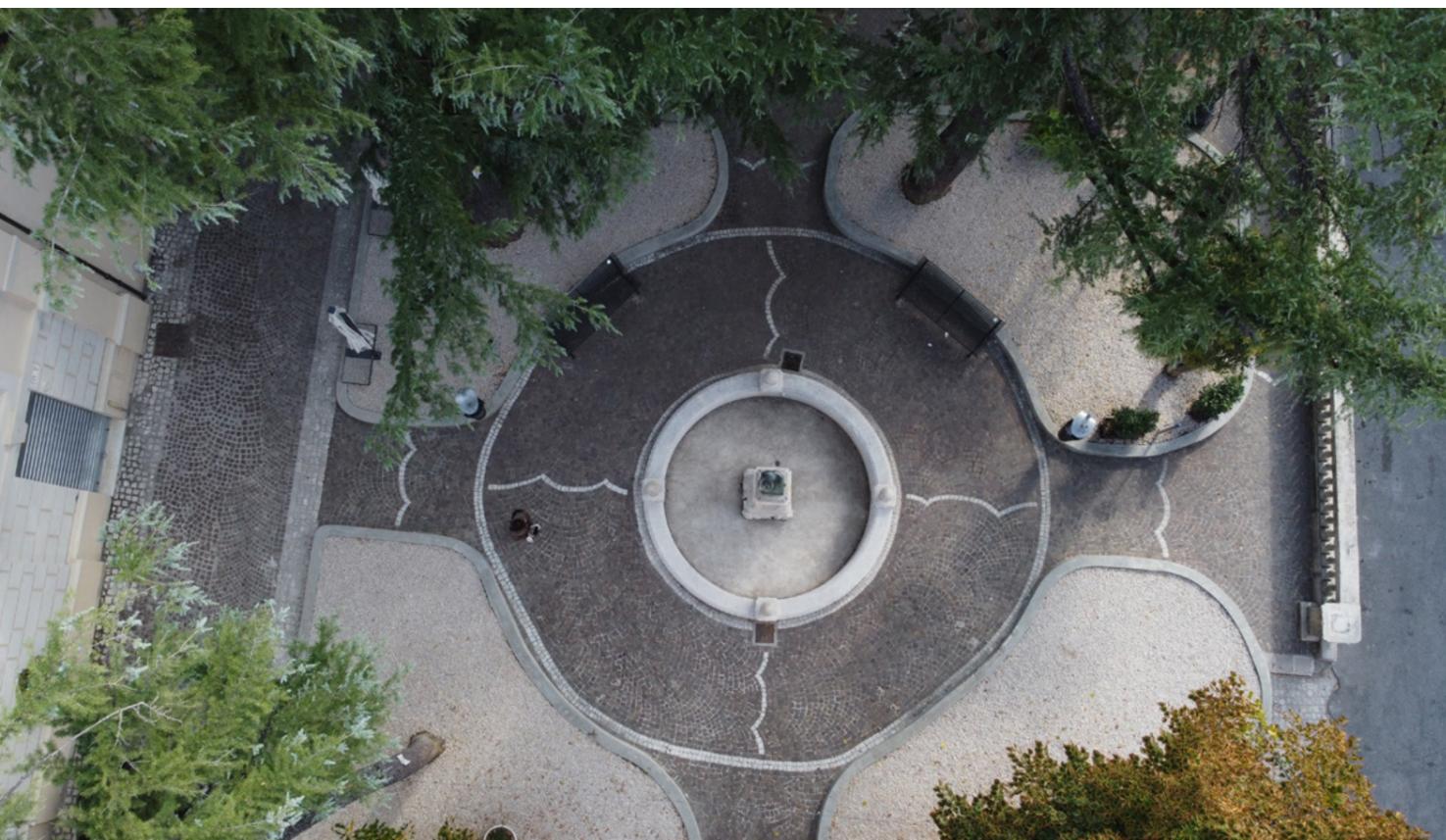
LA SISTEMAZIONE DELLA PIAZZA

L'area dell'attuale piazza IX Martiri [Fig. 02] si trova in una posizione centrale, nei pressi del corso Vittorio Emanuele II e di Via San Bernardino che prosegue l'asse di Via Roma in direzione Est-Ovest. L'incrocio di questi due assi, detto "quattro cantoni" nel corso del XX secolo diventa il fulcro del centro cittadino e oggetto di successivi interventi di riqualificazione nella transizione dall'immagine settecentesca della città a quella novecentesca. Già alla fine del XIX secolo, il riadattamento dell'isolato a Nord-Ovest a sede del Banco di Napoli e il deciso intervento di trasformazione dell'ex-convento di San Francesco a Sud-Ovest, con la realizzazione del Real Liceo e della Biblioteca Provinciale con i loro portici, segnano una prima fase di riscrittura e ridefinizione delle aree centrali della città [Ciranna 2011]. Il tessuto a Est del corso si caratterizza per una maggiore compattezza e la presenza di edifici più alti che accentuano la ridotta dimensione dei vicoli dell'impianto medievale della città. In questo tessuto compatto l'area compresa tra Via San Crisante e il tratto terminale di Via delle Grazie,

costituiva un'eccezione, risultando occupato da un orto murato, detto orto Taranta dal nome dei proprietari. Questo vuoto urbano era l'esito di un crollo conseguente al terremoto del 1703 di un edificio mai ricostruito. La volontà dell'amministrazione di espropriare quest'area e riqualificarla attraverso una sistemazione a giardino coniugava da un lato la volontà di perseguire un maggior decoro urbano in termini prettamente estetici, dall'altro quello di diradare o quanto meno alleggerire la compattezza dell'edificato in un'ottica di igiene urbana, secondo una concezione ottocentesca ancora ben presente nella prima metà del '900. Queste due istanze, distinte ma tutto sommato convergenti, definiscono la traiettoria complessiva degli interventi pubblici sul tessuto della città dalla fine dell'Ottocento fino al primissimo dopoguerra. Esempio in tal senso sia il Piano Rivera [Rivera 1916], proposta urbanistica priva di valore legale formulata da un aristocratico e intellettuale di spicco nell'intelligenza locale, sia dal primo piano regolatore della città, redatte dall'ing. Giulio Tiano nel 1917 [Properzi 2009; Stokel 1981]. In entrambi i casi per l'area dell'orto Taranta è prevista la sistemazione a "giardini". L'attuazione di questa previsione si realizza tra il 1929 ed il 1930, per iniziativa diretta del Comune dell'Aquila, su progetto dell'ufficio tecnico comunale, deliberato il 12 marzo 1929¹. I lavori iniziano il 20 giugno dello stesso anno, immediatamente dopo aver perfezionato l'acquisto dell'area con la tacitazione del fittavolo dell'orto il 18 giugno. I lavori sono conclusi al 27 ottobre 1929, in tempo per l'inaugurazione che necessariamente doveva avvenire il giorno successivo, per la ricorrenza cui era dedicata all'epoca la piazza. Invero il progetto fu sensibilmente variato in corso d'opera poiché "l'amministrazione comunale percepì il vivissimo interesse della cittadinanza per la sistemazione della nuova piazza [...] fu dunque deciso dall'on.le podestà di apportare notevole miglioria sul previsto alla estetica della nuova piazza con l'ornamento della bella statua del D'Antino, tenuta fino allora nel cortile del palazzo del littorio, e col rendere più ricco e pregevole il giardinaggio e gli accessori di illuminazione" [ASA, Comune dell'Aquila, ver.1973. cat.X, b.21, f.2]. La differenza sostanziale tra il progetto redatto dall'ufficio tecnico e la realizzazione è costituita dalla decisione di collocare nella piazza la scultura del D'Antino, con le conseguenti necessarie sistemazioni e migliorie.

02.

Vista aerea generale della piazza IX Martiri all'Aquila.



03.

Opere di Nicola D'Antino all'Aquila: (da sinistra) Monumento ai caduti della guerra 1915-1918 presso la Villa Comunale (1927), Una delle statue gemelle in Piazza Duomo (1930); Fontana Luminosa (1934).

D'ANTINO ALL'AQUILA

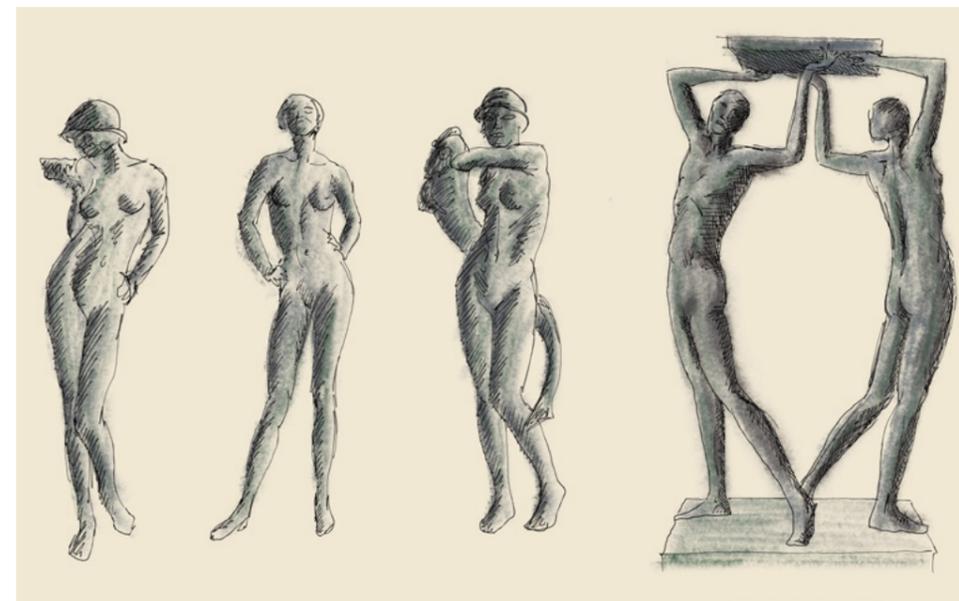
Il rapporto tra D'Antino e la città dell'Aquila è di primaria importanza reciproca: da un lato nella produzione dello scultore abruzzese, prevalentemente orientata al collezionismo privato e alle commissioni dell'alta società, le commesse della municipalità aquilana costituiscono la principale occasione per ottenere la visibilità e la consacrazione dello spazio pubblico; dall'altro si consideri che con l'eccezione di una statua seicentesca di Carlo II D'Asburgo e quella di Gaio Sallustio Crispo realizzata da Cesare Zocchi nel 1903, tutte le altre sculture laiche nel centro storico dell'Aquila sono fusioni in bronzo del D'Antino e comprendono oltre alla Montanina, le due statue gemelle delle fontane in Piazza Duomo, il monumento ai caduti della grande guerra presso la villa comunale ed il grande gruppo della Fontana Luminosa nella testata settentrionale del Corso Vittorio Emanuele II² [Fig. 03]. La continuità e la floridezza di questo rapporto è essenzialmente dovuto al rapporto personale tra D'Antino e Adelchi Serena, podestà dell'Aquila dal 1926 al 1934, periodo in cui le commesse all'artista si succedono praticamente senza soluzione di continuità. Il primo incarico è quello per il monumento ai caduti della grande guerra del 1927, in cui D'Antino propose una vittoria alata dal linguaggio sostanzialmente accademico, fortemente legato agli anni della sua formazione dal 1898 al 1905 (Tolomeo Speranza, 1987, pp.25-30). Dopo questa prima opera, assegnata tramite concorso, lo scultore riceve per incarico diretto la commessa per la decorazione scultorea delle fontane gemelle nella piazza del Duomo, intesa oltre che a riqualificare la piazza principale del Capoluogo, anche a celebrare la realizzazione del nuovo acquedotto del Chiarino a servizio della città [ASA, Comune dell'Aquila, ver.1973. cat.X, b.78, f.6]. La vicenda di questa realizzazione è alquanto complessa e si protrae dal 1928 fino al 1932, con un primo progetto che prevede cinque statue in bronzo per ciascuna delle due fontane, una successiva versione con l'inserimento di 44 mascheroni sul lato settentrionale della piazza, e infine, a partire dal 1930 la soluzione ancora in opera con due statue gemelle per le due fontane e quattro delfini classicheggianti per ciascuna delle vasche superiori, eseguite in quegli anni sempre su progetto di D'Antino. Del primo progetto, abbandonato apparentemente per ragioni economiche, vengono fuse le prime due statue, per altro esposte alla Biennale di Venezia del 1930 [Tolomeo Speranza 1987, p.164], prima di essere consegnate al comune dell'Aquila. Dopo l'abbandono della prima versione

del progetto, una di queste verrà collocata presso l'ospedale San Salvatore, dove ancora si trova nonostante il cambio di sede, dell'altra invece si perde traccia. La contiguità stilistica e l'uniformità dimensionale con la Montarina lascerebbero ipotizzare che anche quest'ultima potesse essere inizialmente destinata alla decorazione della piazza del duomo. Invero nella documentazione archivistica manca qualsiasi riferimento alla commissione per questa scultura, riguardo alla quale è riscontrabile soltanto la delibera per il saldo di 8000 lire allo scultore del 12 Marzo 1928, in cui si fa in effetti riferimento a Piazza Duomo [ASA, Comune dell'Aquila, ver.1973. cat.X, b.21, f.2]; L'altro documento conservato è una breve autografa del D'Antino, in cui si riferisce alla statua come alla "maschietta". La statua, già all'Aquila alla fine del marzo 1928, sarà dapprima sistemata nel palazzo del littorio, e successivamente spostata nella sua collocazione definitiva nella nuova piazza.

IL CONVENTO, LA VILLA, LA PIAZZA: LA MONTANINA NELLA PRODUZIONE DI D'ANTINO

Per comprendere l'unicità della Montarina, è necessario collocarla nella produzione dell'artista e contestualizzarla nel suo percorso formativo e creativo³. È possibile descrivere la parabola artistica e umana dello scultore della Montarina attraverso tre luoghi, ad un tempo reali ed ideali. Nicola D'Antino è originario di Caramanico, un piccolo borgo del versante occidentale della Majella, in cui il pittore Francesco Paolo Michetti (1851 – 1929) si recava in villeggiatura. Questa circostanza sarà determinante perché Michetti non solo seguirà la formazione artistica del D'Antino, ma lo introdurrà, giovanissimo, nel suo cenacolo artistico, raccolto attorno all'ex-convento di San Francesco a Francavilla al mare, detto da allora Convento Michetti, la cui figura preminente era il poeta Gabriele D'Annunzio (1863 – 1938). Dopo un periodo di formazione prima presso Ettore Ximenes (1855 - 1926) a Roma nel 1898, poi presso l'Accademia di Belle Arti di Napoli, lo scultore si stabilisce definitivamente a Roma nel 1905, esponendo già nel 1906 alla Mostra degli Amatori e Cultori affermandosi progressivamente nel panorama artistico della capitale. Determinante nella maturazione dell'artista fu la concessione di uno studio presso Villa Strohl-Fern, altro cenacolo artistico di grande rilievo, nel quale avrà modo di portare avanti la sua ricerca, fino all'adesione alla secessione romana, movimento emulo della secessione viennese, che distaccandosi ad un tempo dall'accademia e dalle avanguardie, intende approfondire le suggestioni che vanno sviluppandosi in quegli anni a livello internazionale, soprattutto in ambito Libery e Jugendstil. È proprio a questa fase che risalgono le opere più interessanti del D'Antino, il cui successo critico si riflette sull'ininterrotta partecipazione alla Biennale di Venezia dal 1920 al 1934. L'avvento del fascismo ed il conseguente "ritorno all'ordine" che esso impone in ambito artistico costringe l'artista ad una progressiva revisione del proprio linguaggio, in particolare in relazione alle commesse pubbliche. L'effetto di omologazione risulta evidente nelle grandi opere collettive come lo stadio dei Marmi, alla quale D'Antino contribuisce con due sculture. Tuttavia è proprio in questo clima, con questi condizionamenti e queste pressioni che si presentano le possibilità per importanti commesse pubbliche e dunque per conquistare la piazza. È sempre possibile riconoscere una translazione tra l'idea plastica e la concezione estetica originale dell'artista, tendenzialmente aderente al linguaggio cristallizzato a valle della ricerca nell'ambito della secessione romana, e le realizzazioni effettivamente poste in opera. Tale translazione è chiaramente misurabile nel caso del gruppo per la fontana luminosa, in cui le figure danno poi luogo a volumi ben più rigidi e massicci, espressioni assenti e severe ed una composizione che in generale perde qualunque sensualità. La montarina, tanto per cronologia, quanto per concezione e linguaggio, viene a trovarsi sospesa tra le ultime due fasi della produzione dello scultore, in un equilibrio transitorio tra le nervose silhouette delle danzatrici della secessione romana e la corpulenta assertività ancora romana, ma questa volta in senso imperiale, imposta dal regime. Un equilibrio ipotetico perseguito attraverso la via primigenia della ricerca che fu già di Michetti, del vero non come

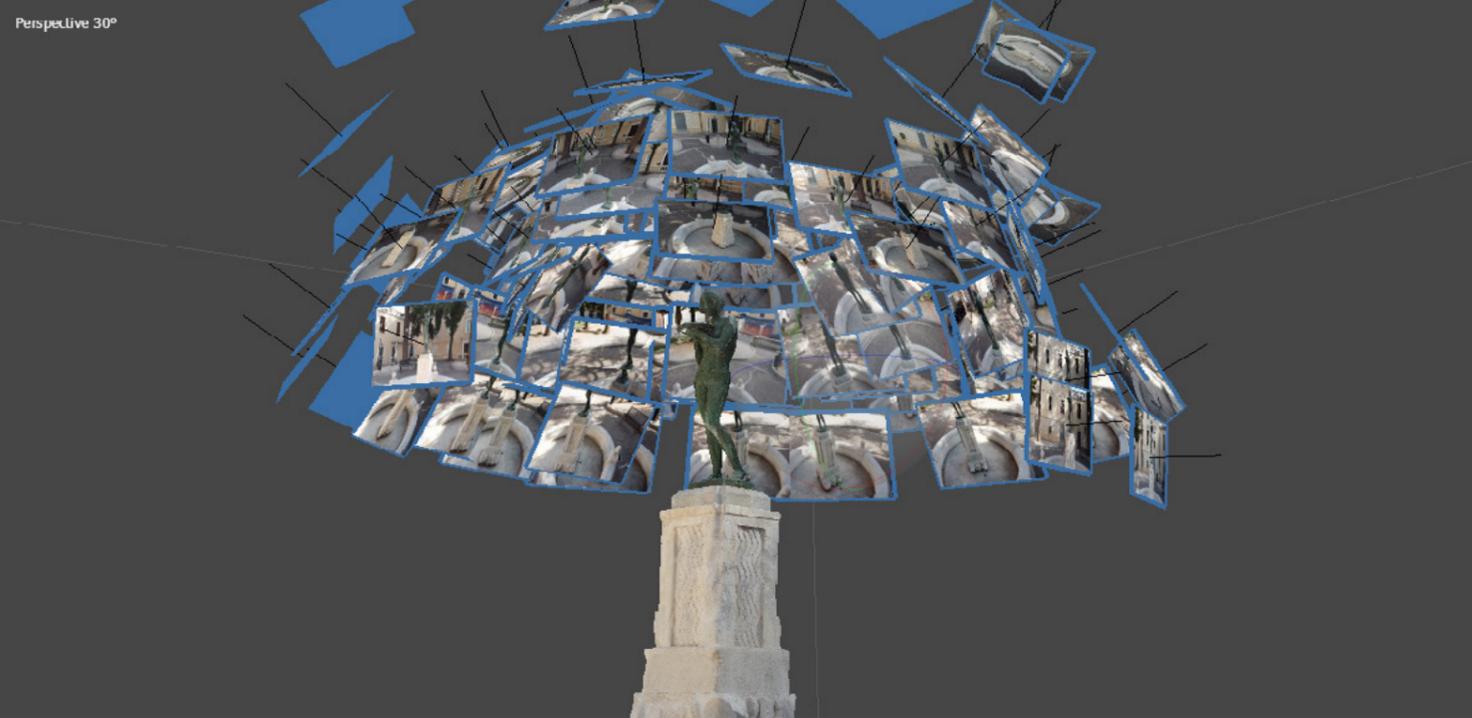
brutale cattura della condizione popolare, ma come ritorno all'autentico, insito nella tradizione popolare, che diviene visibile attraverso l'arcano e l'apotropaico. D'Antino fa sua questa ricerca inseguendo un ideale di purezza originaria e archetipica che trova nella flessuosità del corpo esile e acerbo, la sua sintesi pragmatica, perfettamente in linea con i lavori degli anni della Secessione. In questo senso, l'opera è probabilmente l'unica dell'autore in uno spazio pubblico a non presentarsi come compromesso con il linguaggio imposto dal regime, ma come espressione propria del suo linguaggio estetico [Fig. 04]. Si può considerare allora la montarina come un'esule, una sopravvissuta, una figura scampata alla censura del decadente in quanto disfattista, vuoi per la stolidezza del censore, vuoi perché la ricerca di questa purezza raggiungeva un esito apparentemente inoffensivo o comunque sostanzialmente assimilabile nella retorica propagandistica della 'gioinezza'.



04. Analisi grafica del linguaggio plastico nella produzione di D'Antino: (da sinistra a destra) Tazza di the (1916), Fanciulla ridente (1918), Statua per fontana (1930), Fontana (1934?).

DOCUMENTARE IL PATRIMONIO: DAL RILIEVO ALLA STAMPA 3D

Il rilievo della fontana e della scultura è stato condotto con la tecnica della fotogrammetria sia da punti di vista a terra, sia da drone. Data la collocazione fissa ed esterna dell'opera è stato necessario studiare le condizioni luminose in funzione dell'orario e del meteo per evitare situazioni di eccessivo contrasto che avrebbero potuto pregiudicare i risultati. Operativamente si è proceduto utilizzando due dataset, uno da terra, realizzato con macchina fotografica reflex, costituito da 124 scatti, e uno realizzato da drone costituito da 134 scatti [Fig. 05]. I due dataset sono stati processati con il software AgSoft Metashape, secondo il workflow previsto dal programma, realizzando prima le nuvole sparse, poi le nuvole dense. A questo livello è stata operata l'integrazione tra le due nuvole di punti, allineandole tramite 16 markers. Dopo le opportune operazioni di filtraggio, sulla base della nuvola densa risultante da tale unione è stata elaborata la mesh.



05.
Visualizzazione nel software Metashape del dataset da drone.

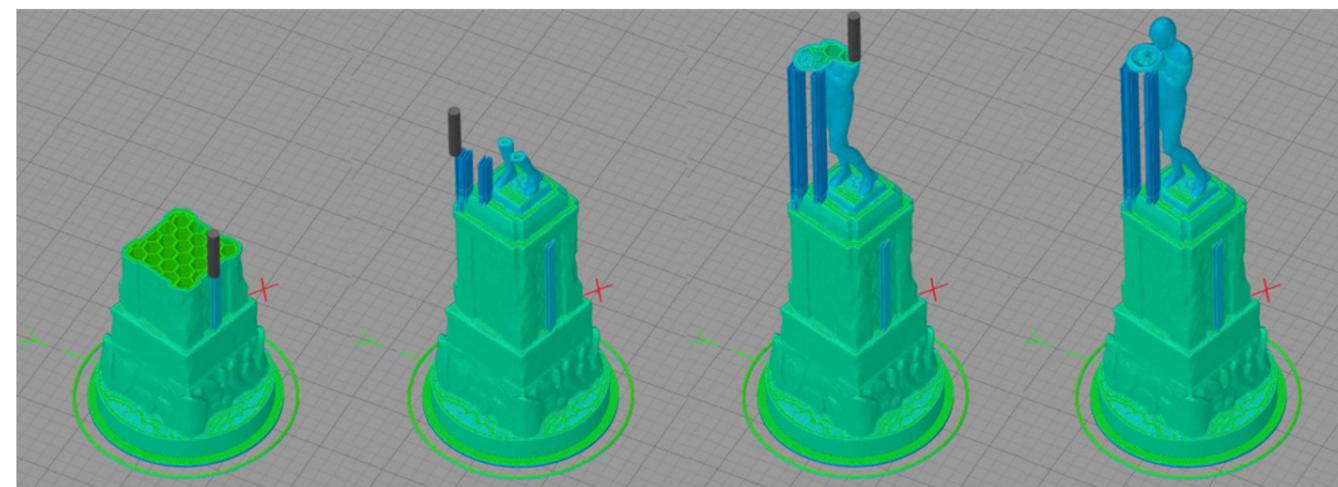


06.
Visualizzazioni del modello digitale nel software Rhinoceros: (da sinistra a destra) vista wireframe, vista wireframe con texture in trasparenza, vista texturizzata, vista renderizzata.

DATASET	SCATTI	NUVOLA SPARSA (PT)	TEMPO DI ELABORAZIONE	NUVOLA DENSA (PT)	TEMPO DI ELABORAZIONE
1 - reflex	124	116486	10'26"	12839681	5h38'20"
2 - reflex	134	176586	7'48"	2892284	3h19'10"

Un passaggio del modello nel software di modellazione Rhinoceros si è reso necessario per chiudere la geometria e ottenere un modello in formato *stl* che potesse essere importato nello *slicer* [Fig. 06]. Per la preparazione del modello di stampa è stato impiegato il software Simplify3D, in cui sono stati aggiunti i supporti necessari alla corretta esecuzione della stampa [Fig. 07]. Esperienze precedenti (Marra, Vespasiano & Brusaporci, 2023; Marra & Vespasiano, 2024) hanno suggerito di stampare il modello verticalmente per ridurre la percezione della sovrapposizione degli strati nel modello finito.

Per la stampa 3d è stata impiegata una stampante WASP ZX 4070, con un ugello da 0.3 mm e un filamento in ABS. Questo materiale fornisce ottimi risultati in termini di precisione della stampa, adesione tra gli strati, robustezza del modello e velocità di indurimento, qualità quest'ultima necessaria soprattutto considerando le ridotte dimensioni di alcuni punti del modello come le caviglie della statua in cui lo stress meccanico dovuto allo spostamento dell'estrusore poteva compromettere il risultato della stampa, tenuto conto anche del fatto che strati successivi di dimensioni così ridotte vengono stampati in tempi così rapidi da non consentire un completo indurimento del materiale estruso. Dopo alcune prove è stata scelta la scala 1:20 per coniugare un adeguato livello di dettaglio a fronte di dimensioni e tempi di stampa ragionevolmente contenuti. In questo modo la stampa ha richiesto poco più di 9 ore e 63 g di materiale, mentre in scala 1:10 i tempi e materiale necessario sarebbero incrementati di oltre cinque volte, risultando un tempo di stampa previsto di 49 ore e l'impiego di materiale previsto di 387g.



07.
Fasi progressive della stampa 3D nel software di slicing Simplify3D.

L'esperienza maturata è intesa come passo preliminare per la realizzazione di repliche di maggiori dimensioni da utilizzare oltre che a fine di studio anche per il loro allestimento nell'esposizione del Polo Museale d'Ateneo (PoMAq), realizzando uno spazio in cui fornire attraverso un'esperienza di visita inclusiva ed esperienziale suggestioni, stimoli e contenuti approfonditi per una più consapevole fruizione del patrimonio culturale della città.



08.

Il modello stampato in ABS, scala 1:20.

CONCLUSIONI

L'esperienza portata avanti in ordine al rilievo, alla modellazione e alla stampa 3D della Montanina ha permesso di documentare con una metodologia ancora poco diffusa un manufatto di rilevanza artistica ottenendo prodotti utili alla sua interpretazione e comunicazione. In particolare il modello 3D fisico consente di apprezzare a pieno i valori plastici e la concezione volumetrica dell'opera, dando la possibilità di osservare e studiare il modello da tutti i punti di vista e in diverse condizioni di illuminazione, facoltà quest'ultima preclusa sul manufatto originale in ragione della sua collocazione fissa all'aperto [Fig. 08]. Lo studio dei materiali d'archivio inediti e la contestualizzazione dell'opera nella produzione dell'artista, anche attraverso l'apparato critico disponibile ha consentito di rileggere il valore culturale dell'opera, consentendo di coglierne a pieno le peculiarità specifiche da un lato e dall'altro fornendo l'opportunità di considerare le influenze della committenza e del clima politico rispetto alla ricerca estetica dell'autore. In questo senso vale la pena rilevare come rispetto alla dedizione originale della piazza al XXVIII Ottobre, data della marcia su Roma, la successiva dedizione conseguente alla caduta del regime fascista, alla memoria dell'eccidio di nove ragazzi aderenti alla lotta armata di resistenza, non abbia comportato alcuna sostanziale trasformazione spaziale o architettonica.

CREDITI

Questo lavoro è stato supportato dallo Spoke 9 "Digital Society Et SMart Cities" del ICSC - Centro Nazionale di Ricerca in High Performance-Computing, Big Data and Quantum Computing, finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU (PNRR-HPC, CUP: E13C22001000006)

NOTE

- 1| I lavori sono documentati dal materiale conservato presso l'Archivio di Stato dell'Aquila (ASA), Comune dell'Aquila (versamento 1973), cat.X, b.21, f.2.
- 2| Oltre alla documentazione relativa alla Piazza XXVIII Ottobre (vedi nota 1), nello stesso fondo (ASA, Comune dell'Aquila ver.1973, cat.X), alla b.78, f.6 è conservata la documentazione inerente la commessa per Piazza Duomo, ed alla b.79, f.2, quella relativa alla Fontana Luminosa. Tutte queste unità archivistiche contengono brevi autografe del D'Antino e consentono di ricostruire i rapporti dello stesso con la municipalità nel corso degli anni d'interesse.
- 3| Su Nicola D'Antino, si vedano Tolomeo Speranza (1987) e Quaseda (1983, 1986).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Archivio di Stato dell'Aquila, Comune dell'Aquila, versamento 1973, cat.X, b.21, f.2.
- Archivio di Stato dell'Aquila, Comune dell'Aquila, versamento 1973, cat.X, b.78, f.6.
- Archivio di Stato dell'Aquila, Comune dell'Aquila, versamento 1973, cat.X, b.79, f.2.
- Bertocci S. & Bini M. (Eds.) (2017). DISEGNARECON. The Survey for the Restoration of Historical Heritage, Vol. 10, No. 18.
- Bonora, V., Tucci, G., Melucci, A., & Pagnini, B. (2021). Photogrammetry and 3D Printing for Marble Statues Replicas: Critical Issues and Assessment. *Sustainability*, 13(2), 680. doi:10.3390/su13020680
- Ciranna, S. (2011). L'architettura del potere: il rafforzamento del Corso Vittorio Emanuele II e Federico II tra XIX e XX secolo, in S. Ciranna e M. Vaquero Pineiro (Eds.), *L'Aquila oltre i terremoti. Costruzioni e ricostruzioni della città*, in «Città&Storia», VI/1 pp. 207-238.
- Inzerillo, L., & Di Paola, F. (2017). From SFM to 3D print: automated workflow addressed to practitioner aimed at the conservation and restoration. *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, XLII-2/W5, 375-382.
- Maiezza, P. (2020). *Aquila moderna. Progetti e interventi nella prima metà del XX secolo*. Alghero: Publica.
- Marra, A., Vespasiano, L. & Brusaporci, S. (2023). Digital and physical replicas for the study and valorisation of archaeological artefacts: the lead seal of Pope Gregory IX from the archaeological excavation at Amiternum (AQ). *SCIRES-IT*, vol. 13, p. 61-70, ISSN: 2239-4303, doi: 10.2423/i22394303v13n2p61
- Marra, A. & Vespasiano, L. (2024). An operational workflow for documenting and communicating architectural heritage: from survey to 3D printing. *DISEGNARE CON...*, vol. 31, p. 18.1-18.11, ISSN: 1828-5961, doi: <https://doi.org/10.20365/disegnarecon.31.2023.18>
- Properzi, P. (2009). 20 città a confronto - L'Aquila. In: E. Piroddi, A. Cappuccitti (Eds.) *Il Nuovo Manuale di Urbanistica*. vol. 3, pp. 280-325. ROMA: Gruppo Mancosu Editore.
- Quesada, M. (1986). D'Antino, Nicola Eugenio. In *Dizionario biografico degli italiani* vol.32. Roma: Istituto dell'Enciclopedia Italiana.
- Quesada, M. (1983). Nicola D'Antino in L. Stefanelli Torossi (Ed.) *Gli artisti di villa Strohl-fern*, Roma: De Luca. pp. 33-36
- Rivera, C. (1916). *La sistemazione edilizia*. L'Aquila: Vecchioni.
- Russo, M., & Senatore, L.J. (2022). Low-Cost 3D Techniques for Real Sculptural Twins in the Museum Domain. *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, XLVIII-2/W1, 229-236.
- Stockel, G. (1981). *La città dell'Aquila il centro storico tra il 1860 e il 1960*. L'Aquila: Edizioni del Gallo Cedrone.
- Tolomeo Speranza, M. G. (1987). *Nicola D'Antino*. Roma: De Luca.
- Trizio, I., Demetrescu, E., & Ferdani, D. (2021). Virtual reconstruction and restoration. Comparing methodologies, practices and experiences. *Disegnarecon*, 14(27).